



VIII. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

CONFERENCE BOOK

EDITOR | ASSOC. PROF. TURAN BASKONUS

**VIII. INTERNATIONAL SCIENTIFIC
RESEARCH CONGRESS**

NOVEMBER 28-30, 2024

**NEAR EAST UNIVERSTY, NICOSIA, TURKISH
REPUBLIC OF NORTHERN CYPRUS,**

EDITOR ASSOC. PROF. TURAN BASKONUS

COPYRIGHT©2024

**BY ASES CONGRESS ORGANIZATION PUBLISHING COMPANY LIMITED ALL
RIGHTS RESERVED. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE
REPRODUCED, DISTRIBUTED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY
MEANS, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING OR OTHER
ELECTRONIC OR MECHANICAL METHODS, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN
PERMISSION OF THE PUBLISHER, EXCEPT IN THE CASE OF BRIEF QUOTATI
ONS EMBODIED IN CRITICAL REVIEWS AND CERTAIN OTHER
NONCOMMERCIAL USES PERMITTED BY**

COPYRIGHT LAW.

**ASES CONGRESS ORGANIZATION PUBLISHING® IT IS
RESPONSIBILITY OF THE AUTHOR TO ABIDE BY THE PUBLISHING ETHICS
RULES.**

ASES PUBLICATIONS-2024©

ISBN: 978-625-95311-7-5

CONFERENCE ID

CONFERENCE TITLE

VIII. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

DATE AND PLACE

NOVEMBER 28-30, 2024,

NICOSIA, TURKISH REPUBLIC OF NORTHERN CYPRUS

ORGANIZATION

ASES

(ACADEMY OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL STUDIES),

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ,

**İLAMER (YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ İLETİŞİM
ARAŞTIRMALARI MERKEZİ)**

LANGUAGES

TURKISH, ENGLISH, RUSSIAN

ORGANIZING COMMITTEE MEMBERS

CHAIRMAN OF THE ORGANIZING BOARD

Prof. Dr. Fevzi KASAP

YAKIN DOGU UNIVERSITY (KKTC)

REGULATION BOARD

Prof. Dr. MUSTAFA TALAS

NIGDE OMER HALISDEMİR UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. MORAKENG EDWARD KENNETH LEBAKA

UNIVERSITY OF ZULULAND (SOUTH AFRICA)

Assoc. Prof. ASLI SAYLAN KIRMIZIGUL

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. AYSEGUL TURK

ANKARA HACI BAYRAM VELI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Burcu GEZER SEN

FIRAT UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. DAVUT SARITAS

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. LOKMAN ZOR

NIGDE OMER HALISDEMİR UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Mehmet GUNGOR

MERSİN UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. PINAR ACAR BOZKURT

ANKARA UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Sercan YAVAN

AYDIN ADNAN MENDERES UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. SUKRAN KARACA

SIVAS CUMHURİYET UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Fatma Tugce DUMANLI

NISANTASI UNIVERSITY (TURKIYE)

H Assist. Prof. Emrullah BANAZ

BAYBURT UNIVERSITY (TURKIYE)

Dr. ASSIA ALLAOU

UNIVERSITY OF CONSTANTINE (ALGERIA)

Dr. MARIUS LOLEA

UNIVERSITY OF ORADEA (ROMANIA)

Dr. VARVARA GETMANTSEVA

THE KOSYGIN STATE UNIVERSITY OF RUSSIA (RUSSIA)

COORDINATOR

Assist. Prof. TUBA DEMIREL

BILIM KURULU

Prof. Dr. ALEXANDER MAKARENKO

NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF UKRAINE (UKRAINIAN)

Prof. Dr. ALI OSMAN ALAKUS

DICLE UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. ARZU KARACA

MUNZUR UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. BANU YAZGAN INANC

TOROS UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. BEJTULLA DEMIRI

INTERNATIONAL BALKAN UNIVERSITY (MACEDONIA)

Prof. Dr. BERRABAH HAMZA MADJID

UNIVERSITY OF RELIZANE (ALGERIA)

Prof. Dr. CHEE-MING CHAN

UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN (MALAYSIA)

Prof. Dr. EMRULLAH FATIS

AHI EVRAN UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. FERHAN SOYUER

KAPADOKYA UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. HASSAN ZARIOUH

MOHAMMED FIRST UNIVERSITY (MOROCCO)

Prof. Dr. HATİCE FERİHA AKPINARLI

ANKARA HACI BAYRAM VELI UNIVERSITY(TURKIYE)

Prof. Dr. IOSEFINA BLAZSANI BATTO

AZERBAIJAN UNIVERSITY OF LANGUAGES (AZERBAIJAN)

Prof. Dr. MANOLE COJOCARU

TITU MAIORESCU UNIVERSITY (ROMANIA)

Prof. Dr. MEHMET KAYGUSUZOGLU

HASAN KALYONCU UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. MIKAIL MAHARRAMOV

LANKARAN STATE UNIVERSITY (AZERBAIJAN)

Prof. Dr. MEHMET SERKAN UMUZDAS

TOKAT GAZIOSMANPASA UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. MINE KAYA KEHA

ATATURK UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. Lect. MOHAMED MILOUDI

RELIZANE UNIVERSITY (ALGERIA)

Prof. Dr. MEHMET DALKILIC

KAYSERI UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. MUKADDER BOYDAK OZAN

FIRAT UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. L.R.K. KRISHNAN

VIT UNIVERSITY (INDIA)

Prof. Dr. NEZIHE BULUT UGURLU

MUGLA SITKI KOÇMAN UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. NURETTIN KONAR

HALIC UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. OKTAY BEKTAS

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. RAUL DUARTE SALGUIRAL GOMES CAMPILHO

ISEP UNIVERSITY (PORTUGAL)

Prof. Dr. SABRİ KARADOĞAN

DICLE UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. SADETTIN OZCELIK

DICLE UNIVERSITY (TURKIYE)

PROF. DR. SELAHATTIN AVSAROĞLU

NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. SIBEL KAHRAMAN

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. SNEZANA BILIC

INTERNATIONAL BALKAN UNIVERSITY (MACEDONIA)

Prof. Dr. SENGUL KOCAMAN

DICLE UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. QASIM HACIYEV

AZERBAIJAN NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES (AZERBAIJAN)

Prof. Dr. VALENTIN STOYANOV

TRAKIA UNIVERSITY (BULGARIA)

Prof. Dr. VELI SAHMUROV

ANTALYA BILIM UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. VIOLETA MADZOVA

INTERNATIONAL BALKAN UNIVERSITY (MACEDONIA)

Assoc. Prof. ABDULKADIR KIYAK

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. ALI KIS

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. ASLI SAYLAN KRIMIZIGUL

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. AYSE SEZER

BILECIKSEYH EDEBALI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. BAYRAM POLAT

NIGDE OMER HALISDEMIR UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. BURCU UZUM

KOCAELI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. CHINGIZ MAMEDOV

BAKU STATE UNIVERSITY (AZERBAIJAN)

Assoc. Prof. DERYA UZUN AYDIN

BATMAN UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. DIVYA VINAYACHANDRAN

SRM INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (INDIA)

Assoc. Prof. EL HOUARI NESRINE

TLEMCEN UNIVERSITY (ALGERIA)

Assoc. Prof. ELZBIETA PATKOWSKA

UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES IN LUBLIN (POLAND)

Assoc. Prof. GORKEMLI KAZAR

MUNZUR UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. HASAN HUSEYIN KILINC

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY(TURKIYE)

Assoc. Prof. HASAN TELLI

MERSİN UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. HATICE BURCIN SOLT

ZONGULDAK BULENT ECEVIT UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. HATICE OZDEMIR

ATATURK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. IPEK FATMA CEVIK

USKUDAR UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. ISMAIL SAN

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. KAMIL EMRE GERCEKASLAN

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY(TURKIYE)

Assoc. Prof. MEHMET BULUT

HAKKARI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. MEHMET OZCAN

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY(TURKIYE)

Assoc. Prof. MERDACI SLIMANE

DJILLALI LIABES UNIVERSITY OF SIDI BEL ABBES (ALGERIA)

Assoc. Prof. MURAT EYVAZ

GEBZE TEKNİK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Osman Cenk KANCA

ATATURK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. OZGUR ALTINDAG

DICLE UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. OZLEM ARDA

ISTANBUL UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. SELMAN ABLAK

CUMHURİYET UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. SELVAKUMAR PALANIAPPAN

SIVET COLLEGE (INDIA)

Assoc. Prof. SERKAN SENOCAK

ATATURK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. SERCAN YAVAN

AYDIN ADNAN MENDERES UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. UMIT HARUN AKKAYA

KAYSERI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. YASIN IPEK

KAYSERI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. YETER TABUR

YAKIN DOGU UNIVERSITY (KKTC)

Assist. Prof. ALDEMIR MALVERIA DE OLIVERIA

UNIVERSITY CENTER FOR HIGHER EDUCATION OF AMAZONAS (BRAZIL)

Assist. Prof. AYHAN ATIGAN

KARABUK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. AYSUN BEYDOLA

YAKIN DOGU UNIVERSITY (KKTC)

Assist. Prof. BUSRA YARANOGLU

BALIKESIR UNIVERSITY (TURKEY)

Assist. Prof. CANAN AKSOY

KARADENİZ TEKNİK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. FAHRUNNISA KAZAN

DICLE UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. FATMA ALASLAN

YAKIN DOGU UNIVERSITY (KKTC)

Assist Prof. GAMZE AKKAYA

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. GULSAH GURKAN

TURGUT OZAL UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. MAHBUBOR RAHMAN

BANGLADESH UNIVERSITY OF TEXTILES (BANGLADES)

Assist. Prof. MELIHA UZUN

SIRNAK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. MUSTAFA TURAL

KAYSERI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. Mustafa SENGIL

KIRSEHİR AHI EVRAN UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. OKTAY KIZKAPAN

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY(TURKIYE)

Assist. Prof. PELIN ERTEKIN

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. PINAR GUMUS

KILIS 7 ARALIK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. RAJA MOHAMMAD LATIF

PRINCE MOHAMMAD BIN FAHD UNIVERSITY (SAUDI ARABIA)

Assist. Prof. ROZINA KHATTAK

SHAHEED BENAZIR BHUTTO WOMEN UNIVERSITY (PAKISTAN)

Assist. Prof. SABIHA GOKCEN ZEYBEK

YAKIN DOGU UNIVERSITY (KKTC)

Assist. Prof. SARBU OXANA

NICOLAE TESTEMITANU STATE UNIVERSITY (MOLDOVA)

Assist. Prof. SERHAT ERDEM

ATATURK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist . Prof. SHARBIR WANI

SHERE KASHMIR UNIVERSITY (INDIA)

Assist. Prof. TUBA DEMIREL

KAPADOKYA UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. TUGBA KILIC

KILIS7 ARALIK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. YETKIN KARAOGLU

ORDU UNIVERSITY (TURKIYE)

Dr. AHMET GALIP YUCEL

NEVSEHIR HACI BEKTAS VELI UNIVERSITY(TURKIYE)

Dr. CAN YOLAGIDEN

YOZGAT (TURKIYE)

Dr. DILEK YILDIRIM GURKAN

YOZGAT BOZOK UNIVERSITY (TURKIYE)

Dr. LE KHANH GIANG

UNIVERSITY OF TRANSPORT AND COMMUNICATION (VIETNAMESE)

Dr. MEHMET ARSLAN

MALATYA (TURKIYE)

Dr. MANKOUR MOHAMED

UNIVERSITY OF RELIZANE (ALGERIA)

Dr. MURAT CANPOLAT

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Dr. NURI ERDEMIR

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Dr. Ramazan ERTURK

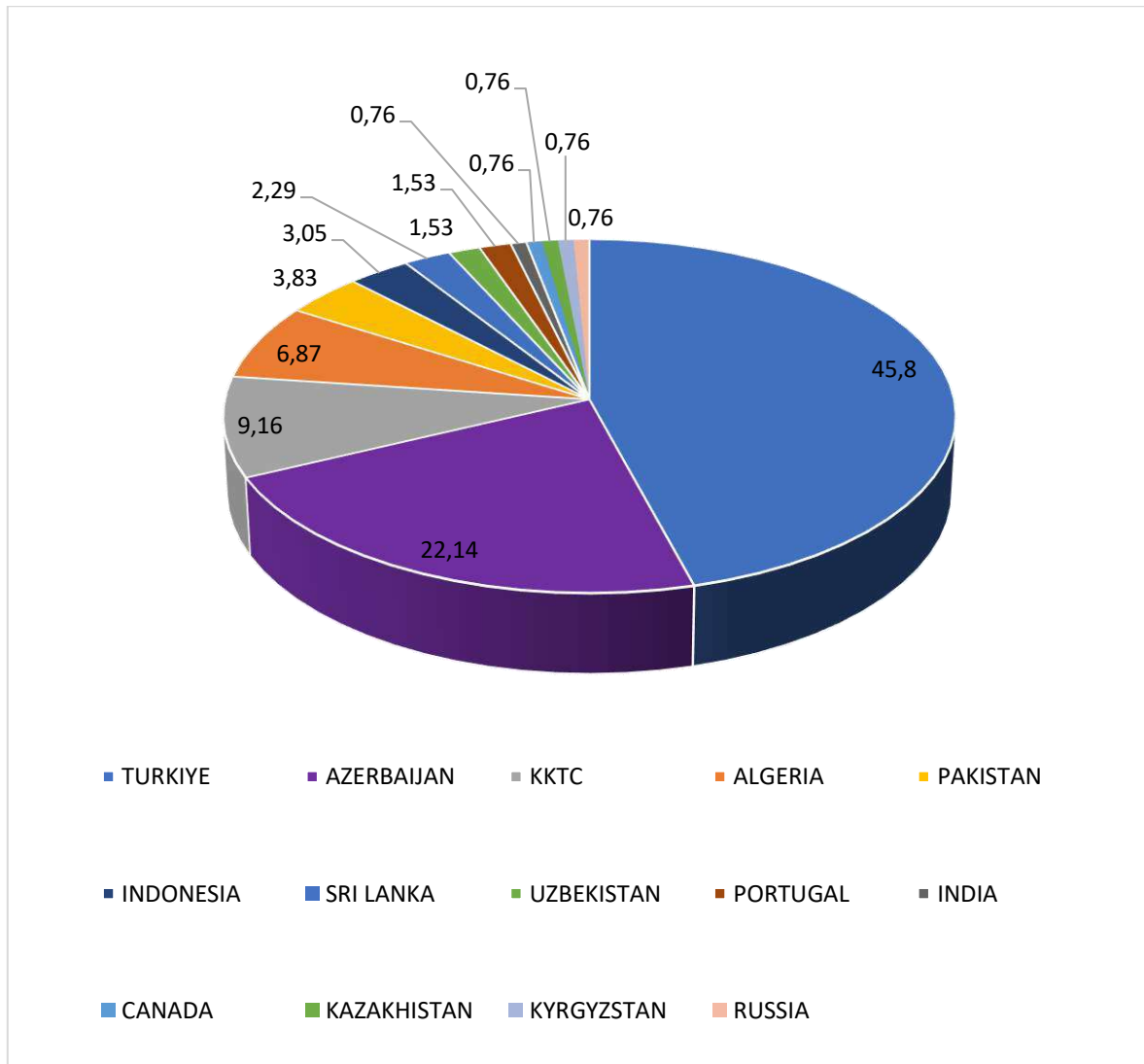
MINISTRY OF EDUCATION (TURKIYE)

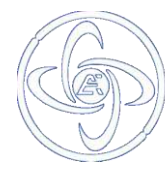
CONFERENCE STATISTICS

Distribution of the papers presented orally at the conference by countries

Country	Number of Papers	Percentage (%)
TURKIYE	60	45,80%
AZERBAIJAN	29	22,14%
KKTC	12	9,16%
ALGERIA	9	6,87%
PAKISTAN	5	3,83%
INDONESIA	4	3,05%
SRI LANKA	3	2,29%
UZBEKISTAN	2	1,53%
PORTUGAL	2	1,53%
INDIA	1	0,76%
CANADA	1	0,76%
KAZAKHISTAN	1	0,76%
KYRGYZSTAN	1	0,76%
RUSSIA	1	0,76%
TOTAL	131	100%

VIII. International Scientific Research Congress
November 28-30, 2024, Nicosia, Turkish Republic Of Northern Cyprus
CONFERENCE STATISTICS





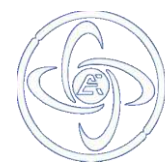
30.11.2024

SATURDAY / 10:00-12:30

SESSION: 1 HALL: 1 / MODERATOR

Assoc. Prof. Etem YEŞİLYURT

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. B. Çağla GARİPAĞAOĞLU	Bahçeşehir Üniversitesi	TEACHER MIGRATION: CAN PUBLIC SCHOOLS SEIZE THE INNOVATION POTENTIAL OR MISS ON THE OPPORTUNITY?
Lect. Esmâ MUSTAFA	Mudanya Üniversitesi	ECHOES OF ANXIETY AND HOPE: ENVIRONMENTAL AND PERSONAL REFLECTIONS IN DUNCAN MACMILLAN'S LUNGS
Assoc. Prof. B. Çağla GARİPAĞAOĞLU	Bahçeşehir Üniversitesi	ASSISTANT PRINCIPALS' READINESS TO ADVANCE TO THE POSITION OF SCHOOL PRINCIPAL
Lect. Dr. İclal ŞAHİN	Avrasya Üniversitesi	HİZMET İÇİ EĞİTİMİN ÖĞRETİM ELEMENLARININ ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİNE İLİŞKİN BİLGİLERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ: VAKIF ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
Assoc. Prof. Etem YEŞİLYURT	Akdeniz Üniversitesi	KURAMSAL TEMELİ BAĞLAMINDA BEYİN FIRTINASI TEKNİĞİ
Assoc. Prof. Etem YEŞİLYURT	Akdeniz Üniversitesi	BEYİN FIRTINASI ÇEŞİTLERİ
Hazel BİBER Prof. Dr. Ulvi KESER	Ankara Üniversitesi Balkan Araştırmaları Enstitüsü Uluslararası Fınal Üniversitesi	DÜNDEN BUGÜNE DENİZASIRI ULUSLARARASI ASKERİ MİSYONLARDA TÜRK ASKERİ
Esmanur KARA	Nevşehir Hacı Bektaş Veli University	PROFESSIONAL IDENTITY CONSTRUCTION AMONG EFL PRE- SERVICE TEACHERS: THE CONTRIBUTION OF PRACTICUM
Dr. Fatih Uğur BİBER Prof. Dr. Ulvi KESER	Girne Amerikan Üniversitesi Uluslararası Fınal Üniversitesi	KIBRISLI TÜRKLERİN VAR OLUŞ MÜCADELESİNDE BİLİNMEYEN İLETİŞİM YÖNTEMLERİ 1974



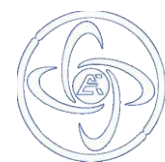
30.11.2024

SATURDAY / 10:00-12:30

SESSION: 1 HALL: 2 / MODERATOR

Assist. Prof. AHMET SAYLIK

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Seyide EROĞLU Dr. Hasan GÖKÇE Dr. Melek KARACA Prof. Dr. Oktay BEKTAŞ Assoc. Prof. Mustafa TÜYSÜZ	Nuh Mehmet Baldöktü Anadolu Lisesi Bünyan- Topsöğüt Ortaokulu Bağımsız Araştırmacı Erciyes Üniversitesi Van Yüztüncü Yıl Üniversitesi	PERCEPTION OF TECHNOLOGY USE IN STEM ACTIVITIES SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY
Gizem GÜNDOĞAN İNCE	Mehmet Akif Ersoy İlkokulu	FIRST GRADE TURKISH LANGUAGE CURRICULUM: A COMPARATIVE ANALYSIS of CHANGES BETWEEN 2018 and 2024
Dr. Uğur ÖZBİLEN	Bağımsız Araştırmacı	AN ANALYSIS OF LISTENING-WATCHING SUB-TEXT QUESTIONS IN THE 5TH GRADE TURKISH COURSE BOOK PREPARED WITHIN THE SCOPE OF THE MAARIF MODEL ACCORDING TO THE REVISED BLOOM TAXONOMY
Assist. Prof. Yeliz ÇELEN Assist. Prof. Hale YETİM	Amasya Üniversitesi	SPECIAL EDUCATION STUDENTS' OPINIONS ON INCLUSIVE CLASSROOMS AND CLASSROOM ENVIRONMENT DESIGNS
Assist. Prof. Yeliz ÇELEN	Amasya Üniversitesi	COMPARISON OF TURKIYE CENTURY EDUCATION MODEL 2024 MATHEMATICS CURRICULUM AND 2018 CURRICULUM
Lect. Sevinç AY Assoc. Prof. Songül KARABATAK Assist. Prof. Müslim ALANOĞLU	Fırat Üniversitesi	EXAMINING TEACHERS' SELF-EFFICACY IN DIFFERENTIATE TEACHING
Assoc. Prof. Fatma ALASLAN	Near East University	TRNC FAMILY LAW PRINCIPLES AND STATE INTERVENTION
Ergül ERNUR Assoc. Prof. Mustafa Ufuk ÇELİK Assoc. Prof. Sinem KASIMOĞLU	Near East University	CHANGES IN TRADITIONAL NEWS WRITING IN NEW MEDIA; TRNC EXAMPLE
Assoc. Prof. Aysun BEYDOLA	Near East University	EVALUATION OF THE PROVISIONS REGARDING VOLUNTARY CHANGE OF PARTIES IN ENGLISH AND NORTHERN CYPRUS LAW WITHIN THE SCOPE OF THE RIGHT TO A FAIR TRIAL AND THE PRINCIPLE OF PROCEDURAL ECONOMY
Assoc. Prof. Ramadan SANIVAR	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi	RESTITUTION IN TURKISH CRIMINAL PROCEDURE LAW



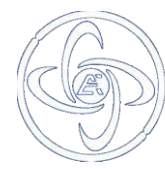
30.11.2024

SATURDAY / 10:00-12:30

SESSION: 1 HALL: 3 / MODERATOR

Assoc. Prof. MƏMMƏDOVA KÖNÜL ƏLƏDDİN QIZI

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. TAMAM MEHRABOVA	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	DIFFERENT ASPECTS OF WORD COMBINATIONS FORMED BY SUBORDINATING RELATIONSHIP IN AZERBAIJANI AND TURKISH LANGUAGES
MƏRYƏM UMMAN	Azərbaycan Respublikası	SCIENTIFIC AND PHILOSOPHICAL CONTENT OF MOHAMMED FAZULI'S WORK "MATLAUL ETIGAD"
Prof. Dr. BABAYEV YAGUB MAHARRAM	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	"HADIGATUS-SUADA" ("GARTH OF BLESSED") OF M. FUZULI
Dr. Elvin ABDURAHMANLI	Karabakh is Azerbaijan Milli Platformunun Türkiyə Cumhuriyeti Genel Koordinatörlüğü	ECONOMIC CONTRIBUTION OF BKBY-ONE BELT, ONE ROAD INITIATIVE TO REGIONAL COUNTRIES: THE AZERBAIJAN-TURKIYE EXAMPLE
Gunel Shefiyeva Elkhan	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	SPEAKING SKILL
ALXANOVA QƏMƏR SOHBALI QIZI	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	TƏNZİMATDAN MİLLİ DÖVRƏ QƏDƏRKİ TÜRK ROMANINDA MƏNFİ VƏ MÜSBƏT XÜSUSİYYƏTLİ QADINLAR
Assoc. Prof. MƏMMƏDOVA KÖNÜL ƏLƏDDİN QIZI	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	ORGANIZING AZERBAIJANI LANGUAGE LESSONS IN PRIMARY CLASSES
Laman ISMAYILZADA		EXAMINING THE IMAGES OF LITERARY CHARACTERS IN THE AGE OF SOCIAL MEDIA IN TERMS OF PUBLIC RELATIONS AND PERCEPTION MANAGEMENT
Assoc. Prof. MƏMMƏDOVA KÖNÜL ƏLƏDDİN QIZI	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	CONDUCTING READING LESSONS BASED ON MODERN TEACHING PRINCIPLES
Assoc. Prof. Sevda Islam gizi Abbasova	Azerbaijan State Pedagogical University	THE ROLE AND IMPORTANCE OF METHODOLOGICAL MATERIALS FOR TEACHERS



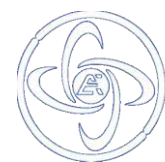
30.11.2024

SATURDAY / 10:00-12:30

SESSION: 1 HALL: 4 / MODERATOR

Assoc. Prof. Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Derya ŞAHİN Canan ALTINIŞIK ERCAN	İnönü Üniversitesi	CHILDREN'S PERCEPTIONS OF EARTHQUAKES EXPRESSED METAPHORICALLY THROUGH VISUAL ARTS
Assist. Prof. Kamile AKIN DOĞAN Assist. Prof. Aslı MENEKŞE	Süleyman Demirel Üniversitesi Selçuk Üniversitesi	ILLUMINATION IN THE ART OF MANUSCRIPT AND ITS MEETING WITH THE QURAN
Assoc. Prof. Derya ŞAHİN Canan ALTINIŞIK ERCAN	İnönü Üniversitesi	RECONSTRUCTING CHILDREN'S INTERACTION WITH BOOKS THROUGH COVER DESIGN APPLICATIONS
Assist. Prof. SELAMİ ÖZKAN	Muş Alparslan Üniversitesi	ON THE CURRENT STATUS OF THE NEIGHBORHOOD HEADMAN INSTITUTION IN TURKIYE
Prof. Dr. Mustafa Cevat ATALAY Seda ATALAY	Ankara Hacı Bayram Veli University MEB	THE FUNCTION AND AESTHETIC POSSIBILITIES OF RANDOM SPOTTS IN VISUAL PRODUCTION WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE
Prof. Dr. İhsan ÇAPCIOĞLU Ayça YILDIRIM	Ankara Üniversitesi	AESTHETIC NORMS AND THE LOSS OF INDIVIDUALITY: A SOCIOLOGICAL ANALYSIS THROUGH THE MOVIE UGLY
Lect. Dr. Erdem ÇILTAŞ	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	YALNIZ YAŞAM VLOG VİDEOLARININ TÜKETİM KÜLTÜRÜ EKSENİNDE YÜCELTİLMESİ
Fulya ŞENAY AVCI	Mersin Üniversitesi	GENERAL PRINCIPLES OF NUTRITION IN COMMON HEALTH PROBLEMS AND DISEASES IN OLD AGING
Assoc. Prof. Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ Assist. Prof. Tuncay KOÇAY	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	REFLECTIONS OF GEORG BASELİTZ'S INVERSION TECHNIQUE IN HIS WORKS
Res. Assist. Semih KAŞIKÇI	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	TRACES OF ART NOUVEAU IN GUILLERMO DEL TORO'S CRIMSON PEAK
Assist. Prof. Tuncay KOÇAY Assoc. Prof. Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	AN EXAMINATION OF JESSICA STOCKHOLDER'S ART PRACTICE BETWEEN PAINTING AND SCULPTURE
ÖZGE TOPÇU		THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA PHENOMENONS ON CONSUMER BEHAVIOR



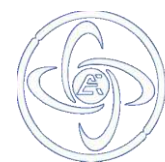
30.11.2024

SATURDAY / 10:00-12:30

SESSION: 1 HALL: 5/ MODERATOR

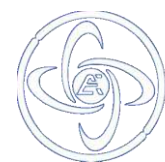
Assoc. Prof. Rozina KHATTAK

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
GUILHERME J.C. PINHEIRO R.D.S.G. CAMPILHO	ISEP – School of Engineering University of Porto	SCARF ADHESIVE JOINT ANALYSIS USING THE EXTENDED FINITE ELEMENT METHOD
JOÃO B.S. NÓBREGA R.D.S.G. CAMPILHO	ISEP – School of Engineering University of Porto	PEEL STRENGTH COMPARISON BETWEEN STRUCTURAL ADHESIVES USING THE FLOATING ROLLER PEEL TEST
Assoc. Prof. Rozina KHATTAK	Shaheed Benazir Bhutto Women University	EXPLORING THE CATALYTIC EFFECTS OF AQUEOUS TMC
Assist. Prof. Subhashish Dey	Seshadri Rao Gudlavalleru Engineering College	AN INVESTIGATIONAL STUDY ON PARTIAL REPLACEMENT OF FINE AGGREGATE WITH GRANITE DUST IN M30 CONCRETE
Assoc. Prof. Rozina KHATTAK	Shaheed Benazir Bhutto Women University	UNVEILING THE MECHANISMS BEHIND DSSC REACTIONS
RÉDHA BELALA SEDDIK KEBBAL Prof. Dr. NORA MIMOUNE	Saad Dahleb Blida University Higher National Veterinary School of Algiers	THE USE OF VOLATILE ANESTHESIA IN DOGS IN ALGERIA
RÉDHA BELALA SEDDIK KEBBAL Prof. Dr. NORA MIMOUNE	Saad Dahleb Blida University Higher National Veterinary School of Algiers	VAGINAL CYTOLOGY AND PROGESTERONE LEVEL CORRELATION DURING ESTROUS CYCLE MONITORING IN FEMALE DOGS
SEDDIK KEBBAL	Saad Dahleb Blida University	BOVINE MASTITIS IN ALGERIA: WHAT DOES IT COST?
ISHKILDINA LINARA KAMILOVNA	Rusya Bilimler Akademisi Ufa Federal Araştırma Merkezi	THE HISTORY OF EXPERIMENTAL PHONETIC STUDIES OF DIALECTS OF THE BASHKIR LANGUAGE
RÉDHA BELALA SEDDIK KEBBAL Prof. Dr. NORA MIMOUNE	Medicine, Saad Dahleb Blida University 2 Higher National Veterinary School of Algiers	CASA SYSTEM FOR SEMEN ANALYSIS: OLD & NEW CONCEPTS
Nora ALLOUANI Samia TITI BENRABAHS Laid Bouchaala Selwa Boubguira	Badji Mokhtar - Annaba University Environmental Research Center	IMPACT OF SOURCE WATER CONSUMPTION ON PUBLIC HEALTH IN THE RURAL LOCALITY OF AIN LARBI, ALGERIA
BOUCHAALA L. Nedjoud Grara Laila NAIB Nora Allouani Mourad DOUH Moussa Houhamdi	Environmental Research Center University of 8 Mai 1945 Guelma University of AHMED ZABANA BADji Mokhtar - Annaba University, Biotechnology Research Center	A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF WASTEWATER TREATMENT PLANTS (WWTPS) AND LAGOON TREATMENT PLANTS.
Laid Bouchaâla Grara Nedjoud Laila NAIB Mourad DOUH Moussa Houhamdi	Environmental Research Center University of 8 Mai 1945 Guelma university of AHMED ZABANA Biotechnology Research Center	CHARACTERIZATION OF STORED SEWAGE SLUDGE INTENDED FOR AGRICULTURE IN ALGERIA



30.11.2024
SATURDAY / 10:00-12:30
SESSION: 1 HALL: 6/ MODERATOR
Dr. ULKER BAHSIYEVA

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
SAMADOVA JALA GADIR GIZI	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	APPLICATION OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN ENGLISH LESSONS
YASEMEN BABAYEVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	MARK TWAIN AND THE ROMANTIC TRADITION
Dr. ULKER BAHSIYEVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	THE POETIC STRUCTURE OF THE EPIC "KITABI-DADE GORGUD" IN THE SCIENTIFIC RESEARCH OF ACADEMIC MIRZA IBRAHIMOV
Dr. Özgür YILMAZKOL	TRT	SPACE AND LONELINESS: TRACES OF AN EXISTENTIAL JOURNEY IN THE FILM PARIS-TEXAS
AYNUR BADALOVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	THE RELIGIOUS VIEWS OF THE GENIUS LEV TOLSTOY AND THE CHURCH
Dr. ULKER BAHSIYEVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	POETIC STRUCTURE OF AZERBAIJANI FOLK EPICS AND PROBLEMS OF ITS RESEARCH
AYNUR BADALOVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	THE IMPORTANCE AND FUNCTIONS OF TYPES STYLE IN SPEECH
Samira Hasanova Assist. Prof. Ulviyya Nasirova Kamala Akberova	Odlar Yurdu University	TRANSLATION METHODS AS A WAY OF PERCEIVING A FOREIGN CULTURE AND CUSTOMS
Dr. Günel Eyvazli IMRAN	Azərbaycan Dillər Universiteti	ON METHODS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE



30.11.2024

SATURDAY / 13:30-15:30

SESSION: 2 HALL: 1 / MODERATOR

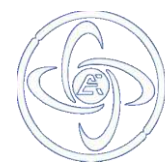
Lect. Dr. Seda ŞAŞMAZ KARACAN

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Lect. Dr. Ferit ARTKIN	Kocaeli Üniversitesi	LASER WELDING TECHNOLOGY AND INDUSTRIAL APPLICATIONS
Assoc. Prof. Sabire YERLİKAYA Assist. Prof. Yeliz DURGUN	Karamanoğlu MehmetBey Üniversitesi Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	ANTIBACTERIAL EFFECT OF QUINCE (CYDONIA OBLONGA) LEAF EXTRACT ON BACILLUS CEREUS ATCC 11778
Lect. Dr. Ferit ARTKIN	Kocaeli Üniversitesi	ADVANCED TECHNIQUES AND APPLICATIONS IN ROBOTIC LASER WELDING FOR HIGH PRECISION MANUFACTURING
Lect. Dr. Seda ŞAŞMAZ KARACAN	Uşak Üniversitesi	ASSESSMENT OF LARGE LANGUAGE MODELS' PERFORMANCE IN MEDICAL IMAGE PROCESSING
Dr. Mehmet Erdi KORKMAZ Dr. Mustafa GÜNAY	Karabük Üniversitesi	SECONDARY PROCESSES TO IMPROVE THE MECHANICAL PROPERTIES OF PARTS PRODUCED BY METAL ADDITIVE MANUFACTURING
Lect. Dr. Seda ŞAŞMAZ KARACAN	Uşak Üniversitesi	DETECTION OF GINGIVITIS FROM INTRAORAL DENTAL IMAGES
Eren KOCAOĞLU Dr. Mehmet Erdi KORKMAZ Dr. Mustafa GÜNAY	Karabük Üniversitesi	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF TRIM CUT APPLICATION ON SURFACE ROUGHNESS IN WIRE EROSION MACHINING OF TOOL STEEL



30.11.2024
SATURDAY / 13:30-15:30
SESSION: 2 HALL: 2 / MODERATOR
Prof. Dr. ELMAN QULIYEV

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. ELMAN QULIYEV	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	THE MANIFESTATIONS OF NATIONALITY IN THE WORKS "WHITE SHIP" AND "THE DAY IS EQUAL TO A CENTURY" BY CHENGIS AYTMATOV
Dr. ULKER BAHSIYEVA	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	MIRZA İBRAHİMOV AND MIDDLE CENTURIES AZERBAIJAN LITERATURE PROBLEMS
Prof. Dr. ELMAN QULIYEV	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	'HADIGATUS-SUADA' ('GARTH OF BLESSED') OF M. FUZULI
Dr. ULKER BAHSIYEVA	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	RELIGIOUS LITERATURE PROBLEMS IN MODERN LITERARY RESEARCH (BASED ON THE SCIENTIFIC RESEARCH OF M. İBRAHİMOV)
Assoc. Prof. AYGUN AHMADOVA	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	MIRVARID DİLBAZI AND CHILDREN'S LITERATURE
Aynur Murad Gizi Namazova		AUXILIARY PARTS OF SPEECH IN THE GAGUAZ AND TURKMEN LANGUAGES
Assoc. Prof. AYGUN AHMADOVA	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	THE POEMS OF İLYAS TAPDIQ IN AZERBAIJAN CHILDREN'S LITERATURE
Dr. ULDUZ KAHRAMANOVA	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	THE HISTORY OF THE STUDY OF SABİR'S LEGACY IN THE LITERATURE OF THE 1960S AND 1970S
Assoc. Prof. Səfərəliyeva Fəridə Akif qızı	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan Respublikası	WAYS TO MASTER THE RULES OF THE LANGUAGE IN ELEMENTARY GRADES
Dr. ULDUZ KAHRAMANOVA	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	NOVELLA AS ONE OF THE GENRES OF THE EPIC TYPE IN WRITTEN LITERATURE



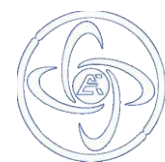
30.11.2024

SATURDAY / 13:30-15:30

SESSION: 2 HALL: 3 / MODERATOR

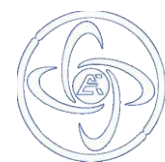
Assoc. Prof. **Ayşegül ILGAZ**

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Dilek SAYIK Assist. Prof. Deniz YİĞİT	Eskişehir Şehir Hastanesi Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi	NURSING APPROACH IN NEED OF PROTECTION CHILDREN
Ayşegül KARACA Prof. Dr. Ayfer AÇIKGÖZ	Hacettepe Tıp Fakültesi, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER IN CHILDREN DISCHARGED FROM PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT AND THEIR PARENTS: A TRADITIONAL REVIEW
Dr. Dilek SAYIK Assist. Prof. Deniz YİĞİT	Eskişehir Şehir Hastanesi Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi	ANALYSIS OF SKIN-TO-SKIN CONTACT TIMES APPLIED BY MOTHER-BABY COUPLES
Lect. Serpil EMİKÖNEL Lect. Dr. İbrahim TÜRKMEN Lect. Dr. Engin TEKİN	Uşak Üniversitesi	USE OF PICTURE ARCHIVING AND COMMUNICATION SYSTEMS IN RADIOLOGY: BIBLIOMETRICS AND CONTENT ANALYSIS OF SCIENTIFIC RESEARCH
Res. Assist. Dr. Merve ÇAKIRLI Prof. Dr. Ayfer AÇIKGÖZ Assoc. Prof. Gülzade UYSAL Assist. Prof. Esra USLU	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	THE EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CAREGIVER BURDEN OF PARENTS OF CHILDREN WITH AUTISM AND THEIR RELIGIOUS COPING MECHANISMS
Lect. Serpil EMİKÖNEL Lect. Dr. İbrahim TÜRKMEN Lect. Dr. Engin TEKİN	Uşak Üniversitesi	THE SEEING EYE OF MEDICINE: ANALYSIS OF NEWS ABOUT RADIOLOGY
Assoc. Prof. Ayşegül ILGAZ	Akdeniz Üniversitesi	THE AWARENESS OF CARDIOVASCULAR DISEASE RISK FACTORS: A NARRATIVE REVIEW
Elif Nilay AK Prof. Dr. Ayfer AÇIKGÖZ	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Hastanesi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	PHOTOTHERAPY TREATMENT IN NEWBORN: TRADITIONAL COMPILATION
Assoc. Prof. Ayşegül ILGAZ	Akdeniz Üniversitesi	BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF HOTSPOTS AND GLOBAL TRENDS IN THE STUDY OF ETHICAL ISSUES IN ASSISTIVE TECHNOLOGIES FOR DEMENTIA PATIENTS
Res. Assist. Dr. Ayşe DAĞISTAN AKGÖZ	Akdeniz Üniversitesi	IMPACT OF COVID-19 ON CARDIOVASCULAR DISEASES (CVD): BIBLIOMETRIC ANALYSIS
Ezgi AYVAZ Prof. Dr. Ayfer AÇIKGÖZ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	HEMŞİRELİK BAKIM UYGULAMALARININ PREMATÜRE BEBEKLERİN SEREBRAL OKSİJEN DÜZEYLERİNE ETKİSİ: GELENEKSEL DERLEME
Res. Assist. Dr. Ayşe DAĞISTAN AKGÖZ	Akdeniz Üniversitesi	DIGITAL HEALTH APPLICATIONS IN HYPERTENSION MANAGEMENT: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS



30.11.2024
SATURDAY / 13:30-15:30
SESSION: 2 HALL: 4 / MODERATOR
ZOHAIB HASSAN SAIN

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Ananda Majumdar	University of Alberta	PLAYFUL LITERACY IN A PRESCHOOL ENVIRONMENT
NISHANI RANAWEERA	University of Sri Jayewardenepura	CAN FEAR OF CRIME MEASURES BE USED TO ASSESS QUALITY OF LIFE? A STUDY IN COLOMBO, SRI LANKA
Zina BOUAKLI Prof. Dr. Amel BAZIZ	Université d'Alger LREAU-USTHB	MECANISMES DE REGULATION DE LA PROMOTION IMMOBILIERE DANS LES VILLES ALGERIENNES : ANALYSE PESTEL POUR UNE MEILLEURE GESTION FONCIERE ET REGLEMENTAIRE
ZOHAIB HASSAN SAIN	Superior University	CORE ELEMENTS OF DIGITAL ACADEMIC LEADERSHIP IN HIGHER EDUCATION: A COMPREHENSIVE REVIEW
Hadjira SAKHRI	Mohamed Khider University of Biskra- Algeria, University of Batna 1-Algeria	INTEGRATION OF SOLAR SHADING STRATEGIES INTO URBAN DESIGN FOR HOT DESERT CITIES
AISHA SATIPBAY KANAGAT ALTAYBEKOVA	K.Kulazhanov Kazakh university of technology and business	AGE-SPECIFIC FOREIGN LANGUAGE LEARNING METHODS: INTEGRATING AI TECHNOLOGIES FOR ENHANCED LEARNING OUTCOMES IN KAZAKHISTAN
Assoc. Prof. Turdubaeva Nazgul Sharshenaliyevna	Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn	WOMEN WHO CHANGED THE WORLD, OR POEMS OF KYRGYZ POETESSES IN CHINA
Billi Devid Sen Eliera Liu's Ravilia Gilbert Nichola Phoea Kimberly Howell Suni Aprilia Dudy Effendy	Universitas Widya Dharma Pontianak	Analysis of the Influence of Product, Price, Menu Variety, and Promotion on Purchasing Decisions at CW Coffee Pontianak



30.11.2024
SATURDAY / 13:30-15:30
SESSION: 2 HALL: 5 / MODERATOR
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	EDUCATION AND TRAINING OF WOMEN AND ISLAMIC TEACHINGS
DINA MAYASARI SOESWOYO ANASTASYA CECILLIA DA VENUS	Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor	BRAND IMAGE AND CONSUMER BEHAVIOR AMID CONTROVERSY: A CASE STUDY OF STARBUCKS INDONESIA DURING THE PRO-ISRAEL BOYCOTT MOVEMENT
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	THE ROLE OF WOMEN IN POWER AND DECISION MAKING
DINA MAYASARI SOESWOYO NILA RIFAI TAUFIQ KURNIAWAN RIANI PRIHATINI ISHAK	Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor	PRESERVING CIMANDE'S CULTURAL HERITAGE: UNLOCKING THE POTENTIAL AND OVERCOMING CHALLENGES FOR SUSTAINABLE TOURISM
KS Dharmasiri BVN Wijewardana MPAA Buddhadasa	General Sir John Kotelawala Defence University University of Sri Jayewardenepura	A STUDY ON THE SPECIFIC NEEDS OF REMAND PRISONERS
NISHANI RANAWEERA N.T. RUGKHAPAN I. RADO	University of Sri Jayewardenepura	GENDERED FEAR OF CRIME IN ASIAN URBAN ENVIRONMENTS: A REVIEW OF PATRIARCHAL INFLUENCES AND STRUCTURAL CHALLENGES (2010-2020)
FAED MAHMOUD BUOJAYLAH FAYID ASKIN KIRAZ	Near East University	THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR SUSTAINABLE AND ENVIRONMENTAL EDUCATION
MURAD BUIJLAYYIL	Near East University	THE RELATIONSHIP BETWEEN PREVENTING OVERGRAZING AND INCREASING BIODIVERSITY IN THE (AL-ASH'AB RESERVE) SOUTH OF AL-JABAL AL -AKHDAR – LIBYA
JUVINAL XIMENES GUTERRES TRIYANNA WIDIYANINGTYAS ARI ELBAITH ZAENI	Universitas Negeri Malang	ANALYSIS OF ENSEMBLE LEARNING ALGORITHMS IN DATA MINING TO ENHANCE HEART DISEASE DETECTION PERFORMANCE

CONTENTS

AUTHOR(s)	TITLE	PAGE NO
Kemal ATMACA Nihat ATMACA	MECHANICAL COMPARISON OF DIFFERENT KINDS OF LIGHTWEIGHT CONCRETE	1
Kemal ATMACA Nihat ATMACA	THERMAL PROPERTIES OF LIGHTWEIGHT CONCRETE PRODUCED BY PUMICE	7
Seda AKKAYA Onur ALTUNTAŞ	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF GEOMETRIC VARIABLES ON BALLISTIC V50 PERFORMANCE OF ALUMINA CERAMIC ARMOR	13
Begüm ÇIĞŞAR Merve ÖZCAN	ANALYSIS ON THE PEROVSKITE STABILITY UNDER HYDROSTATIC PRESSURE CALCULATED BY DFT VIA MACHINE LEARNING METHODS ENCHANTED WITH BAYESIAN APPROACH	16
Batuhan AKKAYA Tarık CEBECİ Esmâ AYDIN Ferhat GÜL Veysel DURAK	EFFECT OF SECTION SIZE AND COOLING RATE ON THE IMPACT STRENGTH OF AUSTEMPERED GREY IRON	21
Mehmet Suha KAYA Ferhat GÜL Veysel DURAK	DETERMINATION OF STRUCTURE AND PROPERTY RELATIONSHIPS IN FLAKE GRAPHITE CAST IRON BY CASTING SIMULATION AND THERMAL ANALYSIS	33
Arif YAVUZ	TÜRKİYE'DE 2023 HAZİRAN AYINDAN SONRA UYGULANAN MEVCUT EKONOMİ POLİTİKASININ DEĞERLENDİRİLMESİ	47
Sema GÜMÜŞ	BRANDING WITHIN THE SCOPE OF DESTINATION MARKETING: HALLUM CHEESE EXAMPLE	48
Mustafa TALAS	MEHMET ERÖZ'DE KIBRIS TÜRK LÜĞÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA	49
Emel SUNAR Meryem KARAAZİZ	ANALYSIS OF ROMANTIC RELATIONSHIPS AND ISSUES OF COMMITMENT IN THE FILM 'ISSİZ ADAM' THROUGH EMOTION-FOCUSED THERAPY METHOD	54
Salima RUSTAMİY	MA'ÂNĪ" IS A SCIENCE ABOUT BRINGING KALĀM TO CONFORMITY WITH CIRCUMSTANCE	56
KADIROVA GULBOKHOR	"TAHİR MELİK'İN 'ELVİDO ÇOCUKLUK' ESERİNDEN YOLA ÇIKARAK ÖZBEK VE TÜRK KÜLTÜRLERİNDE ATASÖZLERİ VE DEYİMLERİNİN DİL BİLGİSEL VE KÜLTÜREL KARŞILAŞTIRILMASI"	59
İ. Çağrı KILIÇ Bülent ALAN	THE EFFECT OF THE SOCIAL MARKETING ACTIVITIES OF THE COMPANIES ON CONSUMER BEHAVIOR	71
S. ÖYKÜM ÖZKAN	KORONAVİRÜS DÖNEMİNDE AKTİF OLARAK ÇALIŞAN KİŞİLERİN BELİRSİZLİĞE KARŞI TAHAMMÜLSÜZLÜK ve PSİKOLOJİK SAĞLAMLIĞIN KORONAVİRÜS-19 FOBİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİ İNCELENMESİ	80

ASRIN ASLI AKIN	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYA KULLANIM DÜZEYLERİNİN BEDEN ALGISI, BENLİK SAYGISI VE YEME TUTUMLARI İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ	81
SEVDA YOLCU	THE EFFECT OF MEVLANA CELALEDDIN RUMI'S PERIOD, HIS LIFE AND PERSONALITY ON THEIR LIFE PARTNERSHIP	82
B. Çağla GARİPAĞAOĞLU	TEACHER MIGRATION: CAN PUBLIC SCHOOLS SEIZE THE INNOVATION POTENTIAL OR MISS ON THE OPPORTUNITY?	84
B. Çağla GARİPAĞAOĞLU	ASSISTANT PRINCIPALS' READINESS TO ADVANCE TO THE POSITION OF SCHOOL PRINCIPAL	85
İclal ŞAHİN	DETERMINING THE IMPACT OF IN-SERVICES TRAINING ON THE KNOWLEDGE OF TEACHING METHODS AND TECHNIQUES OF FACULTY MEMBERS: A CASE STUDY OF A FOUNDATION UNIVERSITY	86
Etem YEŞİLYURT	THEORETICAL BASIS OF THE BRAINSTORMING TECHNIQUE	87
Etem YEŞİLYURT	TYPES OF BRAINSTORMING	93
Esmanur KARA	PROFESSIONAL IDENTITY CONSTRUCTION AMONG EFL PRE-SERVICE TEACHERS: THE CONTRIBUTION OF PRACTICUM	101
Seyide EROĞLU Hasan GÖKÇE Melek KARACA Oktay BEKTAŞ Mustafa TÜYSÜZ	PERCEPTION OF TECHNOLOGY USE IN STEM ACTIVITIES SCALE: VALIDITY and RELIABILITY STUDY	102
Gizem GÜNDOĞAN İNCE	FIRST GRADE TURKISH LANGUAGE CURRICULUM: A COMPARATIVE ANALYSIS of CHANGES BETWEEN 2018 and 2024	125
Uğur ÖZBİLEN	AN ANALYSIS OF LISTENING-WATCHING SUB-TEXT QUESTIONS IN THE 5TH GRADE TURKISH COURSE BOOK PREPARED WITHIN THE SCOPE OF THE MAARİF MODEL ACCORDING TO THE REVISED BLOOM TAXONOMY	127
Yeliz ÇELEN Hale YETİM	SPECIAL EDUCATION STUDENTS' OPINIONS ON INCLUSIVE CLASSROOMS AND CLASSROOM ENVIRONMENT DESIGNS	137
Yeliz ÇELEN	COMPARISON OF TURKIYE CENTURY EDUCATION MODEL 2024 MATHEMATICS CURRICULUM AND 2018 CURRICULUM	149
Sevinç AY Songül KARABATAK Müslim ALANOĞLU	EXAMINING TEACHERS' SELF-EFFICACY IN DIFFERENTIATED TEACHING	161
Fatma ALASLAN	TRNC FAMILY LAW PRINCIPLES AND STATE INTERVENTION	168
Ergül ERNUR Mustafa Ufuk ÇELİK Sinem KASIMOĞLU	CHANGES IN TRADITIONAL NEWS WRITING IN NEW MEDIA; TRNC EXAMPLE	169
Aysun BEYDOLA	EVALUATION OF THE PROVISIONS REGARDING VOLUNTARY CHANGE OF PARTIES IN ENGLISH AND NORTHERN CYPRUS LAW WITHIN THE SCOPE OF THE RIGHT TO A FAIR TRIAL AND THE	171

	PRINCIPLE OF PROCEDURAL ECONOMY	
Ramadan SANIVAR	RESTITUTION IN TURKISH CRIMINAL PROCEDURE LAW	172
TAMAM MEHRABOVA	AZƏRBAYCAN VƏ TÜRK DİLLƏRİNDƏ TABELİLİK ƏLAQƏSİ İLƏ YARANAN SÖZ BİRLƏŞMƏLƏRİNİN FƏRQLİ CƏHƏTLƏRİ	173
MƏRYƏM UMMAN	SCIENTIFIC AND PHILOSOPHICAL CONTENT OF MOHAMMED FAZULI'S WORK "MATLAUL ETIGAD"	180
BABAYEV YAGUB MAHARRAM	"HADIGATUS-SUADA" ("GARTH OF BLESSED") OF M. Fuzuli	186
Elvin ABDURAHMANLI	ECONOMIC CONTRIBUTION OF BKBY-ONE BELT, ONE ROAD INITIATIVE TO REGIONAL COUNTRIES: THE AZERBAIJAN-TURKIYE EXAMPLE	192
Gunel Shefiyeva Elkhan	SPEAKING SKILL	202
ALXANOVA QƏMƏR SOHBALI QIZI	TƏNZİMATDAN MİLLİ DÖVRƏ QƏDƏRKİ TÜRK ROMANINDA MƏNFİ VƏ MÜSBƏT XÜSUSİYYƏTLİ QADINLAR	207
MƏMMƏDOVA KÖNÜL ƏLƏDDİN QIZI	ORGANIZING AZERBAIJANI LANGUAGE LESSONS IN PRIMARY CLASSES	211
MƏMMƏDOVA KÖNÜL ƏLƏDDİN QIZI	CONDUCTING READING LESSONS BASED ON MODERN TEACHING PRINCIPLES	216
Laman ISMAYILZADA	EXAMINING THE IMAGES OF LITERARY CHARACTERS IN THE AGE OF SOCIAL MEDIA IN TERMS OF PUBLIC RELATIONS AND PERCEPTION MANAGEMENT	220
Sevda Islam gizi Abbasova	THE ROLE AND IMPORTANCE OF METHODOLOGICAL MATERIALS FOR TEACHERS	221
Derya ŞAHİN Canan ALTINIŞIK ERCAN	RECONSTRUCTING CHILDREN'S INTERACTION WITH BOOKS THROUGH COVER DESIGN APPLICATIONS	227
Kamile AKIN DOĞAN Aşlı MENEKŞE	ILLUMINATION IN THE ART OF MANUSCRIPT AND ITS MEETING WITH THE QURAN	244
Derya ŞAHİN Canan ALTINIŞIK ERCAN	CHILDREN'S PERCEPTIONS OF EARTHQUAKES EXPRESSED	254
SELAMİ ÖZKAN	ON THE CURRENT STATUS OF THE NEIGHBORHOOD HEADMAN INSTITUTION IN TURKIYE	267
Mustafa Cevat ATALAY Seda ATALAY	THE FUNCTION AND AESTHETIC POSSIBILITIES OF RANDOM SPOTTS IN VISUAL PRODUCTION WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE	269
İhsan ÇAPCIOĞLU Ayça YILDIRIM	AESTHETIC NORMS AND THE LOSS OF INDIVIDUALITY: A SOCIOLOGICAL ANALYSIS THROUGH THE MOVIE UGLY	281
Erdem ÇİLTAŞ	YALNIZ YAŞAM VLOG VİDEOLARININ TÜKETİM KÜLTÜRÜ EKSENİNDE YÜCELTMESİ	283
Fulya ŞENAY AVCI	GENERAL PRINCIPLES OF NUTRITION IN COMMON HEALTH PROBLEMS AND DISEASES IN OLD AGING	284

Sabire YERLİKAYA Yeliz DURGUN	ANTIBACTERIAL EFFECT OF QUINCE (CYDONIA OBLONGA) LEAF EXTRACT ON BACILLUS CEREUS ATCC 11778	286
Tuncay KOÇAY Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ	AN EXAMINATION OF JESSICA STOCKHOLDER'S ART PRACTICE BETWEEN PAINTING AND SCULPTURE	291
Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ Tuncay KOÇAY	REFLECTIONS OF GEORG BASELITZ'S INVERSION TECHNIQUE IN HIS WORKS	306
Semih KAŞIKÇI	TRACES OF ART NOUVEAU IN GUILLERMO DEL TORO'S CRIMSON PEAK	319
ÖZGE TOPÇU	THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA PHENOMENONS ON CONSUMER BEHAVIOR	321
GUILHERME J.C. PINHEIRO R.D.S.G. CAMPILHO	SCARF ADHESIVE JOINT ANALYSIS USING THE EXTENDED FINITE ELEMENT METHOD	332
JOÃO B.S. NÓBREGA R.D.S.G. CAMPILHO	PEEL STRENGTH COMPARISON BETWEEN STRUCTURAL ADHESIVES USING THE FLOATING ROLLER PEEL TEST	333
Rozina KHATTAK	EXPLORING THE CATALYTIC EFFECTS OF AQUEOUS TMC	334
Rozina KHATTAK	UNVEILING THE MECHANISMS BEHIND DSSC REACTIONS	335
Subhashish Dey	AN INVESTIGATIONAL STUDY ON PARTIAL REPLACEMENT OF FINE AGGREGATE WITH GRANITE DUST IN M30 CONCRETE	336
RÉDHA BELALA SEDDIK KEBBAL NORA MIMOUNE	THE USE OF VOLATILE ANESTHESIA IN DOGS IN ALGERIA	337
RÉDHA BELALA SEDDIK KEBBAL NORA MIMOUNE	VAGINAL CYTOLOGY AND PROGESTERONE LEVEL CORRELATION DURING ESTROUS CYCLE MONITORING IN FEMALE DOGS	338
SEDDIK KEBBAL RÉDHA BELALA NORA MIMOUNE	BOVINE MASTITIS IN ALGERIA: WHAT DOES IT COST?	339
RÉDHA BELALA SEDDIK KEBBAL NORA MIMOUNE	CASA SYSTEM FOR SEMEN ANALYSIS: OLD & NEW CONCEPTS	340
ISHKILDINA LINARA KAMILOVNA	THE HISTORY OF EXPERIMENTAL PHONETIC STUDIES OF DIALECTS OF THE BASHKIR LANGUAGE	341
Nora ALLOUANI Samia TITI BENRABAHS Laid Bouchaala Selwa Boubguira	IMPACT OF SOURCE WATER CONSUMPTION ON PUBLIC HEALTH IN THE RURAL LOCALITY OF AIN LARBI, ALGERIA.	347
BOUCHAALA L. Nedjoud Grara Laila NAIB Nora Allouani Mourad DOUH Moussa Houhamdi	A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF WASTEWATER TREATMENT PLANTS (WWTPS) AND LAGOON TREATMENT PLANTS	348
Laid Bouchaâla Grara Nedjoud Laila NAIB Mourad DOUH Moussa Houhamdi	CHARACTERIZATION OF STORED SEWAGE SLUDGE INTENDED FOR AGRICULTURE IN ALGERIA	349
Ferit ARTKIN	LASER WELDING TECHNOLOGY AND INDUSTRIAL APPLICATIONS	350

Ferit ARTKIN	ADVANCED TECHNIQUES AND APPLICATIONS IN ROBOTIC LASER WELDING FOR HIGH PRECISION MANUFACTURING	359
Seda ŞAŞMAZ KARACAN	DETECTION OF GINGIVITIS FROM INTRAORAL DENTAL IMAGES	369
Seda ŞAŞMAZ KARACAN	ASSESSMENT OF LARGE LANGUAGE MODELS' PERFORMANCE IN MEDICAL IMAGE PROCESSING	378
Mehmet Erdi KORKMAZ Mustafa GÜNAY	SECONDARY PROCESSES TO IMPROVE THE MECHANICAL PROPERTIES OF PARTS PRODUCED BY METAL ADDITIVE MANUFACTURING	390
Eren KOCAOĞLU Mehmet Erdi KORKMAZ Mustafa GÜNAY	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF TRIM CUT APPLICATION ON SURFACE ROUGHNESS IN WIRE EROSION MACHINING OF TOOL STEEL	405
Dilek SAYIK Deniz YİĞİT	NURSING APPROACH IN NEED OF PROTECTION CHILDREN	413
Dilek SAYIK Deniz YİĞİT	ANALYSIS OF SKIN-TO-SKIN CONTACT TIMES APPLIED BY MOTHER-BABY COUPLES	419
Ayşegül KARACA Ayfer AÇIKGÖZ	POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER IN CHILDREN DISCHARGED FROM PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT AND THEIR PARENTS: A TRADITIONAL REVIEW	427
Serpil EMİKÖNEL İbrahim TÜRKMEN Engin TEKİN	THE SEEING EYE OF MEDICINE: ANALYSIS OF NEWS ABOUT RADIOLOGY	437
Serpil EMİKÖNEL İbrahim TÜRKMEN Engin TEKİN	USE OF PICTURE ARCHIVING AND COMMUNICATION SYSTEMS IN RADIOLOGY: BIBLIOMETRICS AND CONTENT ANALYSIS OF SCIENTIFIC RESEARCH	450
Merve ÇAKIRLI Ayfer AÇIKGÖZ Gülzade UYSAL Esra USLU	THE EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CAREGIVER BURDEN OF PARENTS OF CHILDREN WITH AUTISM AND THEIR RELIGIOUS COPING MECHANISMS	467
Ayşegül ILGAZ	BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF HOTSPOTS AND GLOBAL TRENDS IN THE STUDY OF ETHICAL ISSUES IN ASSISTIVE TECHNOLOGIES FOR DEMENTIA PATIENTS	479
Elif Nilay AK Ayfer AÇIKGÖZ	PHOTOTHERAPY TREATMENT IN NEWBORN: TRADITIONAL COMPILATION	489
Ayşegül ILGAZ	THE AWARENESS OF CARDIOVASCULAR DISEASE RISK FACTORS: A NARRATIVE REVIEW	494
Ayşe DAĞISTAN AKGÖZ	DIGITAL HEALTH APPLICATIONS IN HYPERTENSION MANAGEMENT: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS	504
Ayşe DAĞISTAN AKGÖZ	IMPACT OF COVID-19 ON CARDIOVASCULAR DISEASES (CVD): BIBLIOMETRIC ANALYSIS	515
Ezgi AYVAZ Ayfer AÇIKGÖZ	HEMŞİRELİK BAKIM UYGULAMALARININ PREMATÜRE BEBEKLERİN SEREBRAL OKSİJEN DÜZEYLERİNE ETKİSİ: GELENEKSEL DERLEME	525
Ananda Majumdar	PLAYFUL LITERACY IN A PRESCHOOL ENVIRONMENT	526

NISHANI RANAWEERA N.T. RUGKHAPAN I. RADO	GENDERED FEAR OF CRIME IN ASIAN URBAN ENVIRONMENTS: A REVIEW OF PATRIARCHAL INFLUENCES AND STRUCTURAL CHALLENGES (2010-2020)	532
Zina BOUAKLI Amel BAZIZ	MECANISMES DE REGULATION DE LA PROMOTION IMMOBILIERE DANS LES VILLES ALGERIENNES : ANALYSE PESTEL POUR UNE MEILLEURE GESTION FONCIERE ET REGLEMENTAIRE	533
ZOHAIB HASSAN SAIN	CORE ELEMENTS OF DIGITAL ACADEMIC LEADERSHIP IN HIGHER EDUCATION: A COMPREHENSIVE REVIEW	534
Hadjira SAKHRI	INTEGRATION OF SOLAR SHADING STRATEGIES INTO URBAN DESIGN FOR HOT DESERT CITIES	535
AISHA SATIPBAY KANAGAT ALTAYBEKOVA	AGE-SPECIFIC FOREIGN LANGUAGE LEARNING METHODS: INTEGRATING AI TECHNOLOGIES FOR ENHANCED LEARNING OUTCOMES IN KAZAKHSTAN	536
Billi Devid Sen Eliera Liu's Ravilia Gilbert Nichola Phoea Kimberly Howell Suni Aprilia Dudy Effendy NASEEM AKHTER	ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF PRODUCT, PRICE, MENU VARIETY, AND PROMOTION ON PURCHASING DECISIONS AT CW COFFEE PONTIANAK	539
NASEEM AKHTER	THE ROLE OF WOMEN IN POWER AND DECISION MAKING	540
NASEEM AKHTER	EDUCATION AND TRAINING OF WOMEN AND ISLAMIC TEACHINGS	541
DINA MAYASARI SOESWOYO ANASTASYA CECILLIA DA VENUS	BRAND IMAGE AND CONSUMER BEHAVIOR AMID CONTROVERSY: A CASE STUDY OF STARBUCKS INDONESIA DURING THE PRO-ISRAEL BOYCOTT MOVEMENT	542
DINA MAYASARI SOESWOYO NILA RIFAI TAUFIQ KURNIAWAN RIANI PRIHATINI ISHAK	PRESERVING CIMANDE'S CULTURAL HERITAGE: UNLOCKING THE POTENTIAL AND OVERCOMING CHALLENGES FOR SUSTAINABLE TOURISM	543
KS Dharmasiri BVN Wijewardana MPAA Buddhadasa	A STUDY ON THE SPECIFIC NEEDS OF REMAND PRISONERS	544
NISHANI RANAWEERA	CAN FEAR OF CRIME MEASURES BE USED TO ASSESS QUALITY OF LIFE? A STUDY IN COLOMBO, SRI LANKA	545
FAED MAHMOUD BUOJAYLAH FAYID ASKIN KIRAZ	THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR SUSTAINABLE AND ENVIRONMENTAL EDUCATION	550
Esmā MUSTAFA	ECHOES OF ANXIETY AND HOPE: ENVIRONMENTAL AND PERSONAL REFLECTIONS IN DUNCAN MACMILLAN'S LUNGS	553
JUVINAL XIMENES GUTERRES TRIYANNA WIDIYANINGTYAS ARI ELBAITH ZAENI	ANALYSIS OF ENSEMBLE LEARNING ALGORITHMS IN DATA MINING TO ENHANCE HEART DISEASE DETECTION PERFORMANCE	554
YASEMEN BABAYEVA	MARK TWAIN AND THE ROMANTIC TRADITION	564
ULKER BAHSIYEVA	RELIGIOUS LITERATURE PROBLEMS IN MODERN LITERARY RESEARCH (BASED ON THE SCIENTIFIC RESEARCH OF M. IBRAHIMOV)	570

ULKER BAHSIYEVA	MIRZA IBRAHIMOV AND MIDDLE CENTURIES AZERBAIJAN LITERATURE PROBLEMS	574
AYNUR BADALOVA	THE RELIGIOUS VIEWS OF THE GENIUS LEV TOLSTOY AND THE CHURCH	576
AYNUR BADALOVA	THE IMPORTANCE AND FUNCTIONS OF TYPES STYLE IN SPEECH	580
Samira Hasanova Ulviyya Nasirova Kamala Akberova	TRANSLATION METHODS AS A WAY OF PERCEIVING A FOREIGN CULTURE AND CUSTOMS	582
Günel Eyvazli IMRAN	ON METHODS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE	591
ELMAN QULIYEV	STAGES OF DEVELOPMENT OF TURKMEN LITERATURE	594
ULKER BAHSIYEVA	POETIC STRUCTURE OF AZERBAIJANI FOLK EPICS AND PROBLEMS OF ITS RESEARCH	597
ULKER BAHSIYEVA	THE POETIC STRUCTURE OF THE EPIC "KITABI-DADE GORGUD" IN THE SCIENTIFIC RESEARCH OF ACADEMIC MIRZA IBRAHIMOV	601
AYGUN AHMADOVA	THE POEMS OF ILYAS TAPDIQ IN AZERBAIJAN CHILDREN'S LITERATURE	604
AYGUN AHMADOVA	MIRVARID DILBAZI AND CHILDREN'S LITERATURE	611
Aynur Murad Gizi Namazova	AUXILIARY PARTS OF SPEECH IN THE GAGUAZ AND TURKMEN LANGUAGES	623
ULDUZ KAHRAMANOVA	THE HISTORY OF THE STUDY OF SABIR'S LEGACY IN THE LITERATURE OF THE 1960S AND 1970S	624
Səfərəliyeva Fəridə Akif qızı	APPLICATION OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN ENGLISH LESSONS	629
ULDUZ KAHRAMANOVA	NOVELLA AS ONE OF THE GENRES OF THE EPIC TYPE IN WRITTEN LITERATURE	634
Gülşah KEKLİK	BIOSENSOR USE IN RESPIRATORY DISEASES AND MACHINE LEARNING METHODS: EXASENS DATASET SAMPLE	638
Gülşah KEKLİK	CHRONIC KIDNEY DISEASE RISK PREDICTION AND ANALYSIS WITH PYTHON	640
Özgür YILMAZKOL	SPACE AND LONELINESS: TRACES OF AN EXISTENTIAL JOURNEY IN THE FILM PARIS-TEXAS	642
Gözde ALTUNTAŞ Bülent BOSTAN	MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF COPPER MATERIALS PRODUCED IN METAL 3D PRINTERS	658
Hazel BİBER Ulvi KESER	DÜNDEN BUGÜNE DENİZAŞIRI ULUSLARARASI ASKERİ MİSYONLARDA TÜRK ASKERİ	663
Fatih Uğur BİBER Ulvi KESER	KIBRISLI TÜRKLERİN VAR OLUŞ MÜCADELESİNDE BİLİNMEYEN İLETİŞİM YÖNTEMLERİ 1974	707

MECHANICAL COMPARISON OF DIFFERENT KINDS OF LIGHTWEIGHT CONCRETE

FARKLI HAFİF BETON TÜRLERİNİN MEKANİK KARŞILAŞTIRMASI

Kemal ATMACA¹, Nihat ATMACA²

¹M.Sc., Gaziantep Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği, ORCID: 0000-0002-6196-6146

²Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği, ORCID: 0000-0003-3355-7561

Abstract

The concept of energy efficiency is one of the most trending topics today, with research on this topic increasing worldwide and in Türkiye. The construction sector is at the forefront of industries striving to improve energy efficiency through the use of lightweight concrete. In this sector, the mechanical, thermal insulation and energy efficiency of concrete are used to enhance by using aggregates with low unit weight. Aggregates constitute approximately 75% of concrete. Pumice, which is abundant in Turkey, is a lightweight aggregate widely preferred in the construction industries globally for its thermal and sound insulation properties. Its abundance in Turkey makes it cost-effective. Additionally, its light weight results in lower transportation and labor costs, providing insulation that is six times more effective compared to traditional concrete. In this study, lightweight concrete samples were prepared by adding expanded perlite at 3% and 5% ratios to pumice from Nevşehir, Isparta, and Tomarza. The samples were kept in a curing tank under normal conditions for 28 days. These samples were then subjected to compressive strength and flexural strength tests. As a result of this experimental study, a maximum compressive strength of 20.21 MPa and a maximum flexural strength of 3.72 MPa were obtained from samples made with Isparta pumice aggregate. While the use of expanded perlite contributed to achieving lightweight concrete with low specific gravity, it led to a decrease in compressive strength values. Consequently, it was concluded that the obtained strength values are not suitable for use in load-bearing structural elements but would be beneficial in construction areas where lightweight concrete is used.

Keywords: Pumice, Expanded Perlite, Lightweight Concrete, Compressive Strength, Flexural Strength

Özet

Enerji verimliliği kavramı günümüzün en güncel konularından biri olup, bu konu üzerinde yapılan araştırmalar dünya çapında ve Türkiye’de artmaktadır. Hafif beton kullanımıyla enerji verimliliğini artırmaya çalışan endüstrilerin başında inşaat sektörü gelmektedir. Bu sektörde, düşük birim ağırlığa sahip agregalar kullanılarak betonun mekanik, ısı yalıtımı ve enerji verimliliği artırılmaya çalışılmaktadır. Agregalar betonun yaklaşık %75’ini oluşturmaktadır. Türkiye’de bol miktarda bulunan pomza, ısı ve ses yalıtımı özellikleri nedeniyle küresel olarak inşaat endüstrilerinde yaygın olarak tercih edilen hafif bir agregadır. Türkiye’de bol miktarda bulunması onu maliyet açısından avantajlı hale getirmektedir. Ayrıca hafif olması, daha düşük nakliye ve işçilik maliyetleriyle sonuçlanarak geleneksel betona kıyasla altı kat daha etkili bir yalıtım sağlamaktadır. Bu çalışmada, Nevşehir, Isparta ve Tomarza’dan alınan pomzaya %3 ve %5 oranlarında genleştirilmiş perlit eklenerek hafif beton numuneleri hazırlanmıştır. Numuneler normal koşullarda 28 gün boyunca kür tankında bekletilmiştir. Daha sonra bu

numunelere basınç dayanımı ve eğilme dayanımı testleri uygulanmıştır. Yapılan deneysel çalışma sonucunda Isparta pomza agregası ile yapılan numunelerde maksimum basınç dayanımı 20,21 MPa, maksimum eğilme dayanımı ise 3,72 MPa olarak elde edilmiştir. Genleştirilmiş perlit kullanımı düşük özgül ağırlığa sahip hafif beton elde edilmesine katkı sağlarken, basınç dayanımı değerlerinde azalmaya neden olmuştur. Sonuç olarak elde edilen dayanım değerlerinin yük taşıyan yapı elemanlarında kullanıma uygun olmadığı, ancak hafif beton kullanılan inşaat alanlarında faydalı olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Pomza, Genleştirilmiş Perlit, Hafif Beton, Basınç Dayanımı, Eğilme Dayanımı

1. INTRODUCTION

In today's world, the demand in the construction sector continues to rise in parallel with increasing population density. Concrete is one of the fastest and most cost-effective methods to meet the needs of the construction industry. The materials that constitute concrete are readily available in nature and can be effectively produced. Concrete is composed of water, aggregate, cement, and additives, making it a composite material. By pouring it into appropriate molds, concrete achieves its desired strength (Kocataşkın, 1991).

Concrete is a composite material capable of adapting to extreme weather conditions. Moreover, it is more affordable compared to other construction materials and easier to manufacture. Due to its durability as a composite material, concrete is widely used in the construction sector today. Concrete in the construction industry is continuously evolving and being updated through advancements in technology. The increasing demand for concrete has necessitated its development. Newly developed concrete technologies are utilized in various fields and diverse sectors of construction. Concrete, depending on the area in which it is produced, is required to be highly durable as a composite material (Akman, 1987).

Lightweight concrete, which is one of the most essential components of the construction industry, is produced using hollow aggregates or structures that are not solid. Hollow aggregates, also referred to as lightweight aggregates, can occur naturally or be manufactured intentionally. In Turkey, there are natural aggregate reserves; however, artificial aggregate production facilities are relatively scarce. Utilizing natural aggregate resources for concrete production can reduce the overall cost of concrete. Lightweight aggregates include hollow structures known as volcanic rocks. These structures form through the effects of air, trapped gases, and the cooling of lava. These sponge-like aggregates with hollow interiors provide excellent thermal insulation. Such aggregates are referred to as volcanic aggregates and are commonly found in Turkey. Examples include volcanic tuff, scoria, pumice, and perlite (Chandra 2003).

In this study, Isparta Pumice, Nevşehir Pumice and Tomarza Pumice were used as lightweight aggregates and lightweight concrete samples were prepared by adding perlite to the concrete mixture at different rates. The mechanical properties of the lightweight concrete samples were determined and examined.

1.1. Place Of Lightweight Concrete and Perlite In Construction Industry

The unit weight of lightweight concrete ranges from 800 kg/m³ to 2000 kg/m³, while ultra-lightweight concrete has a unit weight of less than 800 kg/m³. Typically, the unit weight of lightweight concrete falls between 300 and 1800 kg/m³. The use of lightweight concrete dates back to 3000 BCE. It has been utilized in many significant historical structures, such as Roman buildings, the Pantheon, the Hagia Sophia Museum, and the Babur Palace in Iraq.

In recent years, the importance and use of lightweight concrete have increased significantly. Lightweight concrete is a durable material with a low unit weight, and it also provides excellent thermal insulation. These properties have led to its growing relevance and expanding applications. Lightweight concrete can be categorized based on its unit weight and usage areas. It is commonly used in flooring, terraces, roofs, building foundations, water drainage systems, road voids, and for thermal insulation purposes. The classification of lightweight concrete types is shown in Table 1.

Perlite is a volcanic rock. When perlite is heated, that is, expanded, it can expand up to twenty times its own size. The internal structure of perlite is quite permeable and perlite is a very light material. We can come across the natural form and expanded form of white perlite. Raw white perlite is seen in black and gray tones. Perlite is an amorphous volcanic glass that is mostly formed when obsidian is irrigated. Perlite expands and becomes porous when heated.

Table 1. Classification of lightweight concrete types (Clarke, 1993)

Lightweight Concrete Type	Structural	Structural and Insulation
Kiln Dry Unit Weights (kg/m ³)	1600-2000	<1600 <1450
Compressive Strength (Mpa)	>15.0	>3.5 >0.5

2. MATERIALS AND METHODS

In this study, a concrete class conforming to TS EN standards was used. Lightweight concrete blocks were produced using pumice from Isparta, Nevşehir, and Tomarza as lightweight aggregates. The aggregate sizes ranged between 0 and 25 mm. All pumice types were tested for specific gravity and water absorption in accordance with TS EN standards.

The sieve analysis of Nevşehir pumice revealed that the aggregate particle size distribution curve exceeded both the upper and lower boundary limits. It was observed that Nevşehir pumice contains a higher proportion of coarse aggregates and sand, likely due to production conditions. Additionally, its fineness modulus was found to be quite low.

Lightweight concrete specimens that completed curing were positioned vertically in the compression testing machine. The loading rate applied to the specimens ranged from 0.2 to 1.0 MPa/s. The compressive strength test was performed following TS EN procedures, and the test setup is illustrated in Figure 1.

Subsequently, bending tests were conducted on the lightweight concrete specimens that were in plate form. However, the results of the bending test cannot be used to evaluate the material properties as comprehensively as compression and tensile strength tests. The test setup for the four-point flexural test is shown in Figure 2.



Figure 1. Compressive strength test setup

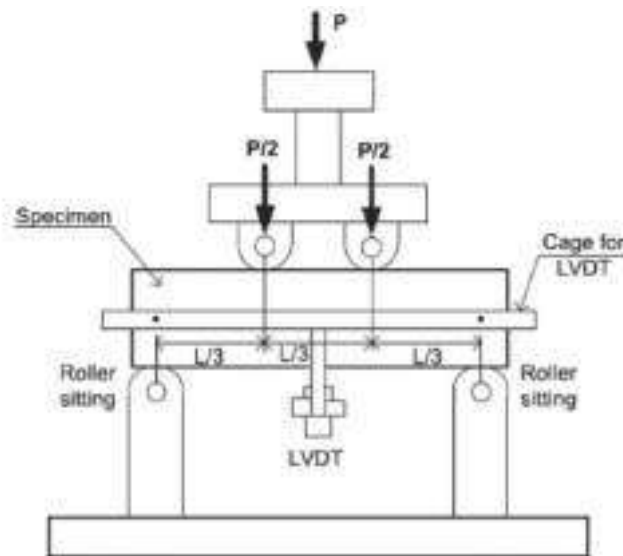


Figure 2. Test setup for the four-point flexural test (Gangwar, 2019)

3. RESULTS AND DISCUSSIONS

In this section, the concrete compressive strength and flexural strength results and discussions of the prepared samples are given.

3.1. Compressive Strength Results

The 28-day compressive strength results of hardened concrete samples produced with different types of pumice are presented in Table 2. Since the best compressive strength value was observed in concrete made with Isparta pumice, the compressive strength values of samples incorporating 3% and 5% expanded perlite were also included in the table. All concrete mixtures were poured into molds and subjected to 28 days of curing in a curing pool. At the end of the curing period, compressive strength tests were conducted on the samples.

The highest compressive strength was achieved by Isparta pumice, with a value of 20.212 MPa. Conversely, the lowest compressive strength was observed in Tomarza pumice, with a value of 13.055 MPa. When 3% expanded perlite was added to the Isparta pumice mixture, the compressive strength decreased by 20.21%. Similarly, the addition of 5% expanded perlite resulted in a 20.36% reduction in compressive strength.

These findings indicate that the use of expanded perlite in concrete mixtures reduces the compressive strength of the material.

Table 2. 28 Days Compressive strength results

Pumice Type	Sample Compressive Strength (MPa)	1	Sample Compressive Strength (MPa)	2	Sample Compressive Strength (MPa)	3	Average Compressive Strength (MPa)
Isparta Pumice	19.256		21.104		20.276		20.212
Isparta Pumice + %3 Perlite	17.246		14.257		16.878		16.127
Isparta Pumice + %5 Perlite	16.752		14.361		17.178		16.097
Nevşehir Pumice	13.569		15.653		16.519		15.247
Tomarza Pumice	12.655		14.432		12.078		13.055

3.2. Flexural Strength Results

Lightweight concrete mixtures prepared for determining flexural strength were poured into molds and cured in a curing tank for 28 days. Subsequently, the samples were subjected to flexural strength testing. According to the experimental results, the highest flexural strength was achieved by the Isparta pumice mixture, with a value of 3.72 MPa. The lowest flexural strength value was observed in the lightweight concrete mixture containing Tomarza pumice, which recorded 1.68 MPa.

The results of the flexural strength test are presented in Table 3. Given that the Isparta pumice mixture exhibited the highest flexural strength, additional tests were conducted by incorporating 3% and 5% expanded perlite into this lightweight concrete mixture. These results are also provided in the relevant table.

Similar to its effect on compressive strength, the addition of expanded perlite led to a reduction in flexural strength.

Table 3. Flexural strength results

Pumice Type	Sample Flexural Strength (MPa)	1	Sample 2 Flexural Strength (MPa)	Sample 3 Flexural Strength (MPa)	Average Flexural Strength (MPa)
Isparta Pumice	3.658		3.421	4.084	3.721
Isparta Pumice + %3 Perlite	3.124		2.956	3.286	3.122
Isparta Pumice + %5 Perlite	2.926		2.858	2.901	2.895
Nevşehir Pumice	2.425		2.371	2.182	2.326
Tomarza Pumice	1.584		1.786	1.682	1.684

4. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Experimental results revealed that lightweight concrete prepared with Isparta pumice had the lowest water/cement (w/c) ratio at 0.42, while the highest w/c ratio of 0.64 was observed with Tomarza pumice. The porous structure of Tomarza pumice accounts for its higher water absorption compared to other pumice types.

Among the lightweight concrete samples tested, the highest compressive strength of 20.21 MPa was achieved with the mixture prepared using Isparta pumice. In contrast, the lowest compressive strength of 13.06 MPa was recorded for the mixture made with the porous Tomarza pumice.

It was also observed that the addition of expanded perlite to the concrete mixtures resulted in reduced compressive strength, indicating that expanded perlite negatively impacts the compressive strength of concrete.

Similarly, when analyzing the flexural strength test results, the highest flexural strength of 3.72 MPa was recorded for the sample made with Isparta pumice, while the lowest value of 1.68 MPa was observed in the sample containing Tomarza pumice. The addition of expanded perlite also led to a decrease in flexural strength.

Consequently, it can be concluded that, similar to its impact on compressive strength, the use of expanded perlite has a negative effect on the flexural strength of concrete.

5. REFERENCES

- Akman, S. (1987). Building materials. ITU Civil Engineering Faculty Press. Türkiye.
- Blanco, F., Garcia, P., Mateos, P. and Ayala, J. (2000). Characteristics and Properties of Lightweight Concrete Manufactured with Conespheres. Cement and Concrete Research.
- Chandra, S. and Berntsson, L. (2003). Lightweight aggregate concrete. Noyes Publications. U.S.A.
- Clarke, J. L. (1993). Structural Lightweight Aggregate Concrete. Blackie Academic & Professional. London, England.
- Gangwar, Mishra and Sarma. (2019). An Experimental Study on Mechanical Properties of Ultra-High-Performance Fiber-Reinforced Concrete (UHPFRC) Select Proceedings of ICSCBM 2018.
- Kocataşkın, F. (1991). Yesterday, Today and Tomorrow of Concrete. 2nd National Concrete Congress, High Strength Concrete, TMMOB Chamber of Civil Engineers.
- Neville, A. M. (1996). Properties of Concrete. John Wiley & Sons Inc. New York.
- TS 3681. (1982). Expanded perlite aggregate, Turkish Standards Institute, Ankara.

**THERMAL PROPERTIES OF LIGHTWEIGHT CONCRETE PRODUCED BY
PUMICE**

POMZA İLE ÜRETİLEN HAFİF BETONUN TERMAL ÖZELLİKLERİ

Kemal ATMACA¹, Nihat ATMACA²

¹M.Sc., Gaziantep Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği, ORCID: 0000-0002-6196-6146

²Prof. Dr., Gaziantep Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği, ORCID: 0000-0003-3355-7561

Abstract

The concept of energy efficiency is one of today's most critical issues, with research on this topic increasing worldwide and in our country. The construction industry is at the forefront of industries striving to improve energy efficiency through the use of lightweight concrete. In this sector, thermal insulation and energy efficiency of concrete are enhanced by using aggregates with low unit weight. Aggregates constitute approximately 75% of concrete. Pumice, which is abundantly available in Turkey, is a lightweight aggregate widely preferred in global construction industries due to its thermal and sound insulation properties. Its abundance in Turkey makes it cost-effective. Additionally, its light weight results in lower transportation and labor costs, providing insulation that is six times more effective than traditional concrete. The thermal conductivity coefficient of a material indicates how much heat it conducts, depending on its physical and chemical structure. In this study, lightweight concrete samples were prepared by adding expanded perlite at ratios of 3% and 5% to pumice from Nevşehir, Isparta, and Tomarza. The samples were kept in a curing tank under normal conditions for 28 days and then subjected to tests to determine the thermal conductivity coefficient. As a result of the experimental study, the best results were obtained from lightweight concrete samples produced with Tomarza pumice aggregate. The thermal conductivity coefficient of the Tomarza pumice sample was determined to be 0.8965 (W/mK). The use of expanded perlite contributed not only to achieving lightweight concrete with low specific gravity but also demonstrated beneficial behavior in terms of thermal conductivity coefficient.

Keywords: Pumice, Expanded Perlite, Lightweight Concrete, Thermal Conductivity

Özet

Enerji verimliliği kavramı günümüzün en kritik konularından biri olup, bu konu üzerinde dünya çapında ve ülkemizde araştırmalar artmaktadır. Hafif beton kullanımıyla enerji verimliliğini artırmaya çalışan endüstrilerin başında inşaat sektörü gelmektedir. Bu sektörde, düşük birim ağırlığa sahip agregalar kullanılarak betonun ısı yalıtımı ve enerji verimliliği artırılmaktadır. Agregalar betonun yaklaşık %75'ini oluşturmaktadır. Türkiye'de bol miktarda bulunan pomza, ısı ve ses yalıtımı özellikleri nedeniyle küresel inşaat endüstrilerinde yaygın olarak tercih edilen hafif bir agregadır. Türkiye'de bol miktarda bulunması onu uygun maliyetli hale getirmektedir. Ayrıca hafif olması, daha düşük nakliye ve işçilik maliyetleriyle sonuçlanarak geleneksel betondan altı kat daha etkili bir yalıtım sağlamaktadır. Bir malzemenin ısı iletkenlik katsayısı, fiziksel ve kimyasal yapısına bağlı olarak ne kadar ısı ilettiğini gösterir. Bu çalışmada, Nevşehir, Isparta ve Tomarza'dan alınan pomzaya %3 ve %5 oranlarında genleştirilmiş perlit eklenerek hafif beton numuneleri hazırlanmıştır. Numuneler 28 gün boyunca normal koşullar altında bir kür tankında tutuldu ve ardından termal iletkenlik katsayısını belirlemek için testlere tabi tutulmuştur. Deneysel çalışmalar sonucunda, Tomarza pomza agregasıyla üretilen hafif

beton numunelerinden en iyi ısı iletim katsayısı sonuçları elde edilmiştir. Tomarza pomza numunesinin termal iletkenlik katsayısı 0,8965 (W/mK) olarak belirlenmiştir. Genleştirilmiş perlit kullanımı, düşük özgül ağırlığa sahip hafif beton elde edilmesine katkıda bulunmakla kalmayıp, aynı zamanda ısı iletkenlik katsayısı açısından faydalı olduğu gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Pomza, Genleştirilmiş Perlit, Hafif Beton, Isıl İletkenlik

1. INTRODUCTION

The interest in and demand for the construction industry continues to increase significantly in today's world. In Turkey, concrete is widely used in the construction sector because it is both cost-effective and efficient. Additionally, the raw materials that constitute concrete naturally occur and can be easily and effectively utilized. The primary components of concrete are water, cement, aggregate, and admixtures. Since concrete is composed of these materials, it is classified as a composite material. Concrete achieves the desired strength values after being poured into molds and undergoing curing (Kocataşkın, 1991).

Concrete is frequently used in the construction industry due to its ability to adapt to extreme weather conditions. Compared to other construction materials, concrete is not only more affordable but also simpler to produce. Its composite material nature makes concrete highly durable, which is why it is a preferred choice in the construction industry. Concrete technologies are continuously advancing in the construction sector. In recent years, increasing demand for concrete has driven the development of advanced concrete technologies. These technologies are widely and effectively applied across various industries and sectors. As a composite material, concrete must deliver strength properties suitable for its intended application (Akman, 1987).

The production of lightweight concrete is an indispensable part of the construction sector. Lightweight concrete is designed using hollow aggregates, which can be either natural or artificial. While some aggregates occur naturally, artificial aggregate production facilities are also available today. Aggregates used in lightweight concrete production are naturally abundant in Turkey. Additionally, the limited number of artificial aggregate production facilities in the country highlights the significance of utilizing natural aggregates, which can reduce concrete production costs. Aggregates used in lightweight concrete are often referred to as volcanic rocks and are characterized by their porous, hollow structures. These aggregates are formed through the melting of lava and the effects of pressure. A key feature of these porous aggregates is their excellent thermal insulation properties. Volcanic aggregates are widely found in Turkey and include scoria, pumice, and volcanic tuffs (Chandra, 2003).

In this study, Isparta pumice, Nevşehir pumice, and Tomarza pumice were used as lightweight aggregates, and lightweight concrete samples were prepared by adding varying proportions of perlite to the concrete mixture. Subsequently, the thermal conductivity coefficients of the lightweight concrete samples were determined and analyzed.

1.1. Place Of Lightweight Concrete and Pumice In Construction Industry

The unit weight of lightweight concrete ranges from 800 kg/m³ to 2000 kg/m³, while ultra-lightweight concrete has a unit weight of less than 800 kg/m³. However, the typical range for the unit weight of lightweight concrete is between 300 and 1800 kg/m³. Lightweight concrete has been in use for thousands of years, with its history dating back to 3000 BCE. It is commonly observed in many ancient historical structures, especially in Roman architecture. Lightweight concrete played a crucial role in significant historical structures with robust load-bearing systems, such as the Pantheon, Hagia Sophia, and Babur Palace in Iraq.

In modern times, there is a growing interest in and demand for lightweight concrete. This increased demand can be attributed to its significant thermal insulation properties, low unit weight, and high durability. These features have led to the expanded use and application of lightweight concrete. It can be classified based on its unit weight and the specific application. While lightweight concrete is used in various areas, it is particularly preferred for water drainage systems, terraces, roofs, floors, voids in roads, and enhancing thermal insulation. The classification of lightweight concrete types based on their thermal conductivity coefficients is presented in Table 1.

Pumice is a porous material with a very low weight, formed through the rapid cooling of molten silica. It is a lightweight volcanic rock with a wide range of applications. In industrial sectors, pumice is used as an abrasive or as a garden aggregate, while in construction, it is primarily utilized as a lightweight aggregate in the production of lightweight concrete. Pumice is characterized by its low unit weight, excellent thermal and acoustic insulation properties, and its significant role in resisting seismic loads. It also has a high water absorption capacity and is naturally abundant, making it a popular choice in lightweight concrete production in the construction industry.

Pumice is classified into two main categories: acidic pumice and basic pumice. Acidic pumice is more commonly used than basic pumice. The density of acidic pumice is less than 1 g/cm³, and its hardness ranges from 5 to 6 on the Mohs scale. Acidic pumice is typically white. In contrast, basic pumice has a density ranging from 1 to 2 g/cm³, with the same hardness as acidic pumice, but it generally exhibits darker, blackish tones. The SEM image of the pumice stone before and after acidic treatment is shown in Fig. 5.

Turkey is rich in pumice reserves, possessing approximately 3 billion cubic meters of this material.

Table 1. Classification of lightweight concrete types (Clarke, 1993)

Lightweight Concrete Type	Structural	Structural Insulation	and Insulation
Thermal Conductivity (W/mK)	-	<0.75	<0.30

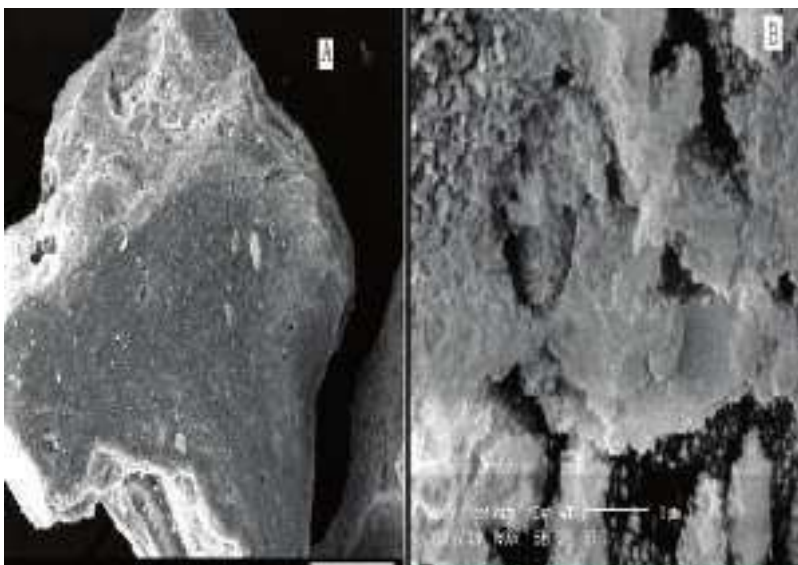


Figure 1. SEM image of the pumice stone before and after acidic treatment (Zarrabi, 2013)

2. MATERIALS AND METHODS

In this study, a concrete grade conforming to TS EN standards was utilized. Lightweight concrete blocks were produced using pumice sourced from Isparta, Nevşehir, and Tomarza as lightweight aggregates. The aggregate sizes ranged between 0 and 25 mm. All types of pumice were tested for specific gravity and water absorption in accordance with TS EN standards.

To determine the thermal conductivity coefficient, the experiment was conducted using the hot-wire method specified in ASTM C standards. The measurement duration of the experiment was approximately 110 seconds. The hot-wire method is a technique that measures temperature changes over time and collects data from various points. Compared to other methods, the hot-wire technique is significantly faster.

The experimental setup for determining the thermal conductivity coefficient is illustrated in Figure 2.

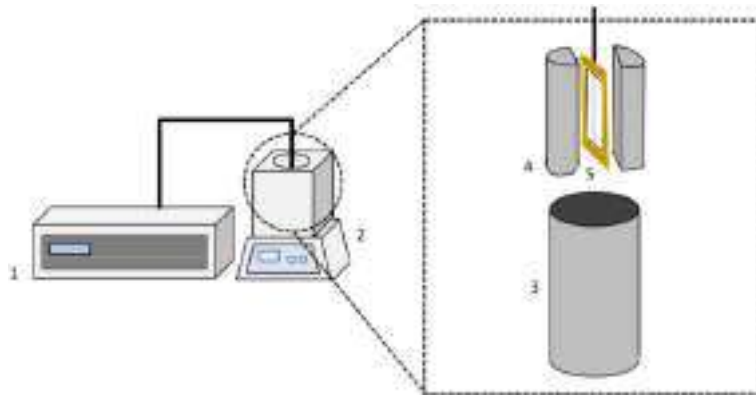


Figure 2. Scheme of the thermal conductivity device: (1) THW-L2 device, (2) EchoTerm Dry Bath, (3) sample container, (4) sample cell, and (5) THW sensor (Prado, 2022)

3. RESULTS AND DISCUSSIONS

In this section, the thermal conductivity coefficient results and discussions of the prepared samples are given.

3.1. Thermal Conductivity Test Results

The experimental results revealed that the highest thermal conductivity coefficient was observed in the lightweight concrete sample containing Nevşehir pumice. Conversely, the lowest thermal conductivity coefficient was recorded in the lightweight concrete sample containing Tomarza pumice, with a value of 0.8965 W/mK. The thermal conductivity test results are presented in Table 1.

The lowest thermal conductivity coefficient of Tomarza pumice indicates that it experiences the least heat loss, making it the most effective in terms of thermal insulation. Furthermore, the addition of expanded perlite to lightweight concrete samples was found to reduce the thermal conductivity coefficient. This implies that the inclusion of expanded perlite has a positive impact on insulation properties.

Table 2. Thermal conductivity test results

Pumice Type	Isparta Pumice	Isparta Pumice + %3 Perlite	Isparta Pumice + %5 Perlite	Nevşehir Pumice	Tomarza Pumice
Thermal Conductivity Coefficient (W/mK)	1.2658	1.0245	0.9471	1.4214	0.8965

4. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

In this study, lightweight concrete was produced using aggregates containing different types of pumice, and the thermal conductivity coefficients of these samples were experimentally determined and analyzed. By keeping the cement and admixture amounts constant, the mechanical and thermal conductivity properties of lightweight concrete containing various pumice aggregates were examined.

The highest thermal conductivity coefficient was observed in the lightweight concrete sample produced with Nevşehir pumice, with a value of 1.4214 W/mK. Conversely, the lowest thermal conductivity coefficient was achieved in the lightweight concrete sample produced with Tomarza pumice, with a value of 0.8965 W/mK. Thus, it can be concluded that the best thermal insulation performance was exhibited by the lightweight concrete samples containing Tomarza pumice.

The addition of expanded perlite to lightweight concrete samples was found to reduce the thermal conductivity coefficient, thereby enhancing thermal insulation. Among the types of pumice used in the concrete samples, Tomarza pumice was found to have the most porous structure, which contributes to its superior thermal insulation properties. Additionally, the use of expanded perlite not only aids in obtaining lightweight concrete with a low specific gravity but also proves beneficial in improving the thermal conductivity coefficient.

5. REFERENCES

- Akman, S. (1987). Building materials. ITU Civil Engineering Faculty Press. Türkiye.
- ASTM C 1113-90. Test Method For Thermal Conductivity Of Refractories By Hot Wire.
- Blanco, F., Garcia, P., Mateos, P. and Ayala, J. (2000). Characteristics and Properties of Lightweight Concrete Manufactured with Conespheres. Cement and Concrete Research.
- Chandra, S. and Berntsson, L. (2003). Lightweight aggregate concrete. Noyes Publications. U.S.A.
- Clarke, J. L. (1993). Structural Lightweight Aggregate Concrete. Blackie Academic & Professional. London, England.
- Gangwar, Mishra and Sarma. (2019). An Experimental Study on Mechanical Properties of Ultra-High-Performance Fiber-Reinforced Concrete (UHPFRC) Select Proceedings of ICSCBM 2018.
- Jose I. Prado, Uxía Calviño and Luis Lugo. (2022). Applied Sciences. Experimental Methodology to Determine Thermal Conductivity of Nanofluids by Using a Commercial Transient Hot-Wire Device.
- Kocataşkın, F. (1991). Yesterday, Today and Tomorrow of Concrete. 2nd National Concrete Congress, High Strength Concrete, TMMOB Chamber of Civil Engineers.

Neville, A. M. (1996). Properties of Concrete. John Wiley & Sons Inc. New York.

TS 3681. (1982). Expanded perlite aggregate, Turkish Standards Institute, Ankara.

Willshee, J.C. (1980). Comparison of Thermal Conductivity Methods. Proceedings of British Ceramic Society.

Zarrabi, M. (2013). Removal Of Acid Black Dye By Pumice Stone As a Low Cost Adsorbent Kinetic, Thermodynamic and Equilibrium Studies

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF GEOMETRIC VARIABLES ON
BALLISTIC V50 PERFORMANCE OF ALUMINA CERAMIC ARMOR
ALÜMİNA SERAMİK ZIRHIN BALİSTİK V50 PERFORMANSINA GEOMETRİK
DEĞİŞKENLERİN ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Seda AKKAYA ¹, Onur ALTUNTAŞ ²

¹Yük. Müh., TR Airworthiness, Balistik, <https://orcid.org/0000-0002-7764-4264>

²Dr. Öğr. Üyesi, Milli Savunma Üniversitesi, Balistik,
<https://orcid.org/0000-0002-4410-910X>

Özet

Merminin namı içerisnde, uçuş esnasında ve hedefteki hareketlerini inceleyen balistik bilimini meydana getiren alt dallardan bir tanesi de terminal (hedef) balistiğidir. Terminal balistik esas olarak mühimmatın, hedef üzerindeki etkilerini incelemektedir. Penetrasyon mekaniği, zırhın arkasındaki etkiler, parçacık saçılması ve bunun sebep olduğu etkiler, patlamanın sebep olduğu aşırı ve ani basınç gibi konular terminal balistiğinde önem arz etmektedir. Mühimmat sistemlerinde yaşanan gelişmeler zırh sistemlerinin koruma etkinliklerinin artırılmasını zorunlu kılmaktadır. Geçmişten günümüze zırh sistemlerinde daima en ergonomik kullanım koşullarının sağlanması amaçlanmıştır. Malzeme bilimindeki gelişmelerle beraber zırh sistemleri hafifletilmeye çalışılarak yaygın kullanılan metal alaşımlarından kompozit malzemelere doğru geçiş olmuştur. Zırh sistemlerinde alansal ağırlık, çoklu atışlara karşı gösterilen dayanım ve penetrasyon derinliği gibi kavramlar performansın belirlenmesinde önem arz etmektedir. Bu çalışmada, üç farklı geometriye sahip alümina seramik zırhların balistik koruma performansları NATO Stanag 4569 seviye 3 mühimmatı olan 7.62x51 AP FFV kullanılarak incelenmiştir. Silindirik, altıgen ve altıgen silindirik seramikler V50 testine tabii tutularak balistik limit hızları hesaplanmıştır. Testler sonucunda V50 değerleri sırasıyla; silindirik seramikte 928 m/s, altıgen silindirik seramikte 998,9 m/s ve altıgen seramikte tam penetrasyon görülemeyip 1000 m/s'nin üstünde olduğu saptanmıştır. Verilere göre geometrik şekli altıgen silindirik olan seramik öngörüldüğü gibi en iyi performansı gösterememiştir. Deneyde kullanılan çeliklerde, tam penetrasyon görülen atışlarda genellikle sünek delik büyümesi hasarı gözlemlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Balistik, Geometrik Değişken, V50 Balistik Limit Hız Testi.

Abstract

One of the sub-branches of ballistics, which examines the movements of the bullet in the barrel, during flight and on the target, is terminal (target) ballistics. Terminal ballistics mainly examines the effects of the ammunition on the target. Penetration mechanics, effects behind the armor, particle scattering and the effects caused by this, and excessive and sudden pressure caused by the explosion are important issues in terminal ballistics. Developments in ammunition systems necessitate increasing the protective effectiveness of armor systems. From past to present, armor systems have always aimed to provide the most ergonomic usage conditions. With the developments in material science, armor systems have been tried to be lightened and there has been a transition from commonly used metal alloys to composite

materials. Concepts such as areal weight, resistance to multiple shots and penetration depth in armor systems are important in determining performance. In this study, the ballistic protection performances of alumina ceramic armors with three different geometries were examined using the NATO Stanag 4569 level 3 ammunition, 7.62x51 AP FFV. Cylindrical, hexagonal and hexagonal cylindrical ceramics were subjected to the V50 test and their ballistic limit velocities were calculated. As a result of the tests, it was determined that the V50 values were 928 m/s for cylindrical ceramics, 998.9 m/s for hexagonal cylindrical ceramics and 1000 m/s above the hexagonal ceramics, where full penetration was not observed. According to the data, the ceramic with a hexagonal cylindrical geometric shape did not show the best performance as predicted. In the steels used in the experiment, ductile hole growth damage was generally observed in the shots with full penetration.

Keywords: Ballistic, Geometric Variable, V50 Ballistic Limit Velocity Test.

**ANALYSIS ON THE PEROVSKITE STABILITY UNDER HYDROSTATIC
PRESSURE CALCULATED BY DFT VIA MACHINE LEARNING METHODS
ENCHANTED WITH BAYESIAN APPROACH**

Begüm Çığsar¹, Merve Özcan²

**¹Dr., Software Engineering, Toros University, Faculty of Engineering, Mersin,
Turkey, 0000-0002-8453-985X**

**²Dr., Electric-Electronic Engineering, Toros University, Faculty of Engineering,
Mersin, Turkey, 0000-0003-3772-2229**

Abstract

In this study, the obtained structural parameters of KGeCl₃ and RbGeCl₃ halide perovskites with cubic symmetry by utilized Density Functional Theory (DFT), as implemented Quantum Espresso code was used in machine learning methods enhanced with Bayesian approach. The bond lengths used of these perovskites structures were calculated under hydrostatic pressure with range of 0 GPa-8 GPa. The Goldschmidt factor (τ) was obtained using bond length values as a following formula

$$\tau = \frac{0.707 (L_{A-X})}{L_{B-X}}$$

The L_{A-X} belongs that the bond length between A cation and X halogen and L_{B-X} shows that the bond length between B cation and X halogen. Researches show that the tolerance factors of stable perovskite structures are generally between 0.78 and 1.10.

In recent years machine learning and its applications have been improved. While the machine learning methods improve, they have started to integrate into many fields. Such as material science, health science, social science, etc. In this study, we come up with an idea of why we use the Bayesian-based Neural Network approach in tolerance factor prediction. The Bayesian inference provides a probabilistic framework to account for uncertainties in the predictions. Using this approach, our model achieves superior precision, as demonstrated by low Root Mean Square Error (RMSE) and Mean Absolute Percentage Error (MAPE) values across pressure ranges from 0 to 8 GPa. Also, we used 3D surface plots visualizing tolerance factor variations across wider ranges to see the material behavior. For future studies, we believe that the approach can be extended to various material systems.

Keywords: Tolerance Factor, Bayesian Learning, DFT

EFFECT OF SECTION SIZE AND COOLING RATE ON THE IMPACT STRENGTH
OF AUSTEMPERED GREY IRON

KESİT KALINLIĞI VE SOĞUMA HIZININ ÖSTEMPERLENMİŞ LAMEL
GRAFİTLİ DÖKME DEMİRİN DARBE DAYANIMINA ETKİSİ

¹Batuhan AKKAYA, ²Tarık CEBECİ, ³Esmenur AYDIN,
⁴Ferhat GÜL, ⁵Veysel DURAK

¹Gazi Ün. Teknoloji Fak, <https://orcid.org/0009-0004-1822-2303>,

²Gazi Ün. Teknoloji Fak, <https://orcid.org/0009-0004-0652-630X>,

³Gazi Ün. Teknoloji Fak, <https://orcid.org/0009-0001-9290-8141>,

⁴Gazi Ün. Teknoloji Fak, <https://orcid.org/0000-0001-9087-8236>,

⁵Erkunt Sanayi A.Ş., <https://orcid.org/0009-0001-2352-8188>,

Özet

Lamel grafitli dökme demirler, birçok üstün döküm ve mühendislik özelliklerine rağmen, sahip oldukları grafit lamellerinin çentik etkisi nedeniyle, düşük darbe dayanımı göstermektedir. Dökme demirlere uygulanan östemperleme işlemi ile malzemelerin bazı özelliklerinde gelişme sağlanmaktadır. Bu çalışmada, farklı kesit kalınlıklarının ve soğuma hızının, östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirin darbe dayanımına etkisi incelenmiştir. Bu amaçla 1,25 cm ve 1,5 cm döküm modül değerlerine sahip küp şeklindeki döküm parçalar yaş kum kalıplara dökülmüştür. Bu küp şeklindeki döküm parçalardan darbe testi numuneleri elde edilmiştir. Bu numunelere, 900° C sıcaklıkta 60 dakika süreyle östenitleme işlemi uygulanmıştır. Östenitleme işleminden sonra 360° C sıcaklıkta 120 dakika östemperleme işlemi yapılarak, havada soğutma işlemi uygulanmıştır. Daha sonra malzemelerin özelliklerini tespit etmek için mikroyapı, sertlik, Charpy darbe testleri uygulanmıştır. Deneysel sonuçlardan, kesit kalınlığı ve soğuma hızının, östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirin mikroyapısı, sertliği ve darbe dayanımı üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Kesit kalınlığı ve soğuma hızının, döküm parçalardaki lamel grafitlerin kalınlığını ve boyutunu etkilediği için, elde edilen sonuçlarda bu değişimin gerçekleştiği düşünülmektedir. Bu yapılan östemperleme ısıl işlemi sonucunda, yapıda bir yandan ösferritik matris yapıyı oluşturarak malzemeyi güçlendirirken, diğer taraftan lamel grafit yapraklarının keskin uçlarının giderilmesi yoluyla da gevrekliğin giderilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Gri dökme demir, mikroyapı, sertlik, darbe dayanımı.

Abstract

Although gray cast irons exhibit numerous superior casting and engineering properties, they show low impact resistance due to the notch effect caused by their graphite lamellae. By applying austempering to cast irons, improvements in some material properties can be achieved. In this study, the effects of different section thicknesses and cooling rates on the impact resistance of austempered gray cast iron were investigated. For this purpose, cube-shaped cast parts with casting modulus values of 1,25 cm, and 1,5 cm were poured into green sand molds. Impact test specimens were obtained from these cube-shaped cast parts. These specimens were subjected to an austenitizing process at 900°C for 60 minutes. After the austenitizing process,

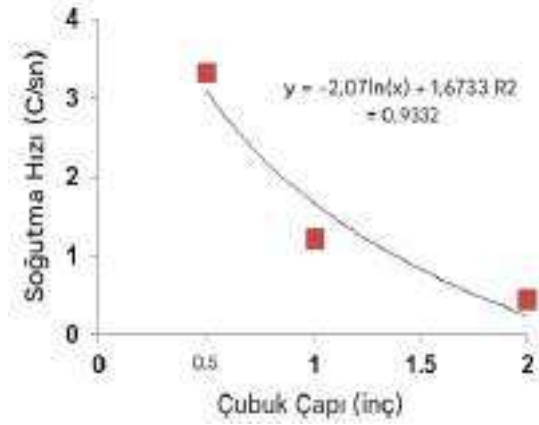
an austempering process was carried out at 360°C for 120 minutes, followed by air cooling. Subsequently, microstructure, hardness, and Charpy impact tests were conducted to determine the material properties. Experimental results revealed that section thickness and cooling rate significantly affect the microstructure, hardness, and impact resistance of austempered lamellar graphite cast iron. It was concluded that changes in section thickness and cooling rate influence the thickness and size of the lamellar graphite in the cast parts, which in turn impacted the results obtained. As a result of the austempering heat treatment applied, the aim was to strengthen the material by forming an ausferritic matrix structure while simultaneously reducing brittleness and fragility by eliminating the sharp corners of the lamellar graphite flakes.

Keywords: Grey iron, microstructure, hardness, impact strength.

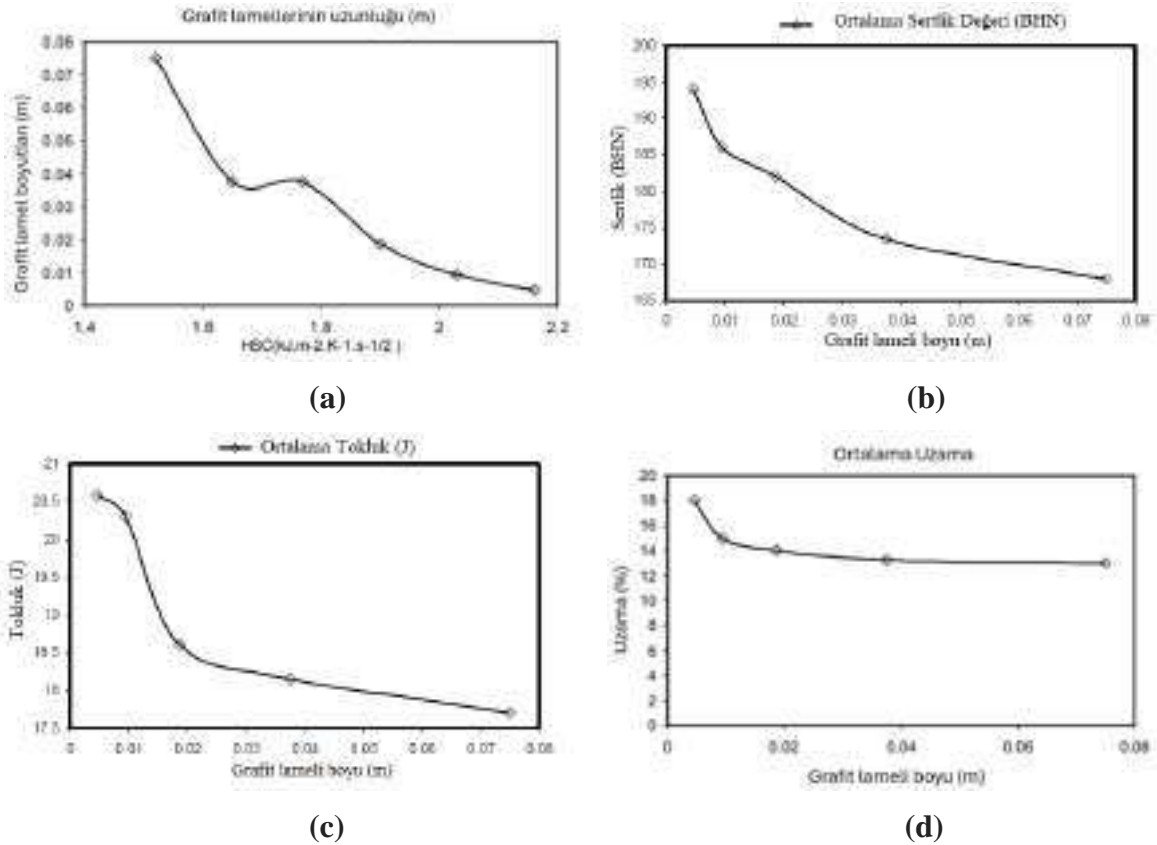
1. GİRİŞ

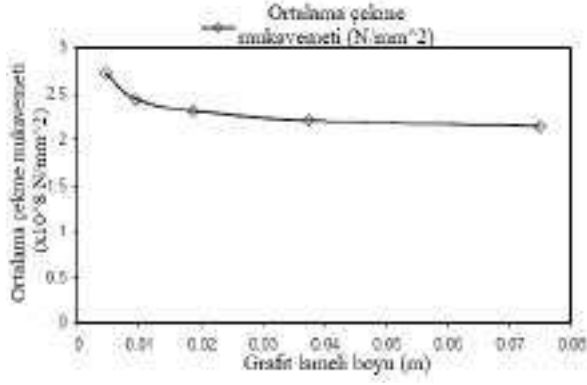
Dökme demirler sahip oldukları bileşim, üretim yöntemi ve ortaya çıkan matris yapıları ile farklı birtakım mukavemet, sertlik, korozyon direnci, işlenebilirlik ve aşınma direnci gibi özellikler gösterebilmektedir [1]. Çelik matris içerisinde grafit yapraklarının veya lamellerinin yer aldığı lamel grafitli dökme demir, endüstriyel olarak çok büyük öneme sahip, dünyada yıllık yaklaşık 50 milyon ton üretim yapılan bir malzemedir [2]. Lamel grafitlerin çelik matriste yer aldığı, üstün titreşim söndürme özelliğe sahip, gri dökme demirler, vanalar, flanşlar, boru bağlantı elemanları, fren kaliperleri veya makine gövdeleri gibi yaygın endüstriyel kullanıma sahiptir [2-5]. %4,1- 4,5 arasında karbon eşdeğerinde, ötektiğe yakın bileşimler, ince kesite sahip parçalar için, dökülebilirlik, çekme dayanımı ve termal özellikleri açısından en optimum sonuçları sağlamaktadır [4]. Lamel grafitli dökme demirlerde bulunan matris yapısı, bu dökme demirlerin mukavemeti üzerinde, grafitin şekli, boyutu ve dağılımından daha az etkilidir. Ancak, matris yapısının türü yani ferritik veya perlitik olması, bu dökme demirlerin sertlik ve işlenebilirliğini belirlemede önemli bir faktördür [5,6]. Dökme demir malzemelerin özelliklerini belirleyen unsurlar arasında, grafit lamellerinin miktarı, boyutu, şekli ve dağılımı önemli yer tutmaktadır [6,7]. Gri dökme demirde yapının kontrol edilmesi dökülen malzemenin soğuma hızı ile yakından ilgilidir. Bu soğuma hızının etkisini tespit etmek için, farklı ısı depolama kapasitesine sahip kalıp çeşitleri üzerinde çalışmalar yapılmış, kalıp ısı kapasitesinin grafit lamel boyutları, mikroyapı, çekme, sertlik, uzama, tokluğu üzerinde etkili olduğu saptanmıştır [7]. Soğuma şartlarındaki değişimin, DAS, SDAS ve Brinell sertliği (HB) üzerinde etki olduğu, DAS, SDAS ve e arttıkça, soğuma hızı azaldıkça, Brinell sertliğinin azaldığı, 8,5–13,5 °C/s aralığında ise tersi durumun ortaya çıktığı bulunmuştur [8]. Biswas vd. tarafından yapılan çalışmada 900 °C ‘de gri dökme demirin artan çubuk çapına göre soğuma hızının azalmış olduğu ifade edilmiş ve Şekil 1’de gösterilmiştir. Bu malzemelerde ölçülen ve tahmin edilen değerler arasındaki sapmanın test prosedürü veya eksikliği, hammadde, ergitme, döküm sıcaklığı, aşılama işlemi gibi değişkenlere bağlı olduğu belirtilmektedir [9]. Adedayo vd. tarafından yapılan çalışmalarda görüldüğü gibi, kalıp malzemesinin ısı depolama kapasitesi (HSC) arttıkça grafit lamel boyutlarında küçülme meydana geldiği ve grafit lamel boyutu azaldıkça ortalama çekme mukavemeti, tokluk, % uzama ve sertlik değerlerinde artışlar meydana geldiği belirlenmiştir [7]. Abdullah vd. tarafından Niobyum alaşımlı lamel grafitli dökme demirde döküm halinde, perlit lameller arası mesafenin azaldığı, sertliğin, mukavemetin, darbe dayanımının ve sünekliğinin arttığı tespit edilmiştir. Östemperleme işlemi ile Niobyum içeren malzemede sertliğin, darbe dayanımının ve sünekliğinin arttığı ve çekme mukavemetinin çok az düştüğü tespit edilmiştir. Alaşımsız döküm hali gri dökme demirde darbe dayanımı 3,7 Joule elde edilirken, Niobyum ilaveli östemperlenmiş gri dökme demirde ancak 6,5 Joule darbe direnci tespit edilmiştir [10]. Lamel grafitli dökme demirlerin kullanım alanlarını genişletmek için, aşınma direnci ve mekanik davranışlarda artış sağlamak için östemperleme ısıl işlemi kullanılabilir. Bu işlem iki aşamada gerçekleştirilir. İlk aşama için

malzeme mikro yapısını karbona doymuş östenite dönüştürmek için istenilen süre boyunca 850°C ile 950°C arasındaki bir sıcaklıkta ısıtılır. İkinci aşama için malzeme 230°C ile 400°C arasındaki sıcaklıklara kadar soğutularak bu sıcaklıkta bir süre beklenir. Bu aşamaların ardından, mikroyapıda asiküler ferrit ve yüksek karbonlu östenitten meydana gelen ve ösferrit adı verilen bir faz karışımı meydana gelmektedir [11]. Sertlik ve çekme dayanımı, yüksek sıcaklıkta aşırı tane irileşmesi nedeniyle, östenitleme sıcaklığı arttıkça azalır. Ayrıca, östenitleme sıcaklığı arttıkça süneklik ve darbe enerjisi de azalır [12]. Riabov vd. tarafından yapılan çalışmada artan kalıntı östenit miktarı ile darbe dayanımı ve düşük sıcaklık çentik darbe dayanımının arttığı belirlenmiştir [13].



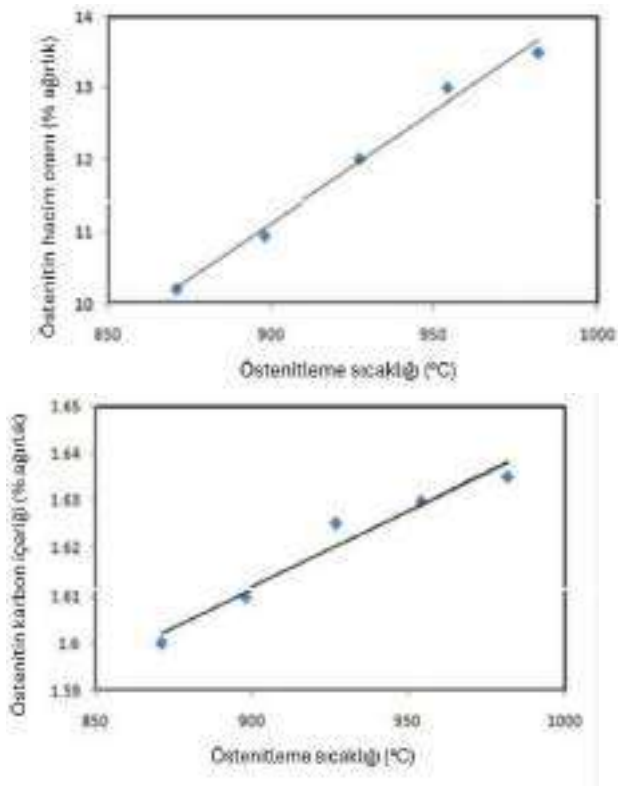
Şekil 1. Gri dökme demirde 900 °C sıcaklıkta çubuk çapına bağlı olarak soğuma hızının değişimi [9]





(e)

Şekil 2. Grafir Lamel boyunun (a) sertliğe, (c) tokluğa, (d) uzamaya, (e)ortalama çekme dayanımına etkisi. (b) Kalıp ısı depolama kapasitesinin lamel boyuna etkisi [7]



(a)

(b)

Şekil 3. Östenitleme sıcaklığının (a) östenit hacim oranına, (b) östenit karbon içeriğine etkisi [12]

Lamel grafitli dökme demirde çok sayıda östemperleme işlemini kapsayan çalışmalar [2, 10, 11, 5] bulunmakla beraber, östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirin darbe dayanımı ile ilgili çalışmalar çok sınırlı [2,10] sayıdadır. Dolayısıyla, bu çalışmada, döküm sırasındaki farklı soğuma hızlarına sahip kesitlerinde, östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirin, darbe dayanımının değişiminin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca yapılan östemperleme ısı işlem sırasında, lamel grafit yapraklarının köşelerinin keskinliğinin giderilebileceği beklenmektedir.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

2.1. Numunelerin Hazırlanması


Lamel grafitli dökme demir numunelerin döküm işleminde ergitme için orta frekanslı indüksiyon ocağı kullanılmıştır. Döküm işlemi yaş kum kalıba döküm yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sıvı metalin döküm sıcaklığı 1310 C olup, aşılama işleminde Elkem firmasına ait, 0,2-0,7 mm tane iriliğine Barinoc aşılama ağırlıkça %0,15 oranında kullanılmıştır.

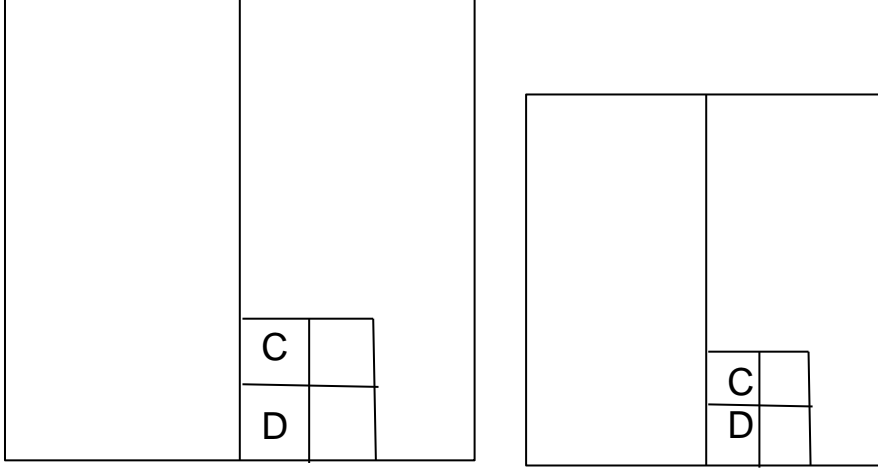
Tablo 1 Ana malzemenin kimyasal kompozisyonu (ağırlıkça %)

C	Si	Mn	P	S	Cr
3.24	1.98	0.413	0.031	0.0535	0.0141
Ni	Al	Cu	Ti	Mg	Fe
0.044	0.004	0.275	0.011	0.001	Kalan

Kalıp içerisinde numunelerin konumları Tablo 2’de verildiği gibi yolluğa en yakın kalın küp, diğer küp ise küçük küp olacak şekilde yerleştirilmiştir. Burada amaç, kesit kalınlıklarının ve soğuma hızının, özelliklere etkisini incelemektir. Bu amaçla Şekil 4’te görülen 1,5 cm ve 1,25 cm döküm modül değerlerine sahip küp şeklindeki döküm parçalar hazırlanmıştır.

Tablo 2 Numune boyutları ve modellerin kalıp içerisinde yerleşme düzeni.

Numune No	Ölçüler, cm	Modül (V/A), cm	Kalıp içerisinde yerleşme düzeni
N1	9 x 9 x 9	(M = 729 / 486 = 1,5 cm)	
N2	7,5 x 7,5 x 7,5	(M = 421,9 / 337,5 = 1,25 cm)	



Şekil 4. 1 ve 2 numaralı döküm parçalarda numunelerin alındığı konumlar

2.2. Gri Dökme Demirin Termal Analizi

Sıvı metal katılaştırken belirli aralıklarla yapılan sıcaklık ölçümleri, katılaşmakta olan sıvı metalin soğuma eğrisini oluşturur. Soğuma eğrileri üzerinde, türev analizleri yardımıyla metalin türü ve bileşimine bağlı olarak çeşitli karakteristik noktalar belirlenir. Bu noktalar, katılaşma sürecini anlamamıza ve yorumlamamıza büyük katkı sağlar. Termal analiz işlemi, döküm yapılacak potadan küçük bir kepçe ile alınan sıvı metalin, quick-cup adı verilen küçük kum kalıplara dökülmesiyle gerçekleştirilir. Bu kum kalıpların merkezindeki cam tüp içerisinde bulunan ısıl çiftlerden alınan elektrik sinyalleri sayesinde, analiz cihazlarının katılaşmakta olan malzemenin soğuma eğrilerini çizmesini sağlar. Gri dökme demirin katılaşması sırasında oluşan ve Şekil 5'te görüldüğü gibi çeşitli karakteristik noktalar, ATAS Termal Analiz cihazı tarafından kaydedilmiştir. Bu noktaların ilki olan TL, likidüs sıcaklığını, yani ilk katılaşmanın başladığı sıcaklığı ifade eder. Dökme demirlerin karakteristik bir özelliği olan "geri ısınma" (recalcescence) olayı da bu süreçte gözlemlenmiştir. Geri ısınmanın başladığı sıcaklık TElow, sona ergidiği sıcaklık ise TEhigh olarak adlandırılır. Geri ısınma, metali eritmek için verilen enerjinin sıvı metal tarafından geri alınması sonucu meydana gelir. Bu süreç tamamlandıktan sonra metal, son sıvının gözlemlendiği solidüs sıcaklığı olan TS'ye kadar soğur ve katılaşma süreci tamamlanır.



Şekil 5. Dökümü yapılan alaşımın soğuma eğrisi

2.3. Gri Dökme Demirin Östempelenmesi

Küp şeklindeki döküm parçalardan, Şekil 4'te gösterilen noktalardan alınan numuneler, ATM Brilliant 250 abrasif kesme cihazı ile kesilmiş ve 10x10x55 mm boyutlarında darbe numuneleri

elde edilmiştir. Hazırlanan darbe numunelerine, 900°C sıcaklıkta 60 dakika östenitleme işlemi uygulandıktan sonra, 360° C sıcaklıkta 120 dakika süre ile östemperleme işlemi yapılmış ve oda sıcaklığında havada soğutma işlemi uygulanmıştır.



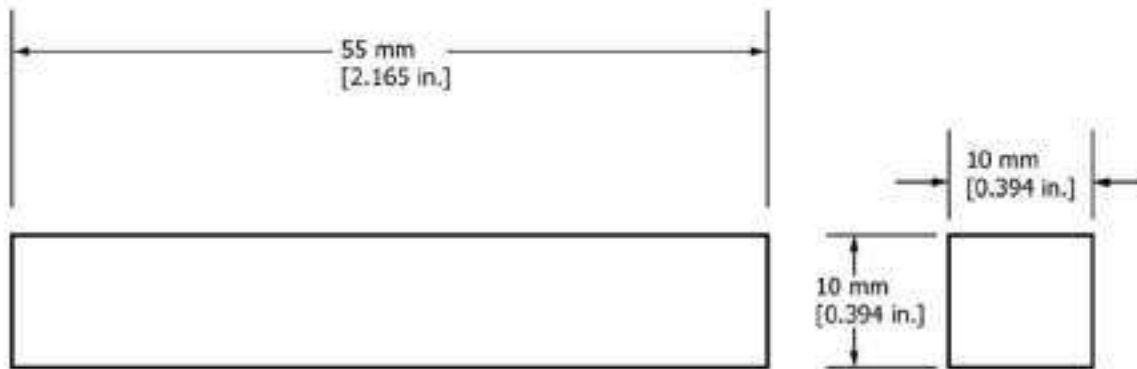
Şekil 6. Östemperleme işleminin yapıldığı sıcaklık ve süresi

Numunelere sıcak gömme işlemi, ATM marka Opal 460 model cihaz kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Mikroyapı incelemeleri için numuneler, ATM marka Safire 350 model cihaz kullanılarak 220, 400, 600, 800, 1200 ve 2500 Mesh Al₂O₃ zımparalar ile zımparalanmıştır. Mikroyapısal özelliklerin tespiti için ise 9 µm ve 3 µm elmas pasta kullanılarak zımparalama ve polisaj işlemleri uygulanmıştır.

Dağlama işleminden önce grafit lamel yapısı incelenmiş, daha sonra numuneler, nital ile dağlanıp Leica marka DM 4000M model optik ışık mikroskobu kullanılarak mikroyapı görüntüleri incelenmiştir.

2.4. Sertlik ve Darbe Testi

Brinell sertlik testi, 2,5 mm çapında bir çelik bilye ve 187,5 kg yük ve Emcotest Duravision 200 model cihaz kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sertlik testi uygulanırken, numunelerde karbür oluşma riski göz önünde bulundurularak tüm yüzeylerden ölçüm yapılmış, anormal sertlik artışına rastlanmamış ve en az 10 az 10 sertlik testinin ortalaması alınmıştır. Darbe testleri Instron Wolpert marka PW 30 model 300 Joule kapasiteli cihazda ASTM A327 standardına göre Charpy darbe testi uygulanmıştır.



Şekil 7. ASTM A327 standardına uygun numune örneği [14]

2.5. SEM (Taramalı Elektron Mikroskobu)

SEM incelemesi için numuneler, metalografik işlemlerin ardından parlatılarak analize hazır hale getirilmiştir. Daha sonra, kırık yüzeyleri incelemek üzere numuneler tarama elektron mikroskobunda, JEOL JSM 6060 LV cihazında farklı büyütmelerde incelenmiştir.

3. DENEYSEL SONUÇLAR VE TARTIŞMA

3.1. Mikroyapı

Dökme demir numuneler, hızlı soğutma sonucunda, numunelerin grafit boyutu küçülür ve grafit rozet şeklinde B tipi grafiti dönüşür. Bu sonucun nedeni, alt soğumanın yüksek olmasıdır, bu işlem grafitin daha hızlı oluşmasına neden olur. Soğuma hızı artan erimiş demirin, alt soğuma sıcaklığı artar bu da bileşim ve sıcaklıkta dalgalanmalar oluşturur. Bu işlem grafitin oluşumunu artırır. Dökme demir numuneler, yavaş bir soğutma ve düşük bir alt soğutmada, yavaş bir büyüme ile kristalleşme gerçekleşir. Yavaş soğuma neticesinde çekirdeklenme ve tanelerin büyümesi için yeterli zaman sağlanır bu nedenle kaba (A tipi) grafit gözlemlenir [15].

Şekil 6'da numuneler, östenitleme sıcaklığı olan 900°C de 60 dakika tutularak östenitleme işlemi gerçekleştirilmiştir. Daha sonra 360°C de 120 dk östemperleme işlemine tabi tutulmuştur. Şekil 8'de görülen östemperlenmiş mikroyapıda, koyu renk ile gösterilen kısımlar asiküler ferrit ve açık renkli bölgeler yüksek karbonlu östenit olmak üzere iki fazdan oluşan ösferrit karışımı bir matrisi göstermektedir [10].



1C



2C



1D



2D

Şekil 8. Östemperlenmiş DDL numunelerin dağlanmış mikroyapısı

3.2. Mekanik Özellikler

Sertlik değerleri ve darbe tokluğu testleri Şekil 4'te harflerle gösterilen, küplerden kesilmiş numunelerin üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu deneylerin sonucunda sertlik değerlerinde, dökümü yapılan parçaların modülleri küçüldükçe ve numune kalıp yüzeyiyle yaklaştıkça, diğer bir deyişle soğuma hızı arttıkça Şekil 9'da görüldüğü üzere, sertlik değerlerinde artış

gözlenmiştir. Söz konusu sertlik değerindeki artışın grafit lamellerinin ve döküm modülünün küçülmesi ve kalıp yüzeyine temas etmesi sonucunda meydana gelen incelme ile bağlantılı olduğu değerlendirilmektedir. Aynı zamanda Tablo 4'te görüldüğü gibi, mikroyapıda meydana gelen incelme ve artan sertlik ile darbe tokluğunda azalmaya meydana geldiği açık bir şekilde görülmektedir.

Tablo 4. Numunelerin darbe dayanım enerjileri

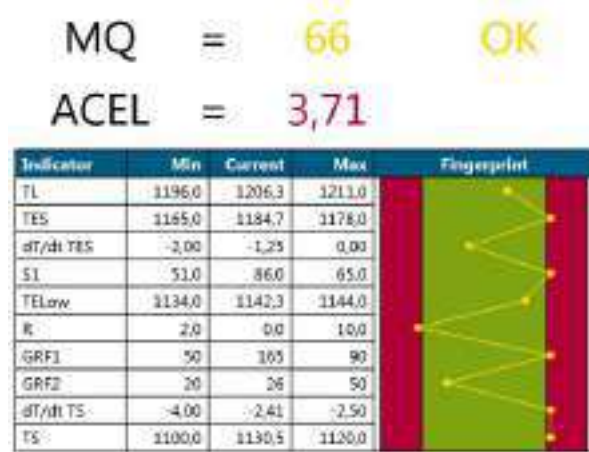
Numune	Darbe dayanımı
1C (büyük küp)	10J
2C (küçük küp)	7J
1D (büyük küp)	7J
2D (küçük küp)	6J



Şekil 9. Numunelerin sertlik değerleri

3.3. Termal Analiz ile Katılma sürecinin kontrolü

Şekil 10'da görüldüğü gibi sıvı metal katılırken belirli sıcaklıklar kaydedilmiştir. Kaydedilen sıcaklıklardan TL ve Telow, önceden sisteme girdiğimiz metal içeriğinden katılırken beklenen sıcaklıkları karşılamıştır. Ancak TES ve geri ısınma (R) beklenen değerlerin dışında kalmıştır. Beklenen sıcaklıkların istenen aralıklarda bulunmaması katılma sürecini etkiler ve çekinti hatalarına sebep olabilir ve katılma sürecinin kontrolünü zorlaştırır.



Şekil 9. Dökülen numunenin termal analiz verisi

3.4. Tarama Mikroyapı İncelemesi Sonuçları

Şekil 10'da darbe numunelerinin kırık yüzey görüntülerinin birbirlerine oldukça yakın ve gevrek kırılma gösterdiği saptanmıştır. Kırık yüzey görüntülerinde dudak şeklinde, çok az da olsa kırılma yüzeylerinde sünek kırılmanın bölgesel olarak da meydana geldiği, yoğun olarak gevrek kırılma yüzeyleri ve grafit lamelleri gözlemlenmiştir.

Deneysel sonuçlardan, kesit kalınlığı ve soğuma hızının, östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirin mikroyapısı, sertliği ve darbe dayanımı üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Kesit kalınlığı ve soğuma hızının, döküm parçalardaki lamel grafitlerin kalınlığını ve boyutunu etkilediği için, elde edilen sonuçlarda bu değişimin gerçekleştiği düşünülmektedir. Bu yapılan östemperleme ısıl işlemi sonucunda, yapıda bir yandan ösferritik matris yapıyı oluşturarak malzemeyi güçlendirirken, diğer taraftan lamel grafit yapraklarının keskin uçlarının giderilmesi yoluyla da gevrekliğin giderilmesi amaçlanmıştır.

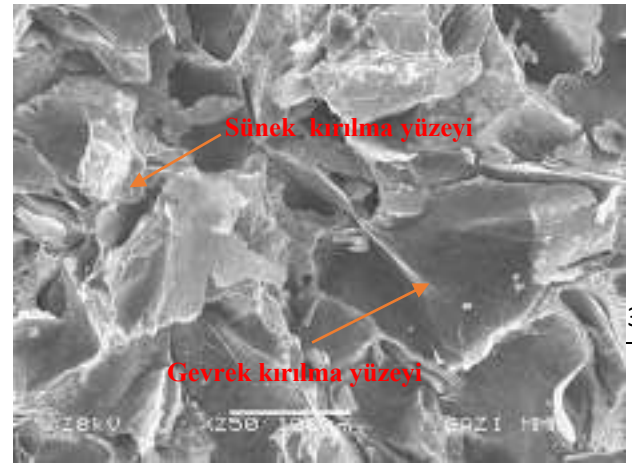
4. SONUÇLAR

Östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirde kesit kalınlığı ve soğuma hızının mikroyapı sertlik ve darbe dayanımı üzerine etkisi ile ilgili yapılan çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

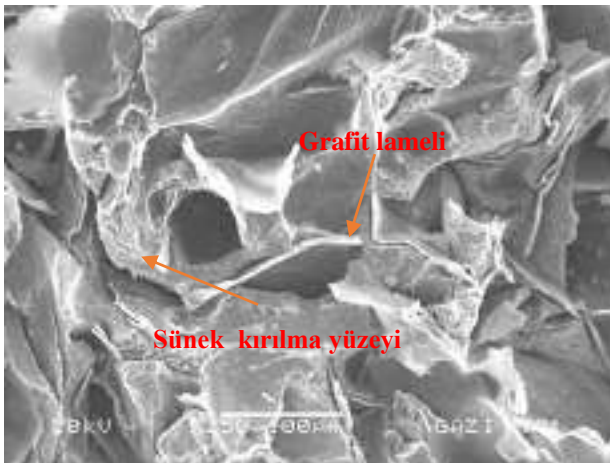
- Östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirin mikroyapısının grafit lamelleri, yüksek karbonlu östenit ve iğnesel ferritten oluşan ösferritik yapıya sahip olduğu belirlenmiştir.



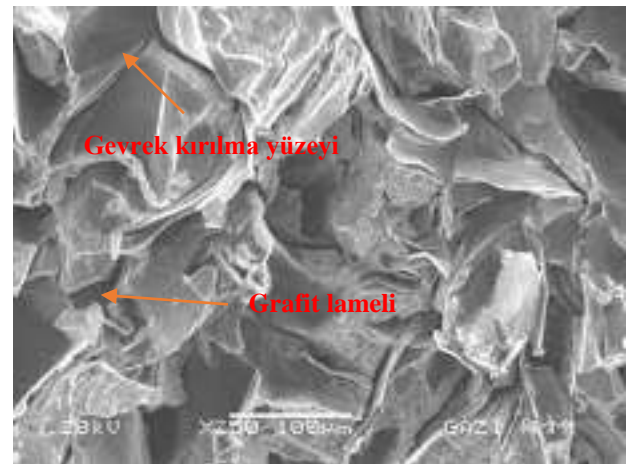
1C



2C



1D



2D

Şekil 10. Darbe numunelerinin kırılma yüzeylerinin SEM’de alınmış görüntüleri

- Numunelerin kesit kalınlığında artış neticesinde, azalan soğuma hızı ile, östemperlenmiş lamel grafitli dökme demirin yapısında da grafit lamellerinin uzun ve kaba olarak kaldığı tespit edilmiştir.
- Azalan kesit kalınlığı ile ösferritik yapının incelendiği, sertlik değerinin artış gösterdiği tespit edilmiştir.
- Artan kesit kalınlığı ile ortaya çıkan kaba ösferritik yapı neticesinde darbe dayanımının artış gösterdiği tespit edilmiştir.
- Kırık yüzeyin tarama elektron mikroskopunda incelenmesi sonucunda tüm malzemelerin, grafit lamellerinin bulunması nedeniyle, nispeten daha bariz bir şekilde gevrek kırılma davranışı gösterdiği belirlenmiştir.

5. TEŞEKKÜR

Numunelerin hazırlanması, kesimi, ısıtma işlemi, SEM çalışmaları ve sertlik konusundaki katkıları nedeniyle Öğretim Görevlisi Rıdvan KARAĞAÇ, Öğretim Görevlisi Ömer ŞAHİN, Araştırma Görevlisi Doktor Burak NALÇACI, Öğretim Görevlisi Doktor Gözde ALTUNTAŞ, Araştırma Görevlisi Seda GÜRGEN AVŞAR’ a katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Bu çalışma 2209-B Üniversite Öğrencileri Sanayiye Yönelik Araştırma Projeleri Desteği Programı kapsamında desteklenmektedir, katkılarından dolayı Tübitak’a teşekkür ederiz.

6. KAYNAKLAR

- [1] Çolak, M., Arslan, İ., & Gavgalı, E. (2018). GRİ DÖKME DEMİRLERİN KATILAŞMA MODELLEMESİ VE GERÇEK DÖKÜMLER İLE KARŞILAŞTIRMASI. *Engineering Sciences*, 13(4), 280-290.
- [2] Kaboli, K., Mostafapour, M., Kheirhahan, N., Edalati, E., Solbi, E., Babakhani, A., & Kiani-Rashid, A. R. (2024). Revisiting the Effect of Casting Thickness and Austempering Temperature of Gray Iron. *Journal of Materials Engineering and Performance*, 1-13.
- [3] Valentan, B., Drstvensek, I., Brajljeh, T., Sever, P., Brezovnik, S., & Balic, J. (2010). Additive Fabrication in Metallurgy-Case Study of Grey Cast Iron Valve Production. *Strojarstvo: časopis za teoriju i praksu u strojarstvu*, 52(1), 69-74.
- [4] Riposan, I., Chisamera, M., & Stan, S. (2014). New developments in high quality grey cast irons. *China Foundry*, 11(4).
- [5] Wang, B., Han, X., Barber, G. C., & Pan, Y. (2019). Wear behavior of austempered and quenched and tempered gray cast irons under similar hardness. *Metals*, 9(12), 1329.
- [6] Brklay, A. (2023). Investigating the Properties of Low Carbon Gray Cast Iron. *Eurasian Journal of Chemical, Medicinal and Petroleum Research*, 2(4), 217-224.
- [7] Adedayo, A. V. (2013). Relationship between graphite flake sizes and the mechanical properties of grey iron. *International Journal of Materials Science and Applications*, 2(3), 94-98.
- [8] Behnam, M. J., Davami, P., & Varahram, N. (2010). Effect of cooling rate on microstructure and mechanical properties of gray cast iron. *Materials Science and Engineering*.
- [9] Biswas, S., Monroe, C., & Prucha, T. (2017). Use of published experimental results to validate approaches to gray and ductile iron mechanical properties prediction. *International Journal of Metalcasting*, 11, 656-674.

- [10] Abdullah, B., Yusof, K., Zamri, F., & Saad, N. H. (2018). The Effects of Austempered and Quenched & Tempered on Mechanical Properties of Alloyed Grey Cast Iron. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4.18), 376-380.
- [11] Mariani, F. E., Bortoluci de Assis, G., Casteletti, L. C., Neto, A. L., & Totten, G. E. (2017). Austempering and boro-austempering treatments in gray cast iron. *Materials Performance and Characterization*, 6(1), 262-271.
- [12] Sarkar, T., & Sutradhar, G. (2017). Influence of austenitizing temperature on microstructure and mechanical properties of austempered gray iron (AGI). *Materials Today: Proceedings*, 4(9), 10138-10143.
- [13] Riabov, M. V., Lerner, Y. S., & Fahmy, M. F. (2002). Effect of low temperatures on charpy impact toughness of austempered ductile irons. *Journal of materials engineering and performance*, 11, 496-503.
- [14] ASTM International. (2022). ASTM A327/A327M-22: Standard Test Methods for Impact Testing of Cast Irons. ASTM International. <https://www.astm.org/>
- [15] Du, S., Chen, C., Chen, R., Wang, Q., Cui, X., & Song, Q. (2024). Influence of Casting Materials on the Microstructure and Mechanical Properties of Gray Cast Iron for Cylinder Liners. *International Journal of Metalcasting*, 1-13.

DETERMINATION OF STRUCTURE AND PROPERTY RELATIONSHIPS IN
FLAKE GRAPHITE CAST IRON BY CASTING SIMULATION AND THERMAL
ANALYSIS

DÖKÜM SİMÜLASYONU VE TERMAL ANALİZ İLE LAMEL GRAFİTLİ DÖKME
DEMİRDE YAPI VE ÖZELLİK İLİŞKİLERİNİN BELİRLENMESİ

¹Mehmet Suha KAYA, ²Ferhat GÜL, ³Veysel DURAK

¹Gazi Ün. Teknoloji Fak., <https://orcid.org/0009-0009-2460-2931>,

²Gazi Ün. Teknoloji Fak., <https://orcid.org/0000-0001-9087-8236>,

³Erkunt Sanayi A.Ş., <https://orcid.org/0009-0001-2352-8188>,

Özet

Dökme demirlerin sahip olduğu, yüksek mukavemet, sertlik, korozyon direnci, kolay işlenebilirlik, aşınma direnci ve titreşim sönümlenme gibi bazı özellikleri, bu malzemeyi mühendislik uygulamalarında hala tercih edilen bir seçenek haline getirmektedir. Gri dökme demir, dökme demir ailesinin çok önemli bir üyesidir. Yapı içerisinde bulunan grafit lamelleri, malzemeye yüksek işlenebilirlik ve sönümlenme kapasitesi kazandırırken, mekanik özellikleri üzerinde önemli bir etkiye sahip bulunmaktadır. Bu grafit lamelleri düşük mukavemete ve darbe dayanıma, bunun sonucunda gevrek kırılmaya neden olmaktadır. Düşük yoğunluğu sayesinde %10'a varan ağırlık tasarrufu sağlayarak özellikle hareketli parçaların kullanıldığı uygulamalarda önemli bir avantaj sunar. Üretim maliyetinin düşük olmasının yanı sıra yukarıda sayılan özellikleri nedeniyle gri dökme demir, motor blokları, silindir kafası, fren diskleri, debriyaj plakaları, silindir gömlekleri vb. gibi aşınma direncinin kritik olduğu uygulamalarda yaygın olarak kullanılır. Gri dökme demirde bulunan grafit pulları malzemenin özelliklerini belirleyen en önemli faktörlerden biridir. Gri dökme demirin özellikleri; kimyasal bileşimi, soğuma hızı, katılma koşulları, döküm sıcaklığı ve aşınmaya bağlı olarak değişkenlik gösterir. Bu çalışmada, yaş kum kalıba dökülen GG-25 gri dökme demir malzemenin, çekme ve akma dayanımı, sertlik ve mikroyapısı incelenmiştir. Döküm işlemi sırasında elde edilen numunelere ait termal analiz verileri ve simülasyon sonuçlarıyla ile mikroyapısal ve mekanik özellikler arasındaki ilişkiler belirlenmiş ve bu değişimler literatüre dayalı olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Gri dökme demir, termal analiz, döküm simülasyonu, mikroyapı, sertlik.

Abstract

Some properties of cast iron, such as high strength, hardness, corrosion resistance, good machinability, wear resistance and vibration damping, still make this material a preferred option in engineering applications. Gray cast iron is a very important member of the cast iron family. The graphite flakes within the structure provide the material with high machinability and damping capacity and have a significant effect on its mechanical properties. These graphite flakes have low strength and impact resistance, resulting in brittle fracture. In addition to its low density, it provides a weight saving of up to 10%, which is a significant advantage especially in applications where moving parts are used. In addition to its low production cost, due to the above-mentioned properties, gray cast iron is widely used in applications where wear resistance is critical, such as engine blocks, cylinder heads, brake discs, clutch plates, cylinder

liners, etc. Graphite flakes found in gray cast iron are one of the most important factors that determine the properties of the material. The properties of gray cast iron vary depending on its chemical composition, cooling rate, solidification conditions, casting temperature and inoculation. In this study, the tensile and yield strength, hardness and microstructure of GG-25 gray cast iron material cast into a green sand mold were examined. The relationships between microstructural and mechanical properties were determined with the thermal analysis data and simulation results of the samples obtained during the casting process, and these changes were evaluated based on the literature.

Keywords: Grey iron, thermal analysis, casting simulation, microstructure, hardness.

1. GİRİŞ

Dökme demirler, otomotiv, makine ve inşaat gibi birçok endüstride yaygın olarak kullanılan önemli mühendislik malzemeleridir. Bu malzemenin kullanımı, üretim süreçlerindeki esneklik, düşük maliyet ve çeşitli mekanik özelliklerin elde edilebilmesi gibi avantajlardan kaynaklanmaktadır [1]. Gri dökme demir, lamel grafit yapısı sayesinde yüksek sönümlenme kapasitesine ve iyi işlenebilirlik özelliğine sahip olup, bu özellikleri nedeniyle özellikle otomotiv sektöründe tercih edilmektedir [2]. Ancak, bu yapı aynı zamanda çekme mukavemetini olumsuz etkileyebilir [3-4]. Dökme demirin mekanik özellikleri, soğuma hızı, kimyasal bileşim ve döküm parametreleri gibi bir dizi faktöre bağlıdır [2]. Son yıllarda, döküm simülasyonu ve termal analiz yöntemleri, döküm süreçlerinin daha iyi anlaşılması ve optimize edilmesi için sıklıkla kullanılmaktadır [1]. Bu yöntemler sayesinde, soğuma hızı, sıcaklık gradyanları ve yapısal dönüşüm gibi parametreler sayısal olarak modellenerek, dökme demir parçaların mikroyapı ve mekanik özellikleri önceden tahmin edilebilmektedir [3]. Katılma simülasyonları ve akış modellemeleri gibi yöntemler, yalnızca mikroyapı tahmini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda döküm kusurlarını azaltmaya yönelik çözümler sunar. Matematiksel modelleme ve yapay sinir ağları gibi teknolojiler, dökme demirin mekanik özelliklerinin daha doğru bir şekilde tahmin edilmesine olanak tanımaktadır [4]. Biswas vd. tarafından yapılan çalışmada vurgulanan bir diğer önemli nokta, Brinell sertliği ile çekme dayanımı arasındaki güçlü korelasyondur. Bu ilişki, döküm sürecinde mekanik özelliklerin kontrol edilebilirliğini artırmaktadır. Ayrıca, kimyasal bileşim ve soğuma hızının grafit lamel yapısı üzerindeki etkilerini analiz eden modeller, döküm performansını optimize etmek için önemli bilgiler sunmaktadır. Gri dökme demirlerde grafit morfolojisinin malzeme davranışı üzerindeki etkilerini anlamak, üretim süreçlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi için kritik öneme sahiptir [4]. Yapılan bir çalışmada [3], döküm simülasyonlarının dökme demirlerin mekanik özelliklerini tahmin etme üzerindeki güçlü etkisi vurgulanmıştır. Bu çalışmada, simülasyon yazılımı kullanılarak yapılan sayısal analizlerle elde edilen mekanik özellik tahminleri, deneysel verilerle karşılaştırılmış ve bu iki set arasındaki benzerlikler ve farklılıklar değerlendirilmiştir. Gri dökme demirin mekanik özelliklerinin simülasyonla önceden tahmin edilmesi, üretim süreçlerinin optimize edilmesine olanak tanımaktadır. Voracek [2] makalesinde, dökme demirlerin mekanik özelliklerinin, grafit yapısı ve matrisin etkileşimiyle nasıl ilişkilenebileceği ele alınmıştır. Bu çalışmada, simülasyon sonuçları ile grafit yapısının mekanik özelliklere etkisi incelenmiş ve deneysel verilerle karşılaştırılmıştır. Upadhyay ve Saxena [5] tarafından yapılan bir çalışmada, bakır (Cu) ve molibden (Mo) ilavesinin, gri dökme demirlerin mekanik özellikleri ve mikroyapısı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu çalışma, bakır ve molibdenin dökme demirlerin mekanik özelliklerini iyileştirdiğini göstermektedir. Bu bulgu, çalışmanın deneysel bölümünde yeni element eklemeleriyle mekanik özelliklerin nasıl geliştirilebileceği için rehberlik edebilir.

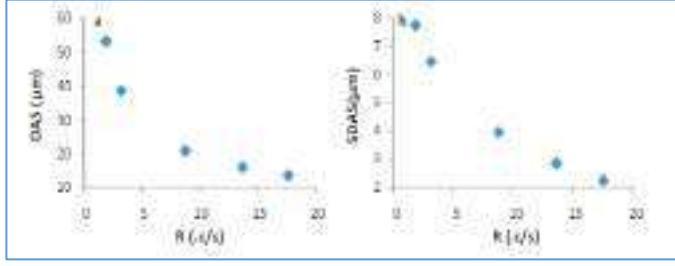
Petrus ve diğerleri [6] tarafından yapılan bir başka çalışmada, dökme demirin fiziksel ve kimyasal özelliklerinin, ergitme parametreleriyle nasıl değişebileceği incelenmiştir. Bu

çalışma, dökme demirin kalitesini etkileyen ergitme parametrelerinin önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Çalık vd. [7] tarafından yapılan çalışmada, savurma döküm ve kum kalıba döküm yöntemleriyle üretilen GG-25 dökme demirlerin, mikroyapısal ve mekanik özellikleri karşılaştırılmıştır. Çalışmada, her iki yöntemle üretilen numunelerin, mikroyapıları açısından benzer sonuçlar elde edilmesine rağmen, savurma dökümde homojen yapılı grafit lamellerinin sayısının daha fazla ve lameller arasındaki mesafenin daha kısa olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, savurma döküm yöntemi ile üretilen numunenin mekanik özelliklerini olumlu yönde iyileştirdiğini ve sertlik değerlerini artırdığını göstermektedir. Özellikle savurma döküm yöntemiyle üretilen numunelerin, kum kalıba döküm yöntemi ile üretilen numunelere kıyasla, 280 MPa yerine 350 MPa olacak şekilde, ortalama %25 daha yüksek çekme dayanımına ve %10'a karşılık % 15 olacak şekilde 50 daha fazla uzama gösterdiği tespit edilmiştir. Bu bulgular, üretim yöntemlerinin dökme demirin mikroyapısal özellikleri üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğunu ve savurma dökümün, gri dökme demirin mekanik özelliklerini iyileştirmede etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır. Savurma döküm numunelerinin daha yüksek çekme dayanımı göstermesi, grafit lamellerinin daha ince ve homojen yapısı nedeni ile meydana geldiği açıklanmaktadır. Yazarların ilgili çalışmada elde ettiği veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Kum kalıba döküm ve savurma döküm yöntemi ile üretilen GG-25 dökme demir numunelerine ait çekme dayanımı, iç yüzey, dış yüzey sertlik değerleri [7]

Numune No	Çekme Dayanımı (MPa)		İç yüzey Sertlik Değerleri, HB		Dış Yüzey Sertlik Değerleri HB	
	Kum kalıba döküm	Savurma döküm	Kum kalıba döküm	Kum kalıba döküm	Savurma döküm	Savurma döküm
1	255	274	203	248	216	254
2	269	288	199	244	211	252
3	265	284	206	252	209	259

Behnam vd. [8] tarafından yapılan çalışmalarda ise, gri dökme demirin soğuma hızının mikroyapı ve mekanik özellikler üzerindeki etkileri incelenmiştir. Soğuma hızının artması ile dendrit kol mesafelerinin kısaldığı ve mekanik özelliklerin iyileştiği bulunmuştur. Belirtilen çalışmada, Şekil 1 (a) ve (b)'de görüldüğü gibi, soğuma hızının dendrit kolları arası mesafe (DAS) ve ikincil dendrit kolları arası mesafe (SDAS) üzerindeki etkisi açıkça gösterilmektedir. Şekil 1 (c)'de mikroyapıda (SDAS) ve (DAS) görülmektedir ve soğuma hızının, döküm sürecinde önemli bir parametre olduğu ve bu parametrelerin mikroyapıyı iyileştirerek, daha yüksek mekanik özelliklerin elde edilmesini sağladığını göstermektedir.



(a)

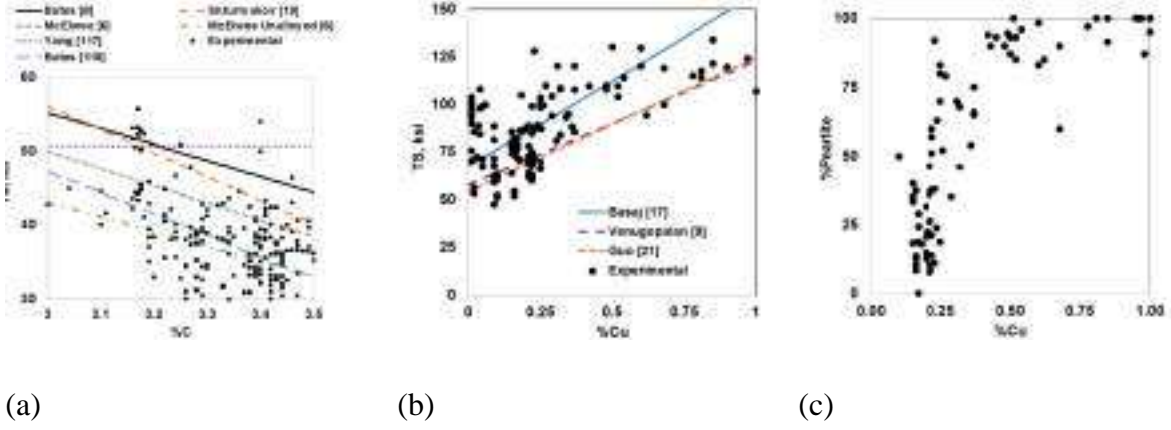
(b)



(c)

Şekil 1. Soğuma hızının (a) dendrit kolları arası mesafe (DAS) ve (b) ikincil dendrit kolları arası mesafe (SDAS) üzerindeki etkisi. (c) Mikroyapıda DAS ve SDAS [8]

Çalık vd. [7] ve Behnam vd. [8] gibi önceki araştırmalar, döküm yöntemlerinin ve soğuma hızının malzeme özellikleri üzerindeki belirgin etkisini vurgulamaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen bilgiler ışığında, gri dökme demirlerin performansını artırmak için kullanılan yöntemlerin detaylı bir şekilde değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Simülasyon yöntemlerinden MAGMASOFT, döküm süreçlerini optimize etmek ve potansiyel kusurları tahmin etmek için kullanılan ileri bir araçtır. Bu yazılım, sıvı metal akışını, katılaşmayı ve ısıl gerilmeleri simüle ederek, dökümde oluşabilecek çekme, porozite ve sıcak yırtılma gibi sorunların önüne geçilmesine olanak tanımaktadır. Özellikle gri dökme demir gibi karmaşık mikroyapı özelliklerine sahip malzemelerde, MAGMASOFT simülasyonları, mikroyapı ve mekanik özellikler arasındaki ilişkileri anlamada önemli bir rehber görevi görmektedir [9]. Deneysel çalışmalarda, MAGMASOFT simülasyon yazılımı kullanılarak dökümün katılaşma davranışı analiz edilmiştir. Bu tür karmaşık problemlerin olduğu durumda, konunun sadece formüller veya diyagramlar üzerinden çözülemeyeceği, akıllı hesaplama tekniklerinin, malzeme geliştirme ve kalite yönetiminde etkin araçlar olacağı ifade edilmiştir [2]. Bir başka çalışmada simülasyon sonuçlarının, soğuma hızının mikroyapıyı ve mekanik özellikleri doğrudan etkilediği ifade edilmektedir. Katılaşma sırasında ortaya çıkan sıcaklık gradyanları ve bunların grafit yapısı üzerindeki etkileri, termal analiz sonuçları ile birlikte değerlendirilmiştir. Biswas vd. tarafından yapılan çalışmada, karbonun malzemenin mekanik özelliklerine etkisi incelenmiş ve Şekil 2(a)'da verilmiştir. Elde edilen bulgular, karbon içeriğindeki artışın, malzemenin mukavemetini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Çalışmada kullanılan modellerden biri olan Yang modelinde, karbon içeriği hesaba katılmadığından, modelin tahminleri ile deneysel sonuçlar arasında bazı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Deneysel çalışmada, karbon oranı % 3 ile % 3,5 arasında değiştirilirken, diğer tüm alaşım elementlerinin miktarları sabit tutulmuştur. Belirtilen kaynakta Bakır içeriği ise tüm deneyler boyunca % 0,3 olarak sabitlenmiştir. Öte yandan yine aynı çalışmada, bakır ile alaşımlama yapılmasının, çekme mukavemeti ve perlit hacim oranı üzerindeki etkisi incelenmiş ve sırasıyla Şekil 2 (b) ve (c)'de verilmiştir. Tüm teorik modeller, bakır miktarındaki artışın çekme mukavemetini doğrusal olarak yükselteceğini öngörürken, deneysel sonuçlar farklı bir tablo ortaya koymuş ve çekme mukavemeti % 0,5 bakır konsantrasyonuna kadar artış göstermiş, daha yüksek bakır içeriklerinde ise sabit kalmıştır. Şekil 2(c)'de sunulan mikroyapı analizleri, bu durumun perlit fazının miktarındaki artış ile ilişkili olduğunu göstermektedir. % 0,5 bakır ilavesiyle perlit miktarı % 90-100 değerine yükselerek, maksimum değerine ulaşmıştır [4].



Şekil 2. Dökme demirin (a) karbon (b) bakır içeriğine bağlı olarak çekme mukavemetinin (c) bakır içeriğine göre perlit yüzdesinin değişimi [4]

Döküm simülasyonları ve termal analiz yöntemleri, döküm sürecinin optimizasyonunda ve malzeme özelliklerinin önceden tahmin edilmesinde önemli araçlardır. Özellikle simülasyon teknikleri, katılaşma süreci sırasında oluşabilecek porozite, çekme gerilimi gibi kusurları öngörmeye etkin bir yöntem olarak kullanılmaktadır [10]. Termal analiz ise, sıvıdan katıya geçiş sürecinde soğuma hızının mikroyapı üzerindeki etkilerini anlamada kritik bir rol oynamaktadır [11]. Bu çalışmada, bu iki veriyi birlikte kullanarak elde edilebilecek özelliklerin belirlenmesi yönünde bir çalışma yapılması amaçlanmıştır.

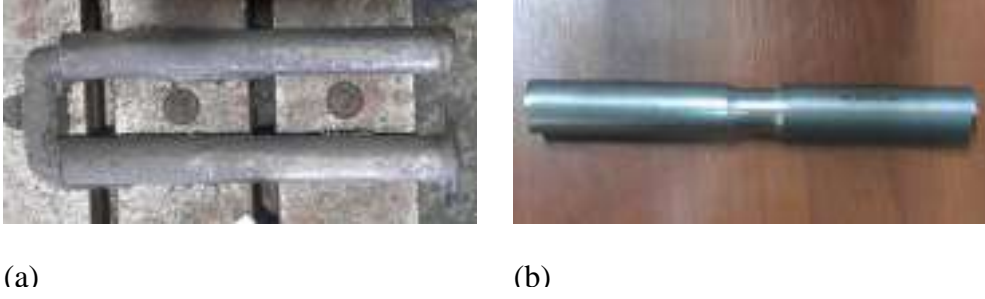
2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

2.1. Döküm İşlemi

Bu çalışmada, Tablo 2’de bileşimi verilen GG25 gri dökme demir alaşımlarının mikroyapısal ve mekanik özellikleri incelenmiştir. Sıvı metal, bir endüksiyon fırınında ergitilmiş ve yaklaşık 1450 °C’ye kadar ısıtılarak ASTM E8/E8M standardına uygun Şekil 3’de verilen çekme testi numunelerinin olduğu yaş kum kalıplarına dökülmüştür. Döküm kalıpları, yüksek sıcaklığa dayanıklı silika kumu kullanılarak hazırlanmış ve döküm sonrası numuneler oda sıcaklığına kadar doğal soğutma yöntemiyle stabil hale getirilmiştir. Döküm sürecinde aynı zamanda GG 25 malzemeye termal analiz işlemi uygulanmıştır.

Tablo 2. GG 25 döküm malzemede her bir numuneye ait kimyasal kompozisyon bileşimi

Numune numarası	C	Si	Mn	P	S	Cr
1	3,22	1,92	0,59	0,033	0,064	0,27
2	3,27	1,91	0,62	0,035	0,074	0,28
3	3,28	1,95	0,62	0,035	0,079	0,28



Şekil 3. (a) Çekme numunesinin dökülmüş hali. (b) Çekme numunesinin işlenmiş hali,

2.2. Termal Analiz

GG25 alaşımı numuneler dökülürken bir yandan da aynı malzemeden Atas termal analiz yöntemi kullanılarak termal analiz gerçekleştirilmiş ve soğuma sürecindeki muhtemel faz dönüşümleri detaylı olarak değerlendirilmiştir. Döküm sürecinde sıvıdan katıya geçiş sırasında gerçekleştirilen termal analiz, malzemenin mikroyapısal ve mekanik özelliklerinin kontrolünde kritik bir rol oynamaktadır. Analiz sırasında, sıvı fazdan katı faza dönüşümün önemli noktalarını belirleyen TL sıvı sıcaklığı ve TES ötektik başlangıç sıcaklığı, TS son katılma sıcaklığı vb. gibi parametreler kaydedilmiştir. Ayrıca, grafit oluşum sürecini ve katılma sırasındaki dengeyi değerlendirmek için GRF1 ve GRF2 değerleri ölçülmüştür. Termal analizde kullanılan TL ve TES değerleri, soğuma hızına ve grafit oluşumuna etki etmektedir. Termal analizler, malzemenin soğuma hızının faz dönüşümleri üzerindeki etkilerini ve bu dönüşümlerin malzemenin mekanik özelliklerine nasıl yansıdığını anlamak için gerçekleştirilmiştir. Bu parametrelerin doğru bir şekilde izlenmesi, döküm sürecinin optimizasyonuna ve daha homojen bir mikroyapı elde edilmesine olanak tanımaktadır. Analizlerde kullanılan yöntemler ve cihazların teknik detayları, sonuçların güvenilirliğini artırmaktadır.

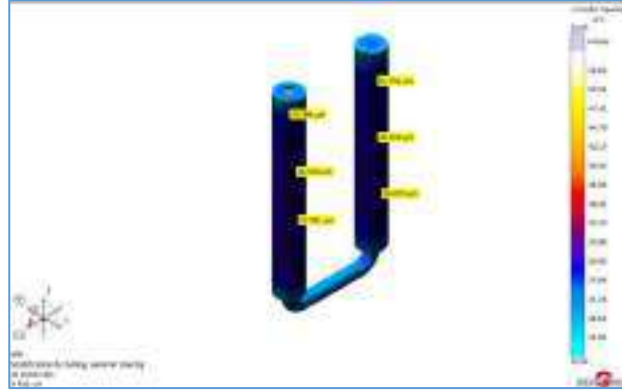
2.3. Mekanik ve Mikroyapısal Analiz

Döküm parçalardan elde edilen numunelerden alınan kesitler üzerinde optik mikroskop kullanılarak grafit lamel morfolojisi ve matris yapısı analiz edilmiştir. Numunelerin kesimi için ATM Brillant 250 abrasif kesme cihazı kullanılmıştır. Metalografik numunelerin hazırlanması için ATM marka Opal 460 model cihaz kullanılmış ve ardından mikroyapı incelemeleri için numuneler ATM marka Safire 350 model cihaz ve 220, 400, 600, 800, 1200 ve 2500 Mesh Al_2O_3 zımparalar kullanılarak zımparalanmış ve 6, 3 ve 1 μm elmas pasta kullanılarak polisaj yapılmıştır. Grafit yapısı, numuneler dağlanmadan incelenmiş, % 2'lik nital ile dağlandıktan sonra matris yapısı incelenmiştir. Sertlik testi için Emcotest Duravision 200 model sertlik ölçüm cihazı 187,5 kgf yük ve 2,5 mm çapa sahip uç kullanılarak, Brinell sertlik ölçüm işlemi yapılmıştır. 10 farklı noktadan alınan sertlik ölçüm değerlerinin ortalaması alınmıştır. Çekme testi için Instron marka universal çekme cihazı ve Şekil 3 (b)'de görülen çekme test numunesi kullanılmıştır.

2.4 Simülasyon Denemesi

DeneySEL çalışmalarına ek olarak, GG25 dökme demir malzemesinin mikroyapı ve mekanik özelliklerinin belirlenmesine yönelik simülasyon çalışmaları, MAGMASOFT döküm simülasyon yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu simülasyonlar, döküm sürecindeki kritik parametrelerin (soğuma hızı, katılma davranışı, lamel aralığı, eutektik hücre boyutu vb.) malzeme özellikleri üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Simülasyon sırasında döküm geometrisi, kalıp malzemesi, döküm sıcaklığı, soğutma koşulları ve kimyasal kompozisyon gibi parametreler deneysel çalışma ile uyumlu olacak şekilde tanımlanmıştır. Özellikle lamel grafitli dökme demirlerde, simülasyon sonuçlarının doğru bir şekilde elde

edilebilmesi için eutektik katılma süreci ve grafit morfolojisi dikkate alınmıştır. Simülasyondan elde edilen sonuçlar, çekme gücü, sertlik, lamel aralığı ve eutektik hücre boyutu gibi parametreler üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu sonuçlar, deneysel veriler ile kıyaslanarak simülasyonun doğruluk düzeyi değerlendirilmiş ve farklılıkların kaynakları tartışılmıştır. MAGMASOFT'un sağladığı avantajlardan biri, döküm sürecindeki değişkenleri kontrol altında tutarak ideal koşullar altında malzemenin performansını tahmin edebilmesidir. Bu nedenle, simülasyon sonuçları ile deneysel veriler arasındaki uyumsuzluklar, genellikle döküm sırasında karşılaşılan kusurlar veya süreçteki heterojenliklerden kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak, simülasyon çalışmaları, deneysel sonuçlara paralel olarak döküm sürecinin daha iyi anlaşılmasını sağlamış ve malzeme özelliklerini etkileyen temel faktörleri detaylandırmak için önemli bir araç olarak kullanılmıştır.



Şekil 4. Simülasyon Denemesi görseli.

3. Yapılan Deneyle Sonuçları ve Tartışma

3.1. Mikroyapısal İnceleme ve Mekanik Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi

GG 25 malzemenin sahip olduğu mikroyapılar sırasıyla 1, 2 ve 3 nolu numuneler için sırasıyla Şekil 5 (a-b), (c-d), (e-f)'de verilmiştir. Grafit morfolojisi, lamel boyutları ve dağılımları gibi parametreler incelenerek mekanik özellikler ile mikroyapı arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. GG 25 malzemede gerçekleştirilen mikroyapı analizlerinde, tüm numunelerde ağırlıklı olarak eşeksenli ve düzgün şekilde dağılan A tipi grafit tespit edilmiştir. Bununla birlikte, farklı bölgelerdeki soğuma hızlarının değişimi nedeniyle 1 ve 3 numaralı numunelerde yerel olarak D ve E tipi grafit, 2 numaralı numunede ise A tipi grafit ile birlikte D tipi grafit oluşumu gözlemlenmiştir. Dağılmış mikroyapılar incelendiğinde, matriks yapısında soğuma hızına bağlı olarak çok yoğun oranda perlit ve çok az olmak üzere ferrit fazlarının değişen oranlarda yer aldığı belirlenmiştir. Soğuma hızının düşük olduğu bölgelerde ferrit fazı yoğunlaşırken, hızlı soğuma bölgelerinde perlit ağırlıklı bir matriks yapısı ortaya çıkmıştır. Genel olarak, farklı numunelerde soğuma hızının ve yerel sıcaklık gradyanlarının, grafit morfolojisi ile matriks yapısını önemli ölçüde etkilediği sonucuna varılmıştır.





Şekil 5. GG25 (a) ve (b) 1 nolu numune, (c) ve (d) 2 nolu numune, (e) ve (f) 3 nolu numunenin mikroyapısı ve dağılmış hali.

Brinell sertlik testi ve çekme testi, mekanik özellikleri belirlemede yaygın olarak kullanılmaktadır [2]. GG 25 malzemenin döküm sonrası elde edilen numunelerin mekanik özellikleri, Brinell sertlik testi ve çekme testi sonuçları ile değerlendirilmiştir. Çekme testi, malzemenin çekme dayanımı ve akma dayanımı gibi kritik mekanik özelliklerini belirlemek için uygulanmıştır. Çekme testi verilerine göre en düşük ortalama sertlik ve akma dayanımı 3 nolu numunede elde edilirken, en düşük çekme dayanımı 2 nolu numunede elde edilmiştir. Elde edilen verilen mikroyapısal özellikler ile ilgili olduğu düşünülmektedir. GG 25 Malzemenin sertlik, çekme ve akma değerleri Tablo 3'de verilmiştir. Bu duruma göre bir numaralı numunede bu değerler, malzemenin sertlik ve mukavemet arasında genellikle pozitif bir korelasyon olduğunu göstermektedir. Sertlik değeri 242 BSN gibi yüksek bir değerde olduğu için, bu malzemenin hem elastik deformasyona karşı direnci yüksek hem de grafit lamellerinin daha homojen dağıldığı bir mikroyapıya sahip olduğu görülmektedir. Çekme dayanımının oldukça yüksek (338,68 MPa) değerine sahip olduğu ve bu, malzemenin iyi bir yük taşıma kapasitesine sahip olduğunu desteklemektedir.

2 numaralı numunede ise 223 BSN sertlik değerinin bir miktar daha düşük, bu da muhtemelen grafit lamellerinin boyutlarının biraz daha büyük olduğunu ve matriks yapısında ferrit oranının artabileceğini gösteriyor. Çekme dayanımı da buna bağlı olarak düşmüş ve 255,96 MPa olarak elde edilmiş, bu da mikroyapıdaki bu farklılıklara işaret etmektedir. 1 numaralı numunede sertlik daha yüksek 242 BSN değerine sahip olduğu, bu da mikroyapının muhtemelen daha ince grafit lamellerine ve perlitik bir matrikse sahip olduğunu göstermektedir. 2 numaralı denemede sertlik değerinin 223 BSN gibi daha düşük olması, bu da grafit lamel boyutlarının daha büyük veya matriks yapısında nispeten daha fazla ferrit bulunmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. 1 numaralı numunede hem sertlik hem çekme dayanımının daha yüksek olmasının, mikroyapının daha ince ve homojen bir yapıya sahip olmasının bir sonucu olduğu değerlendirilmektedir. 2 nolu numunede sertlik ve çekme dayanımındaki azalma, muhtemelen mikroyapıdaki grafit lamellerinin boyutları veya dağılımındaki farklılıklardan kaynaklanmıştır. Bu, üretim sırasında soğuma hızının daha düşük olduğu anlamına gelebilir. GG25 alaşımı üzerinde yapılan denemelerden elde edilen çekme ve akma dayanımı sonuçları, mekanik özelliklerin termal analiz parametreleri ile olan ilişkisini açıklamaktadır. Sonuçlar, grafit morfolojisi, matriks yapısı ve soğuma hızı ile ilgili olduğunu ortaya koymaktadır [4].

Tablo 3. GG25 deneme dökümü sertlik, akma ve çekme değerleri.

Deneme No	Brinel Sertlik	Çekme Dayanımı (MPa)	Akma Dayanımı (MPa)
1	242	339	208
2	223	256	202
3	237	254	201

3.2. GG 25 Dökme Demir Termal Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Döküm işlemi sırasında elde edilen termal analiz verileri, sıvıdan katıya geçiş sürecinde oluşan mikro yapıyı önemli ölçüde etkileyen parametreler sunmaktadır. Bu çalışmada, döküm sırasında yapılan termal analizlerin, sıvıdan katıya geçişte mikroyapı üzerinde yarattığı etkiler incelenmiş ve döküm kalitesini belirleyen kritik parametreler tanımlanmıştır. Termal analizler, döküm işlemi sırasında sıvı metalin katı faza geçişini anlamak ve bu süreçte oluşan mikroyapının incelenmesi açısından önemli bir araçtır. Denemelerde analiz edilen parametreler arasında sıvı metalin sıcaklık profili, soğuma hızı ve kristalleşme süreci gibi faktörler bulunmaktadır. Bu parametreler, dökümün kalitesini doğrudan etkileyen kritik noktaları işaret etmektedir. Sıvıdan katıya geçiş esnasında, metalin kristalleşme sürecinde meydana gelen faz değişimleri, döküm ürününün mekanik özellikleri ve genel kalitesi üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. GG 25 malzemenin dökümü sırasında uygulanan termal analiz sonucunda elde edilen veriler Tablo 4’de verilmiştir.

Birinci numunede termal analizde elde edilen sonuçlar, TL değeri (1206,6 °C) ve TES değeri (1184,6 °C) bakımından istenen aralıkla uyum göstermektedir. dT/dt TES değeri (-1,27 °C/s)’de hedef aralık içerisinde kalmış, bu da sıvı fazdan katı faza geçiş sırasında stabil bir faz dönüşümüne işaret etmektedir. Ancak, S1 değeri (43,9) istenen aralığın (51-65) altında kalmıştır, bu da grafit oluşumunda bazı sınırlamaları işaret edebilir. GRF1 (59) ve GRF2 (35) değerleri ise grafit lamel oluşumunun homojenliğini destekler niteliktedir. dT/dt TS (-3,28 °C/s) ve TS (1106,1 °C) değerleri, hedef aralıklarla uyum içerisinde, MQ değeri 66 olarak elde edilmiştir. Bu sonuçlar GG25’in mikroyapısal stabilitesini göstermektedir.

İkinci numunede TL (1210,5 °C) ve TES (1192,9 °C) değerleri hedef aralıkların üst sınırına yaklaşmıştır. Bu durum, sıvı fazdan katı faza geçişin erken başlamasına neden olmuştur. S1 değeri (47,9), alt sınırlara yakın olsa da kabul edilebilir seviyede olup, MQ değeri 61’dir. Katılaşma sürecinin stabil olduğunu gösteren R değeri (9,9), genel olarak stabil bir süreci işaret etmektedir. Ancak, GRF2 değerinin alt sınıra yakın olması (30), grafit oluşumunda potansiyel heterojenlik riskini artırmaktadır.

Üçüncü numunede, özellikle S1 (44,8) ve GRF2 (29) parametrelerinin hedef aralıkların altında kalması dikkat çekicidir. Bu durum, grafit lamellerinin homojenliğini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, TES (1181,1 °C) değeri, hedef aralığın üzerinde olup, dönüşüm sürecinde istenmeyen erken bir etki yaratmıştır. MQ (54) ve ACEL (3,69) değerlerinin düşük olması, grafit kalitesinin bu denemede bir miktar düştüğünü desteklemektedir. Termal analizi sonuçlarından MQ değeri ise 54 olarak elde edilmiştir. Elde edilen termal analiz verileri, döküm işlemi sırasında mikro yapının oluşumunu yönlendiren kritik parametrelerin belirlenmesine olanak tanımaktadır. Birinci numunede, genel olarak hedef aralıklar başarılı bir şekilde sağlanmış ve stabil bir faz dönüşümü elde edilmiştir. Ancak, ikinci ve üçüncü numunelerde, grafit yapısındaki heterojenlik, S1 ve GRF2 değerlerinin hedef aralıklara yaklaşmamasıyla belirgin hale gelmiştir. Bu durum, dönüşüm süreçlerinde erken etkiler ve mikroyapısal homojenlikte azalma risklerini ortaya koymuştur. Bu bulgular, döküm süreçlerinde kalite kontrolünün geliştirilmesi

ve daha verimli üretim yöntemlerinin belirlenmesi açısından önemli bir rehber sunmaktadır. Ayrıca, bu analizler, döküm endüstrisinde kullanılan malzemelerin daha iyi performans göstermesi için gerekli optimizasyonların yapılmasına olanak tanımaktadır.

3.3 Simülasyon Sonuçlarının Değerlendirilmesi

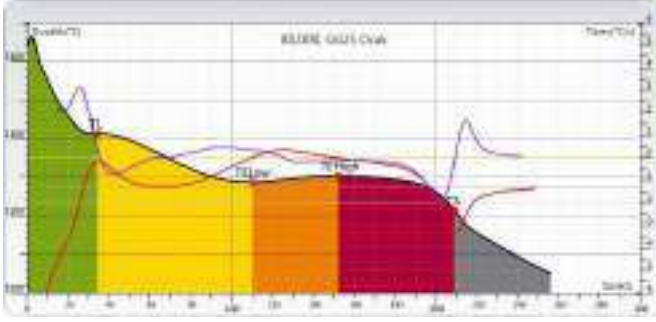
Simülasyon çalışmalarında sadece 1 nolu malzemenin kimyasal bileşimi Magmasoft verisi olarak girilmiş, 2 ve 3 nolu numuneler simüle edilmemiştir ve 1 nolu numunenin simülasyon sonuçları Şekil 9'da verilmiştir.

Çekme Mukavemeti

Simülasyondan elde edilen çekme mukavemeti değerleri, deneysel verilere kıyasla daha yüksek sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Simülasyondan alınan ortalama çekme mukavemeti 335 MPa civarında iken, deneysel çalışmalarda 339 MPa mukavemet değeri elde edilmiştir. Değerler birbirine oldukça yakın çıkmış olup, döküm sırasında mevcut parametrelerin nispeten farklı olması sonuçlar bu farklılıkları meydana getirebilmektedir. Dolayısıyla simülasyondaki ideal koşullar, bu farkın temel nedeni olarak değerlendirilebilir [12].

Tablo 4. GG 25 döküm malzemedeki her bir numuneye ait temel termal analiz verileri.

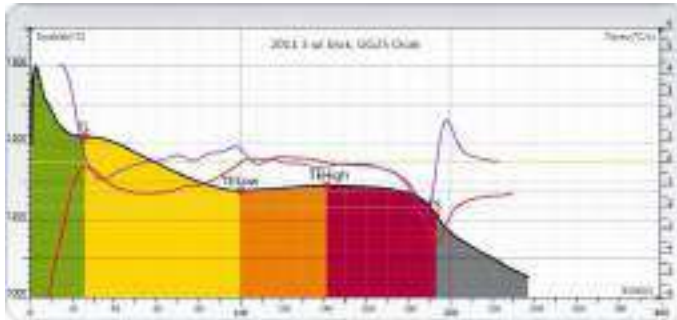
Parametre	1. Numune	2. Numune	3. Numune	İstenen Aralık
TL (°C)	1206,6	1210,5	1208,6	1196 - 1211
TES (°C)	1184,6	1192,9	1181,1	1165 - 1178
dT/dT TES	-1,27	-1,29	-1,37	-2,00 - 0
S1	43,9	47,9	44,8	46 - 65
TELow (°C)	1143,3	1141,8	1138,5	1134 - 1144
R	8,2	9,9	6,9	2,0 - 10
GRF1	59	60	62	50 - 90
GRF2	35	30	29	31 - 50
dT/dt TS	-3,28	-3,44	-3,57	-4,0 - -2,5
TS (°C)	1106,1	1104,5	1105,5	1100 - 1120
ACEL	3,7	3,68	3,69	
MQ	66	61	54	



Şekil 6. 1 numaralı GG25 denemesi termal analiz sonuçları.



Şekil 7. 2 numaralı GG25 denemesi termal analiz sonuçları.



Şekil 8. 3 numaralı GG25 denemesi termal analiz sonuçları

Sertlik

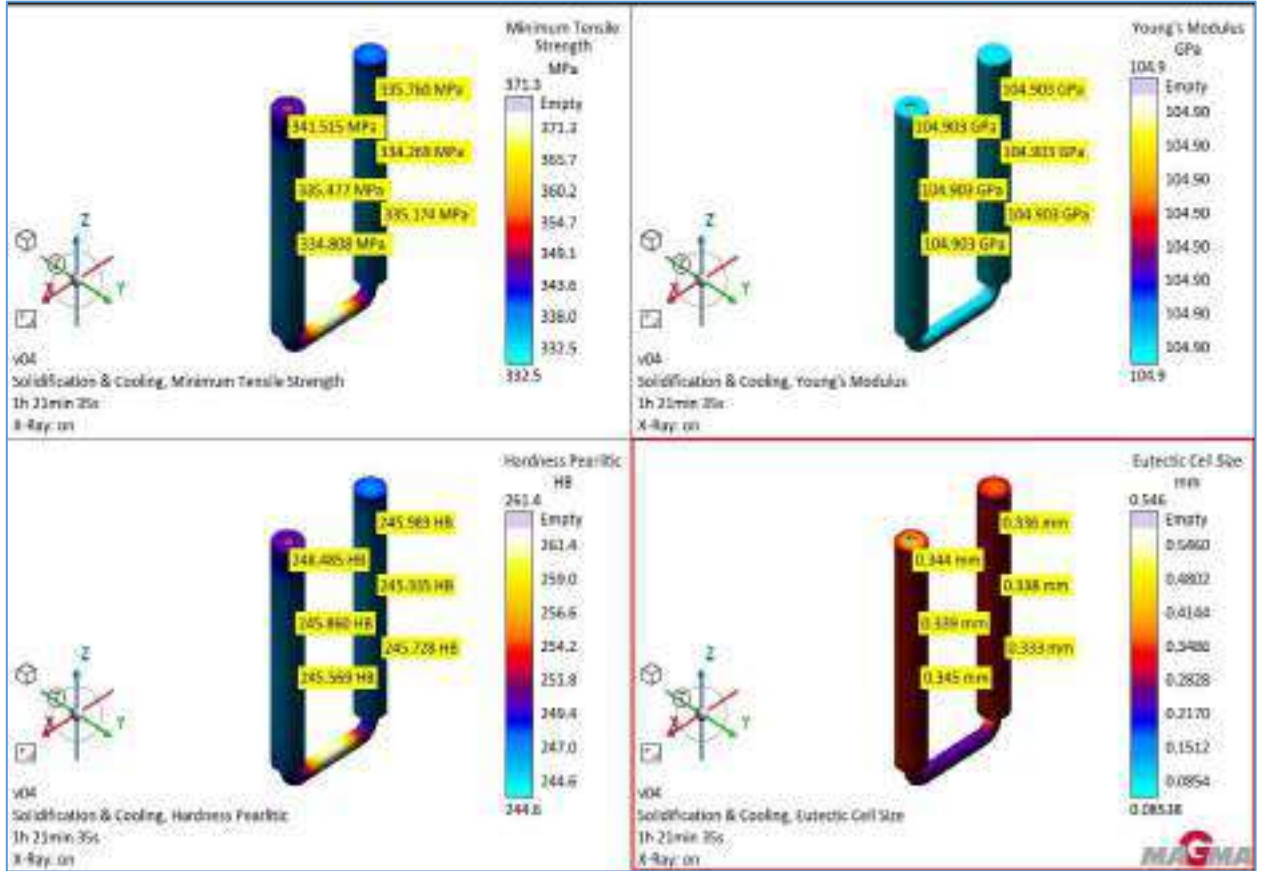
Simülasyondan elde edilen sertlik değeri 245 BSN olarak elde edilmiş olup, deneysel denemelerde sertlik değerinin 242 BSN olduğu tespit edilmiştir. Bu malzemenin literatür verilerinin benzer değerlere sahip olduğu belirlenmiştir [12,13]. GG 25'in grafit yapısı ve mikroyapı özelliklerinin sertliği etkilediğini göstermektedir.

Elastik Modül

Simülasyon sonucu 104 GPa olarak hesaplanan Elastik modül, malzemenin elastik özelliklerini göstermektedir. Bu değer, döküm demirlerde genel olarak beklenen aralıklarla uyumludur ve elastik davranışı temsil etmektedir.

Eutektik Hücre Boyutu

Simülasyonda hesaplanan ötektik hücre boyutu, 0,338 mm ortalama ile oldukça küçük bir değere sahiptir. Bu durum, mikroyapının homojenliği ve kontrollü bir soğuma sürecine işaret etmektedir. Hücre boyutunun döküm sırasında kullanılan soğutma hızına ve kimyasal kompozisyona bağlı olarak değişebileceği değerlendirilmiştir.



Şekil 9. Simülasyon sonuçlarının görselleri

Genel Değerlendirme

Simülasyon ve deneysel veriler arasındaki farklılıklar, simülasyonun ideal koşullar altında gerçekleştirilmiş olmasından kaynaklanmaktadır. Deneysel çalışmalarda yüzey hataları, soğuma hızındaki değişkenlikler ve mikroyapısal heterojenlikler gibi faktörler sonuçlara etki ederken, simülasyon verileri daha homojen ve kontrollü bir mikroyapıyı temsil etmektedir. Bu nedenle, elde edilen sonuçlar arasındaki farklılıklar normaldir ancak genel eğilimler açısından uyumlu olduğu görülmektedir. Daha detaylı mikroyapısal analizler, bu farkların nedenlerini açıklamada yardımcı olacaktır.

4. SONUÇLAR

Bu çalışmada GG25 gri dökme demir alaşımlarında çekme özellikleri, mikro yapı ve termal analiz bulguları değerlendirilmiş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır:

- GG25 malzemenin termal analiz sonuçlarından ACEL değerleri birbirine yakın çıkarken MQ Metal Kalitesi değeri, en yüksek 1 nolu numunede en düşük ise 3 nolu numunede elde edilmiştir. Öte yandan TELow değerlerine bakıldığı zaman aynı şekilde 1 nolu numunen en yüksek 3 nolu numunen ise en düşük olduğu tespit edilmiştir.
- GG25 numuneleri arasından mekanik özellikler açısından, sıra ile en yüksek sertlik değerine sahip 1 nolu numuneden itibaren 2 ve 3 nolu numunelere doğru çekme dayanımının düştüğü belirlenmiştir.
- Mikro yapı analizlerinde, grafit lamel yapısının homojenliği, termal analiz verisindeki GRF1 ve GRF2 değerlerinin uygunluğuyla desteklenmiştir.

- Soğuma hızının kontrol edilmesi, mikro yapısal homojenliği artırarak mekanik özelliklerin iyileştirilmesine katkı sağlayabilir.
- Termal analiz ve döküm simülasyon programları ile sağlam parça eldesinin teminat altına alınabileceği anlaşılmaktadır.
- Simülasyon verileri, GG25 dökme demir numunelerinin çekme dayanımı, sertlik ve mikro yapı özelliklerini ideal koşullarda başarılı bir şekilde öngörmüştür. Bu sonuçlar, deneysel verilerle kıyaslandığında genel eğilimlerin uyumlu olduğu ancak simülasyonun ideal koşullarda daha yüksek sonuçlar sunduğu görülmüştür.
- Simülasyon çalışmaları, ötektik hücre boyutu gibi parametrelerin döküm hızına ve soğuma koşullarına duyarlı olduğunu ortaya koymuş; kontrollü döküm ve soğuma hızının mekanik özellikleri iyileştirebileceğini göstermiştir. Ayrıca, MAGMASOFT yazılımı ile yapılan simülasyonların, mikroyapısal homojenliği artırmak ve döküm parametrelerini optimize etmek için etkili bir araç olduğu değerlendirilmiştir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, MagmaSoft simülasyon çalışmalarındaki katkılardan dolayı Erkunt Döküm Ürün Mühendisi Serkan EVMEZ'e teşekkür ederiz. Bu çalışma 2209-B Üniversite Öğrencileri Sanayiye Yönelik Araştırma Projeleri Desteği Programı kapsamında desteklenmektedir, katkılarından dolayı Tübitak'a teşekkür ederiz.

5. KAYNAKLAR

1. Riposan, I., Chisamera, M. & Stan, S. (2018). Application of cooling curve analysis in solidification pattern and structure control of grey cast irons. *J Therm Anal Calorim* 132, 1017–1028 (2018).
2. Voracek, J., (2001). [Prediction of mechanical properties of cast irons]. Applied Soft Computing, Volume 1, Issue 2, pp. 119-125.
3. Magmasoft, Sturm (2011). [Cast iron - a predictable material]. MAGMASOFT. https://www.magmasoft.co.kr/export/shared/.galleries/pdfs_publications/2011_CastIron-APredictableMaterial.pdf
4. Biswas, S., Monroe, C. A., & Prucha, T. (2017). Use of published experimental results to validate approaches to gray and ductile iron mechanical properties prediction. *International Journal of Metalcasting*, 11(1), 121-135.
5. Upadhyay, S., Saxena, K. K. (2020). [Effect of Cu and Mo addition on mechanical properties and microstructure of grey cast iron: An overview]. Materials Today: Proceedings, Volume 26, Part 2, Pages 2462-2470.
6. Petrus, Ł., Bulanowski, A., Kołakowski, J., Brzeżański, M., Urbanowicz, M., Sobieraj, J., ... & Janerka, K. (2020). The influence of selected melting parameters on the physical and chemical properties of cast iron. *Archives of Foundry Engineering*, 20(1), 105-110.
7. Çalık, A., Bıçaklı E.E., Zerentürk O., (2022). Savurma ve kum kalıba döküm yöntemleriyle üretilen GG-25 dökme demirlerin mikroyapısal ve mekanik özellikleri. Cihannüma Teknoloji Fen ve Mühendislik Bilimleri Akademik Dergisi Cilt: 1 Sayı: 1, 1 - 22, 30.03.2022
8. Behnam M.M., Davami P., Varahram N., (2010). Effect of cooling rate on microstructure and mechanical properties of gray cast iron, *Materials Science and Engineering: A*, Volume 528, Issue 2, , 583-588,
9. Jacques L., Steve D., Hazotte A. (2021). Cast Iron: A Historical and Green Material Worthy of Continuous Research, *International Journal of Technology (IJTech)*. Vol 12 No 6
10. Degarmo, E. P., et al. "Materials and processes in manufacturing." Wiley, 13th Edition, ISBN: 978-1-119-49282-5

11. ASM Handbook: Metallography and Microstructures (Volume 9) (2001). ASM International.
12. Xue, W., Yan Li, Y., (2016). Pretreatments of gray cast iron with different inoculants, Journal of Alloys and Compounds, Volume 689, 25, Pages 408-415
13. Vladimir A. Poluboyarov, Anatoliy N. Cherepanov, Viktor A. Kuznetsov, Zoya A. Korotaeva and Alexander A. Zhdanok (2021). Effect of silicon carbide modifiers on the physical-mechanical properties of gray cast iron and cast iron with spheroidal graphite, MATEC Web of Conferences vol 340, 1-5

**TÜRKİYE’DE 2023 HAZİRAN AYINDAN SONRA UYGULANAN MEVCUT
EKONOMİ POLİTİKASININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Arif YAVUZ

**Profesör Doktor, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Ekonomi ve Finans,
0000-0002-7746-5338**

Özet

Bu çalışmada, Türkiye’de 2023 Haziran ayından sonra uygulanan mevcut ekonomi politikasının olumlu ve olumsuz etkileri analiz edilmiştir.

Olumlu etkiler olarak, Merkez Bankası net rezervlerinin artışı, Merkez Bankası’nın bankalara olan swap borcunun bitişi, kur korumalı mevduatın azalması, cari açığın azalması, Türkiye kredi risk priminin (CDS) düşmesi ve dolarizasyonun çözülmesi hususları belirtilmiştir.

Olumsuz etkiler olarak ise, Türkiye’de şirket konkordato ve iflas sayısının artışı, karşılıksız çeklerin artışı, imalat sanayi PMI’ın devamlı olarak 50’nin altında kalması, sanayi üretim endeksinin düşmesi, hizmetler ciro endeksinin düşmesi, bankacılık sektöründe brüt takipteki alacakların artışı konuları sıralanmıştır.

Çalışmada belirtilen 6 olumlu ve 6 olumsuz etki ile ilgili tablolar, grafikler, açıklamalar ve detaylı bilgiler verilmiştir.

Bilindiği gibi, 2023 Haziran ayından sonra uygulanan mevcut ekonomi politikasının temel amacı çift haneli olan tüketici fiyat enflasyonunu (TÜFE) tek haneye düşürmektir.

2021 yılından önce düşük seyreden enflasyon pandemiden sonra yükselmeye başlamış ve 2022 Ekim ayında % 85,5’a kadar artmıştır. 2022 Ekim ayından sonra, ilkönce enflasyon düşmeye başlamış, daha sonra ise tekrar artmaya başlamış ve % 75,45’e kadar çıkmıştır. Bugünlerde ise, uygulanan ekonomi politikasının ve sıkılaştırmanın etkisi ile enflasyon gerilemeye başlamıştır.

Sonuç olarak, bu çalışmada mevcut uygulanan ekonomi politikasının olumlu ve olumsuz etkileri belirtildikten sonra, uygulanan politikanın temel amacı olan enflasyona etkisi de değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomi politikası, Enflasyon, Cari açık

**BRANDING WITHIN THE SCOPE OF DESTINATION MARKETING:
HALLUM CHEESE EXAMPLE
DESTİNASYON PAZARLAMASI KAPSAMINDA MARKALAŞMA:
HELLİM PEYNİRİ ÖRNEĞİ**

Dr. Sema GÜMÜŞ

Marka ve Patent Vekili, Bağımsız Araştırmacı, 0000-0002-9759-2027

ÖZ

Son yıllarda Coğrafi İşaretler, ticaret hayatında ve tüketici pazarında oldukça önem arz eden bir kavram haline gelmeye başlamıştır. Destinasyon pazarlamasının bir aracı olan bu kavram, gelişen ve değişen dünyada pazarlamasının belki de vazgeçilmezlerinden biri olmuştur. Ancak coğrafi işaretler esasen bir markalama unsuru olup markalaşmanın da etkisiyle bir pazarlama aracı olarak da kullanılmaktadır. Bu kapsamda marka kavramı, ürün ve hizmetlerin yanı sıra şehirler hatta ülkeler için de önem arz etmektedir. Zira marka destinasyonların gerek ülke içinde gerekse ülke dışındaki rakiplerinden ayırt edilmesini sağlamaktadır.

Belirli bir coğrafi işaret taşıyan ürünler, hedef kitle tarafından güven duyulan, tercih edilen ve kendi içerisinde özel bir pazarı bulunması sebebiyle pazarlama ve markalaşma kapsamında aynı niteliklere göre daha avantajlıdır. Bu çalışmada destinasyon pazarlamasında önemli bir araç olan destinasyon markasının oluşturulma ilkelerine değinilerek, Hellim Peyniri'nin bir destinasyon markası hususları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Marka, Markalaşma, Coğrafi İşaret, Destinasyon Pazarlaması, Hellim Peyniri

ABSTRACT

In recent years, Geographical Indications have become a very important concept in commercial life and the consumer market. This concept, which is a tool of destination marketing, has perhaps become one of the indispensable parts of marketing in the developing and changing world. However, Geographical Indications are essentially a branding element and are also used as a marketing tool with the effect of branding. In this context, the concept of brand is important for cities and even countries as well as products and services. Because branding enables destinations to be distinguished from their competitors both within the country and abroad.

Products with a specific geographical indication are more advantageous than products with the same characteristics in terms of marketing and branding because they are trusted and preferred by the target audience and have a special market of their own. In this study, the principles of creating a destination brand, which is an important tool in destination marketing, were addressed and the aspects of Halloumi Cheese as a destination brand were examined.

Keywords : Trademark, Branding, Geographical Indications, Destination Marketing, Halloumi Cheese

MEHMET ERÖZ'DE KIBRIS TÜRKLÜĞÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Prof. Dr. Mustafa TALAS

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi

Özet

Türk kültürü araştırmaları üzerine her mesele ile ilgili araştırmalar yapmış olan Mehmet Eröz, sosyoloji alanında Ziya Gökalp çizgisini devam ettirmiş olan bir sosyologdur. Eröz, sosyoloji ile ilgili olarak Türk Kültürü araştırmalarını odak noktasına yerleştirmiş bir sosyolog olarak Kıbrıs Türklüğünü de analiz etmiş bir aydındır.

Mehmet Eröz'ün Kıbrıs Türklüğünü "Türkistan'dan Kıbrıs'a Tek Kültür" yaklaşımı ile ele alırken, bugünkü Türk Devletleri Teşkilatına da feyiz kaynağı olacak analizler yapmıştır. Kültürün etkileşiminden kaynaklı bazı detay özellikle farklar dışında Kıbrıs Türklüğünün Oğuz Türkleri grubunun ayrılmaz bir parçası olduğunu düşünmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kıbrıs, Türkler, Oğuzlar, Türk Kültürü, Kıbrıs Türk Kültürü

Giriş:

Mehmet Eröz, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İktisadiyat Enstitüsü'nde ilmi hayatını sürdürmüş olan ve Türk Milliyetçiliği fikir sisteminin yılmaz takipçilerinden olan sosyologlardan olmuştur.

Yaptığı çalışmalar Türk Kültürü Araştırmaları, Yörükler, Alevilik-Bektaşilik, Doğu Anadolu'nun Türklüğü, Türk Ailesi, Türk İktisadi Teşkilatı, Marksizim-Leninizm ve Tenkidî ana başlıklı olarak Türklüğe sosyolojik yaklaşım olarak ele alınabilecek çalışmalardır.

Bu kapsamda Kıbrıs ile ilgili olarak da "Türkistan'dan Kıbrıs'a Tek Kültür" başlığı altında Türk Kültürünün coğrafi farkları aşacak niteliklerini öne çıkarabilecek biçimde çalışmıştır. Eröz'ün tespitlerine göre Kıbrıs Türklüğü çoğunluğu Akdeniz Toros Yörükleri ve Kayseri ve Amanos Dağları Avşarlarından ibaret olan Türklerden oluşmaktadır.

Çalışma bölümden meydana gelmektedir. Birinci bölümde Mehmet Eröz ve sosyolojisi, ikinci bölümde Kıbrıs ve Kıbrıs Türklüğü ve üçüncü bölümde ise Mehmet Eröz'ün Kıbrıs Türklüğü üzerine araştırmaları şeklinde tasarlanmıştır. Çalışma döküman analizi nitel araştırma tekniği ile hazırlanmıştır. Materyal olarak ise web ortamındaki veri kaynakları ile birlikte NÖHÜ Sabiha Şahenk Kütüphanesi ve şahsi kütüphanemizdeki kaynaklar kullanılmıştır.

Çalışmanın bu aşamasında birinci bölüm olan Mehmet Eröz hakkında yapılan tetkik bölümü olan birinci bölüme geçilebilir.

1. Mehmet Eröz:

Mehmet Eröz, Türk sosyal sisteminde var olan sorunları kendisine araştırma konusu olarak seçmiş olup, bu yönüyle Türk Sosyolojisi Dünyasında farklı bir yer elde etmiştir. Bu toplumsal yapı sorunlarına yaklaşımında ve günlük yaşamında birleştirici ve bütünleştirici bir anlayışı benimsemiş olan Eröz, Türkiye'nin çoğunlukla başını ağrıtan sosyal yapı sorunlarının çözümünü için milletleşme sürecinin tamamlanmasının gerekliliğini öne sürmüştür. Mehmet Eröz, Türkiye'nin bu sorunlarına bilimsel yaklaşımlarla rehberlik edilmesi gerektiğini öne süren çalışmalarında temel hareket noktası olarak bu sosyal yapı sorunlarını kabul etmiştir. Eröz, odaklandığı bu çalışmalarının ana başlıklarını şu şekilde hazırlamıştır; Halkı, bölgesel

özellikleri ve kültürel yönüyle Doğu Anadolu, Dünden Bugüne Türk Kültürü, Türk Aleviliği, Türkiye’de Yer Adları, Hıristiyanlaşan Türkler ve Türk Milletinin Sosyolojik özellikleri. Alan araştırmasına dayalı uygulamalı sosyoloji ile beraber teorik çerçeveli çalışmaların bütün örneklerini eserlerinde ortaya koymuş olan Mehmet Eröz, yeni araştırmalara gerek duyulacak bir bilimsel şahsiyettir (Talas, 2011:19-20).

Mehmet Eröz’ün Türk sosyolojisine çok önemli katkıları olduğu yapılan araştırmalarla tespit edilmiştir. Eröz, Türk sosyal yapısı bakımından mayınlı olarak görülen ve bundan ötürü uzak durulan konulara çalışmalarında ağırlık vermesiyle bilinir. Bu yönüyle de diğer sosyologlardan çok farklı bir konuma sahip olduğunu söyleyebilmek mümkündür. Eröz’ün izahatlarına göre, Türk Toplumunun çözüm bekleyen sosyal yapı sorunlarına bilimsel yaklaşımla çözümler getirilmeden milletleşme sürecinin tamamlanması tamamlanması imkanı bulunmamaktadır. Eröz, Türkiye Cumhuriyeti’nin milletleşme sürecini tamamlama projelerinin önündeki en önemli engellerin başında, ayrımcılık ve bu ayrımcılığı körükleyen anlayış, düşünce ve davranışların geldiğine inanmaktadır.

Asistanlığından profesör olarak emekli oluncaya kadar İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Sosyoloji ve Metodoloji Araştırmaları Merkezi’nde çalışmış olan Eröz, bilim hayatına 15 kitap ve çok sayıda makale kazandırmıştır. Çalışmalarında alan araştırmaları ile teorik çalışmalarını sentezlemiş olduğu görülen Eröz, Türkiye’nin bir çok yerinde yetişmiş öğrencileriyle gelenek oluşturmaya da özen göstermiş bir bilim insanı olma vasfına sahiptir. Eröz’ün bazı eserleriyle daha fazla öne çıktığını söyleyebilmek mümkündür. Bu eserleri; Türkiye’de Alevilik ve Bektaşilik, İktisat Sosyolojisine Başlangıç, Marksizm-Leninizm ve Tenkidi, Doğu Anadolu’nun Türklüğü ve Yörükler adını taşımaktadır. Türk Aydınının özellikle uzağında aklamayı tercih ettiği sosyal yapı sorunlarını özellikle çalışmış olan Eröz, kendine özgü bir sosyolog olarak yer edinmeyi başarmıştır denilebilir (Talas, 2008:303).

Prof. Dr. Mehmet Eröz’ü bilimsel açıdan analiz ettikten sonra, Eröz’ün araştırma konusu yaptığı Kıbrıs ile ilgili çalışmalarına geçmek gerekecektir.

2. Kıbrıs, Kıbrıs’ın Önemi ve Kıbrıs Türklüğü:

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle Kıbrıs Adasının özelliklerinden bahsedilmiştir. İkinci olarak Kıbrıs’ın önemi izah edilmiştir. Üçüncü olarak da Kıbrıs’ın Türklüğü meslesi analize tabi tutulmuştur.

Bu aşamada önce Kıbrıs’ı izah edeceğimiz bahse geçilmesi elzem olacaktır.

2.1. Kıbrıs:

Kıbrıs, Akdeniz’in Sicilya ve Sardinya’dan sonra üçüncü büyük adasıdır. KKTC’nin toplam yüzölçümü 3.355 km²’dir ve adanın üçte birine karşılık gelmektedir. Yaklaşık olarak ada sahillerinin yarısı KKTC sınırları içerisindedir. KKTC’nin kuzeyinde 65 km mesafede Türkiye, doğusunda 112 km mesafede Suriye, 267 km mesafede İsrail ve 162 km mesafede Lübnan, güneyinde Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ve 418 km mesafede Mısır, batısında ise 965 km mesafede Yunanistan yer almaktadır. Başkent Lefkoşa Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nin en büyük kentidir. Deniz kıyısında yer alan Gazi Mağusa ve Girne de diğer önemli kentlerdir. Güzelyurt ve Lefke ise geniş narenciye bahçeleri ile ünlü iki şehirdir (Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, ATO Web Sayfası).

Kıbrıs Adası’nın kuzeyinde ve güneyinde Girne – Karpaz dağları ve bunlar arasında da iç ova bulunmaktadır. Kıbrıs’ta, iklim olarak Akdeniz iklimi hâkimiyet sürdürmektedir. Bu iklimin özellikleri gereği yazlar sıcak ve kurak, kışlar ise ılık ve az yağışlı geçmektedir. Yine bu iklimin karakteristik olarak yağışının tamamına yakını kış mevsiminde gerçekleşmektedir (Mor-Çiftçi, 2024:227).

Kıbrıs'ın coğrafi olarak özelliklerini özetledikten sonra önemini anlatacağımız bölüme geçilebilir.

2.2. Kıbrıs'ın Önemi

Kıbrıs, Akdeniz'in ortasında sabit ve büyük bir uçak gemisi gibi duran ve Ortadoğu ile Doğu Akdeniz için stratejik öneme sahip bir adadır. Kıbrıs Adasının önemini bir örnek ile açıklamak icap ederse, şu örneği verebiliriz: Bir pergelin sabit ucunu Lefkoşa'ya, hareketli ucunu da istediğiniz yöne çevirin. Göreceksiniz ki Kıbrıs burada belirleyici bir fiziksel konum demek oluyor. Bu belirleyicilik tarihteki korsan ticaretleri döneminde de günümüzdeki enerji iletim yollarında da aynı öneme haiz olduğunu ortaya koymaktadır. Bu Türkiye için bir nefes alma borusu gibi işlev görebilecek bir yapıyı anlatmaktadır. (Talas, 2004:72-73). Bundan ötürü, Kıbrıs'ın önemiyle bağlantılı olarak ne kadar anlamlı söz söylense yine de yeterli olmayacaktır. Kıbrıs'ın konumunu şu şekilde anlatmak anlamlı olacaktır: Akdeniz'in Doğusunda bir tarafında Türkiye ve özellikle İskenderun Limanı, diğer tarafında Suriye, Lübnan ve İsrail'in limanları, başka bir yönünde Mısır'ın Süveyş Kanalı ve İskenderiye Limanı; başka bir yönünde Orta Akdeniz'in Kıbrıs kadar önemli olan sayısız adası ve özellikle Girit'in bulunması. Bütün jeopolitik tezler, Doğu Akdeniz'e egemen olmak için Kıbrıs'a sahip olmanın gerekli olduğunu öne sürmektedir. Kıbrıs'ın bu durumu tarihin en eski çağlarından beri varlığını sürdüren bir olgudur (Taşkesen, 2015:100).

Kıbrıs, Türklerden önce Akdeniz'deki Şövalye Savaşlarının idare merkezi olması bakımından önemliydi. Osmanlı Devleti 1571'de Kıbrıs'ı fethi söz konusu olmuştur ancak daha öncesinden Kıbrıs için Osmanlı onlarca yıl uğraşmıştır. Sayısız denemeler yapılmış ancak 1571'de sonuç alınmıştır.

Doğu Akdeniz'deki deniz taşımacılığının merkezi ve ticaret gemilerinin uğrak yeri olan Kıbrıs Adası'nın, Süveyş Kanalı'nın yapısıyla önemi daha fazla artmıştır. Bunun sonucunda, İngilizlerin Mısır ile yakın zamanlı olarak Kıbrıs'ın denetimini Osmanlı'dan alması söz konusu olmuştur. Kıbrıs ve Mısır'ın birbiriyle bağlantılı olarak kontrol altına alınması mecburiyetinin olduğu böylelikle anlaşılmıştır.

Kıbrıs Adası'nın önemi bunlarla da sınırlı değildir. Yerüstünde denizden taşınacak ticari unsurların yanı sıra, Akdeniz'de var olan yeraltı kaynakları konusundaki hak sahipliğinin adaya sahip olmakla bağlantılı olması durumu da vardır. Bu da adanın önemini kat kat arttıran bir yapıdadır. Petrol, doğal gaz ve birtakım başka maddelerin varlığı meselesi ada üzerine odaklanma düzeyini yoğunlaştırmaktadır.

Bu kadar önemli olan Kıbrıs Adası'nın asli unsurlarının başında gelenlerin Türkler olduğu açıktır. Bu noktada adanın Türklüğü izah edilecektir.

2.3. Kıbrıs Türklüğü:

Kıbrıs adası yaklaşık bir yıl süren büyük bir savaşın sonunda 1571 yılında Venedik Cumhuriyeti'nden alınmış ve Osmanlı Devleti'nin toprakları arasına katılmıştı. Savaş sonrasında adayı yeniden mamur hale getirip şenlendirmek amacıyla Anadolu'dan zanaatkârlar, çiftçiler ve köylüler adaya yerleştirilmiştir. Fethin hemen ardından adadaki tahrir işlemleri sürerken Sultan II. Selim çıkarttığı bir fermanla adaya yönelik arzusunu şu cümlelerle ifade ediyordu: “[Arzum] Herkesin kafası endişe ve tedirginlikten arınmış olarak günlük işi ve gücüyle meşgul olmasını ve adanın eski refah düzeyine tekrar kavuşmasını sağlamaktır. Zulüm ve teaddi yoluyla reyanın topraktan kaçıp dağılmasına sebep olanların hadleri bildirilecektir.” Böylece Anadolu'dan Kıbrıs'a getirilen göçmenler vasıtasıyla adanın zengin çok kültürlü yapısına Türk ve Müslüman unsuru da eklenmiş oldu(Şahin, 2020:52-53). Kıbrıs'a ardı ardına gelen Türk cemaatleri yerleşmişlerdir. Bir asırdan fazla devam eden Türk Göçü bazen gönüllü, bazen de cebren gerçekleşmiştir. Türk göçbeleri adıyla yerleştirilen topluluklar çoğunlukla

Yörük ve Türkmenlerden meydana gelmekteydi. Kıbrıs Türkleri, yerleştirilmiş olan bu Yörük taifesinden oluşmuş ve gelişmiştir. İç Anadolu'dan, Güney ve Batı Anadolu'dan Silifke Taşucu Limanı yoluyla otuz bin dolaylarında Türk'ün Kıbrıs'a gönderilmiş olduğu kayıtlarda mevcuttur. Bu gönderilen Yörüklerin oymaklarının adları; Akkeçili, Köseoğlu, Şihli, Patrah(Pıtırah), Çıplaklı, Köklü, Taslaklı, Cerit, Saçıkara vb. Ayrıca "Kethüda Hasan" adında biri, Ilgın, Akşehir, İshaklı, Akdağ'dan perakende olarak kendi istekleriyle, bin hanelik bir grup götürmüştür (Eröz, 1983:62).

Yörüklerin yanı sıra Kayseri Pınarbaşı, Sarız ve Tomarza ile Avşarların göç yolu üzerindeki Tufanbeyli, Saimbeyli, İmamoğlu, Kozan ve Kadırlı'den de Avşar Türkmenleri Kıbrıs'a getirilip yerleştirilmiştir.

1974 Barış hareketi sonrasında da Yörük ve Avşar bölgelerinden Türkler adaya getirilip yerleştirilmiştir. Hem işgücü ihtiyacını temin etmek hem de kırsal bölgeleri şenlendirmek için adaya Türk iskânı icrası gerçekleştirilmiştir.

Sonuçta Kıbrıs Adasının asli unsuru olan Türklüğü ada dışında düşünmek ya da planlamak bir emperyalist projenin devamı niteliğindedir. Türkler adanın asli unsuru ve kaynaklarının kullanım hakkına birinci sırada sahip olan yapı taşıdır.

Bu meseleye Eröz'ün yaklaşımı da önem arz etmektedir. Bu aşamada Eröz'ün araştırmalarını analiz etmek mümkündür.

3. Mehmet Eröz'ün Kıbrıs Üzerine Görüşleri:

Mehmet Eröz, Kıbrıs'ın 1571'den beri Türklüğün bir parçası olarak İngiliz Yönetimine devredilene kadar gelmiştir. O tarihten sonra önce İngilizlerin geliştirmiş olduğu eğitim sistemiyle hem de Rumların ENOSİS Planlarıyla Türkler adada etkisiz hale dönüştürülerek yalnızlaşma eğilimi içerisine girmişlerdir.

Eröz'e göre Kıbrıs Türklüğü Türkiye Türklüğü, Balkan Türklüğü, Azerbaycan ve Türkistan Türklüğü ile aşağı yukarı aynı hassasiyetlere sahiptir. Kıbrıs Türkleri, Aydın ile Adana arasına yerleştirilmiş olan Yörüklerin torunlarıdır. Bundan ötürü Anadolu Yörük ve Türkmenlerinin milli kültürlerinin benzerini taşımaktadırlar. Çünkü aynı soydan gelmektedirler (Eröz, 1983:51). Eröz, Kıbrıs'taki Türklüğün temelini oluşturan Yörük-Türkmen taifesinin yerleşimini 1571'deki fetihten sonr gerçekleşen bir olgu olarak ele almaktadır. Ona göre, bir asırdan fazla Yörük-Türkmen göçü ve iskânı Kıbrıs'ta söz konusu olmuştur. Yörük ve Türkmen taifesinin adaya yoğun yerleşiminden sonra Çukurova, İçel ve Aydın Yörük ve Türkmenlerinin kültürleri adaya taşınmış ve dilleriyle beraber varlığını sürdürmüştür.

Eröz'ün 1878 Ayestefanos Anlaşmasının ağır hükümleri sonucunda Rus tehdidi karşısında Osmanlı Hakimiyetinden İngiliz Hakimiyetine geçmiş olduğunu söylediği Kıbrıs'ın Türkleri ile önemli oranda Türkiye Türklüğünün bağı kopmuş idi. Ancak kültürel yapı belirgin oranda varlığını sürdürmüştü ve Türkçe de yaşamaya devam etmiştir. Daha sonra Türkiye'nin Londra ve Zürih anlaşmasıyla garantör olmasıyla Kıbrıs Türklüğünün korunması konusunda hak sahipliği BM nezdinde de kabul gören bir yapıya kavuşmuştur.

Kıbrıs Türklerinin kültürel yapısını analiz etmiş olan Mehmet Eröz önemli izahatlarda bulunmuştur: Düğün adetleri, doğum adetleri, ölüm adetleri ve maddi kültür anlayışlarına bakıldığında ortalama Anadolu Yörüklerinin aynısı olarak değerlendirilebilecek yaşam biçiminin varlığı anlaşılmaktadır (Eröz,1983:55-60).

Sonuç:

Mehmet Eröz, Türk kültürünü çok farklı yönleriyle analiz etmiş önemli bir sosyologdur. Araştırma yapmış olduğu her konu başlığı özel olan Eröz, çoğunluğu sahadan ve alandan olan bilgiler ile önemli araştırmalar yapmıştır,

Türk Kültürü Araştırmaları, Yörükler, Alevi-Bektaş İnançları, Türkiye’de Yer Adları, Millet, Milliyetçilik ve Türk Milliyetçiliği meselelerinde önemli analizler yapmış olan Eröz, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İktisadiyat Enstitüsü’nde çalışmış ve öğrenciler yetiştirmiştir.

Eröz, Kıbrıs Türklüğünü araştırma konusu yapmış ve konuyu tarihsel periyotta değerlendirdikten sonra kültürel yapısının Türkistan’dan en batıya kadar bütün coğrafyada var olan Türk Kültürünün bir parçası olarak ele almıştır.

Kaynaklar:

Eröz, M. (1983). “Türkistan’dan Kıbrıs’a Tek Kültür”, *Milli Kültürümüz ve Meselelerimiz*, Doğuş Yay. , İstanbul.

Eröz, M. (1983). *Milli Kültürümüz ve Meselelerimiz*, Doğuş Yay. , İstanbul.

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, *ATO Web Sayfası*, <https://www.atonet.org.tr/Uploads/Birimler/Internet/Alt%20Tan%C4%B1t%C4%B1m/2020-08-20-%C3%9Cİke%20Raporlar%C4%B1/KKTC.pdf> , Erişim Tarihi:22.11.2024.

Mor, A.-Çiftçi, M. D. (2024). “KKTC’de Kentleşme”, *Doğa Coğrafya Dergisi*, Sayı:18, Erişim linki: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/26892> , Erişim Tarihi:22.11.2024, s.225-245.

Şahin, İ. (2020). “Türkiye-Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Kıta Sahanlığı Anlaşması”, *Adalet Dergisi*, Sayı:65, s.51-75.

Talas, M. (2008). “Mehmet Eröz”, Türkiye’de Sosyoloji I,II, Editör: M. Çağatay Özdemir, Phoenix Yayınları, Ankara, s.301-323.

Talas, M. (2011). “Mehmet Eröz’ün Açıklamalı Bibliyografyası”, *Mehmet Eröz Armağanı*, Editörler:Dr. Mustafa Aksoy-Doç. Dr. Osman Yorulmaz, Ötüken Yayınları, İstanbul, s.19-43.

Talas, M. (2004). “Bir Kültür Emperyalizmi Örneği Olarak Kıbrıs Konusu ve Türk Dış Politikası”, *2023 Dergisi*, Mart Sayısı, Sayı:33, s.72-77.

Taşkesen, Abdullah (2015). “Jeopolitik ve Stratejik Bağlamda Kıbrıs’ın Türk Toplumundaki Yeri” *Yakın Doğu Üniversitesi İslam Tetkikleri Merkezi Dergisi*, Yıl 1, Cilt 1, Sayı 2, 2015, s.7-29.

**ANALYSIS OF ROMANTIC RELATIONSHIPS AND ISSUES OF COMMITMENT
IN THE FILM 'ISSIZ ADAM' THROUGH EMOTION-FOCUSED THERAPY
METHOD**

**ISSIZ ADAM FİLMİNDE ROMANTİK İLİŞKİLER VE BAĞLANAMAMA
SORUNUNU DUYGU ODAKLI TERAPİ YÖNTEMİ İLE İNCELENME**

Emel SUNAR¹, Meryem KARAAZİZ²

¹Psikoloji Öğrencisi, Yakın Doğu Üniversitesi, Psikoloji,

<https://orcid.org/0009-0004-6282-6032>

²Doç. Dr., Yakın Doğu Üniversitesi, Klinik Psikoloji,

<https://orcid.org/0000-0002-0085-612X>

Özet

Issız Adam, 2008 yılında Mustafa Oğuz'un yapımcılığını üstlendiği Ömer Faruk Sorak'ın yönettiği romantik drama türünde bir filmidir. Filmin çoğunluğu İstanbul'un Beyoğlu ve Cihangir gibi tarihi ve merkezi semtlerin de geçiyor. Film yalnızlık ve duygusal kopukluk temalarını işlerken aynı zaman da Ada ile Alper arasında geçen tutkulu bir aşkı hikayesini de anlatıyor. Alper'in bağlanma korkusu onun ilişkilerinde sürekli çekinme ve kaçma davranışına sebep oluyor ve bu durum Ada'nın güvenli bağlanma türüne sahip olmasına rağmen ilişkilerinin bitmesine sebep olmuştur. Bu çalışmada Issız Adam Filminin, oluşan sorunların geçmişe dayalı bağlanma ve ilişki dinamiklerini şekillendirmiş olmasından dolayı Duygu Odaklı Terapisi doğrultusunda incelenmesi hedeflenmiştir. Duygu Odaklı Terapi ilk olarak Dr. Sue Johnson tarafından geliştirilmiştir ve bağlanma teorisine dayanır. Bu teoriye göre insanlar duygusal bağlar kurarak güvende hissetmek isterler. Bağlanma stilleri, bireylerin ilişki de nasıl davrandıklarını etkiler ve bu yöntemle ilişki de duygusal olarak daha güvenli bir bağ kurmalarını teşvik eder. Doküman Analiz Yöntemi de kullanılarak incelenilecek bu film de amaç çiftlerin duygusal ihtiyaçlarını anlamalarına ve birbirlerine daha güvenilir bağlanmalarını sağlayarak olumsuz davranış kalıplarını değiştirmeyi daha tatmin edici ve sağlıklı bir ilişki kurulacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Duygu Odaklı Terapi, Issız Adam, Bağlanma Stilleri

Abstract

"Issız Adam" (The Lonely Man) is a romantic drama film produced by Mustafa Oğuz and directed by Ömer Faruk Sorak, released in 2008. The majority of the film takes place in historical and central neighborhoods of Istanbul, such as Beyoğlu and Cihangir. While the film explores themes of loneliness and emotional disconnection, it also tells the passionate love story between Ada and Alper. Alper's fear of attachment leads him to exhibit avoidance and withdrawal behaviors in his relationships, ultimately causing the relationship to end, despite Ada having a secure attachment style. This study aims to analyze the film "Issız Adam" through the lens of Emotionally Focused Therapy (EFT), as the issues presented are shaped by past attachment styles and relationship dynamics. Emotionally Focused Therapy was initially developed by Dr. Sue Johnson and is based on attachment theory. According to this theory, people seek to feel secure by forming emotional bonds. Attachment styles affect how

individuals behave in relationships, and this method encourages couples to establish a more secure emotional connection. Using the Document Analysis Method, this film will be examined with the goal of helping couples understand their emotional needs and fostering more reliable attachments, thereby facilitating changes in negative behavioral patterns and promoting the establishment of a more satisfying and healthy relationship.

Keywords: Emotionally Focused Therapy, Issız Adam, Attachment Styles

“MA‘ĀNĪ” IS A SCIENCE ABOUT BRINGING KALĀM TO CONFORMITY WITH
CIRCUMSTANCE

Salima Rustamiy

Doctor of Philological Sciences, Professor Department of Oriental University Tashkent,
Uzbekistan

Abstract

The language, a natural product of human consciousness, is one of the phenomena that has not yet been fully explored. Language and speech driving factors, the aspects of language concerning the logics and mentality, and the peculiarity of language to reflect the human’s inner world are the most complex issues of linguistics that require considering. All thoughts, statements, judgments and issues are expressed through a natural language. The information presented in the speech, be it universal and philosophical or material and social being, should be presented clearly. Otherwise, the language will not be able to fulfill its communicative function.

Solution of problems connected with the meaning is important in studying the relationship between language and the entity, the role and various functions of language in the thinking process and the ways of expressing the person’s spirit in speech. The methodological, theoretical and practical significance of the issues of meaning related to clarifying the complex aspects of thinking and speech demonstrates the relevance of researching of the language aspects concerning the meaning. The parts ma‘ānī and bayān of the science of balāġat contain relevant issues related to this meaning.

In particular, “as the ma‘ānī is related to the events abroad, that is beyond the consciousness, its subject is called qaziyya. In sarf and nahw its equivalent is jumla (sentence, clause). But, the sentence does not depend on the reality. Therefore, there has been created for this a special science

sarf (morphology) and nahw (syntax)” (Rustamiy, A. 2014:39). The word “qaziyya” (قَاضِيَّة) has such meanings as “lawsuit; litigation, judicial contest; action at law, suit; legal case, cause, legal affair; matter, affair; question, problem, issue; theorem, proposition (math)” (Hans, Wehr. (1976):772). In the science of ma‘ānī this term is used in the sense of “sentence”.

Ma‘ānī is one of the parts of the science of balāġat and the plural of the word ma‘nā (عنى م). Arabian scientists of balāġat include into the ma‘ānī such types of kalām as ḥabar (خبر) and ‘inšā’ (إنشاء), as well as the issues of qasr (قصر), faṣl (وصل), waṣl (فصل), ‘iyjāz (إيجاز), ‘itnāb (إطناب) and musāwāt (مساواة). The definition of the science of ma‘ānī is as following: the science of ma‘ānī studies the methods and rules of adjusting of kalām with the condition required by the circumstance

(‘Awniy, Hamid. (1954):5). In this science, the following notions are of principal importance: ḥāl (حال) – a circumstance requiring the speaker to mean (in addition to the original meaning) a special thing in his kalām; muqtaḍā al-ḥāl (الحال مقتضى) – something special that the speaker must mention in his kalām; muṭābaqat al-kalām li-muqtaḍā al-ḥāl (الحال لمقتضى الكلام مطابقة) – the coverage of that special thing (‘Awniy, Hamid. (1954):5; Hashimi, Ahmad. (2004):56). For example, one who does not know that Yūsuf Sakkākī is a scientist in the field of balāġat is told:

في لعالم السكاكي يوسف إن البالغة (Indeed, Yūsuf Sakkākī is a scientist in the field of balāġat). In this case, the circumstance requiring the speaker to take into account a special thing when conveying his own idea at particular time to that particular listener is the listener's unawareness of the information (Rustamiy, S. (2017): 67-72). This is the circumstance (ḥāl). Emphasis is the thing that is required for this situation and is applied in addition to its original meaning (Mullasodiqova, N. (2003):11-13). The necessity of being the kalām in the form of affirmation (الحال مقتضى) is the special thing that must be present in the speaker's kalām. Because the circumstance in the example requires affirmation. Composing of the kalām taking into consideration the affirmation indicates that it contains something special in it.

In the science of ma'ānī, the kalām is classified according to the speaker's purpose and the listener's condition. Consequently, medieval philologists have shown the importance of the transmitter's purpose and the recipient's condition for successful transmitting and receiving the information through speech. In this science, the expression of meaning is based on the condition of these two aspects.

According to the science of ma'ānī, in composing a kalām, besides the listener's awareness or unawareness of the thing to be said, it is important for the speaker to take into account other qualities, such as the listener's level of intelligence. Accordingly, when interpreting the meaning the speaker chooses one of the following types of expression: laconic, normal and detailed. This expression appears in speech in a form of kalām. The size of the kalām being in accordance with the chosen type of expression shall be short for laconic expression, long for detailed expression, medium for normal expression. Depending on the number of words in kalām the size of it shall be small, medium or large. From this, it becomes clear that in the science of ma'ānī the measurement of the meaning (M) and of the kalām (K) by which the meaning is expressed has three different interrelated ratios that may be shown as follows:

$M > K$: the size of the meaning is greater than the size of the kalām by which the meaning is expressed; $M < K$: the meaning is smaller than the size of the kalām by which it is expressed; $M = K$: the size of the meaning corresponds to the size of the kalām by which it is expressed. Through this ratio in literary there produced arts called iyjāz, iṭnāb, musāvāt, that is iyjāz = $M > K$, iṭnāb = $M < K$ and musāvāt = ($M = K$).

In the science of ma'ānī according to the purpose of the speaker kalām is studied divided into two classes such as ḥabar (خبر – report) and inshā (انشأ – created, written). The kalām of the class of (classified as) inshā is divided into command, prohibition, question, negation and exclaim, and the functions, place, participation, omission, the influence on meaning and other grammatical peculiarities of the parts of kalām in the sentence are also described. The study of the kalām based on such classification shows that in the science of ma'ānī the scientists were engaged in researching one of the conditions necessary for clear expression of the meaning of the kalām, that is to say, due to the importance of the components' proper arrangement in the kalām, revealing the rules and regulations concerning its grammatically proper formation in a way that corresponds the purpose. It is observed that these issues discussed in the part of ma'ānī of the science of balāġat in modern linguistics are studied in the section of syntax of grammar by classifying the sentence into declarative, interrogative, imperative and exclamatory sentences (O'zbek tili grammatikasi. (1976):99).

The science of ma'ānī includes theoretical views on division of the kalām into ḥlabar and inshā, inshā and its parts, conditions of musnad ilayh, conditions of musnad, itlāq and taqyid (not noticing and noticing), conditions of those concerning the verb, about qasr (identifying), fasl (connecting) and vasl (disconnecting) and about ijāz and musāvāt as well. From this, it becomes clear that the science of ma'ānī studies the problems related to the semantics of the kalām.

REFERENCES

1. ‘Awniy, Hamid. (1954) Al-Minhaj al-wadih li-l-balaghah. Dar al-kutub al-‘arabi bi-Misr.
2. Hans, Wehr. (1976) Dictionary of Modern Written Arabic. Edited by J.Milton. Cowan. Third edition.
3. Hashimi, Ahmad. (2004) Jawahir fi al-ma‘ani wa al-bayan wa al-badi‘. Bayrut-Lubnan.
4. Mullasodiqova, N. (2003) Arab balog‘at ilmida ta‘kid vositalarini ishlatish qoidalari // Sharqshunoslik. – Toshkent, 2003. №2. – P. 11-16.
5. Rustamiy, A. (2014) Hazrat-i Navoyiyning ma‘naviy olami. – Toshkent: Navro‘z.
6. Rustamiy, S. (2017). «Balaag‘at» kak lingvostilisticheskaya dissiplina. Sosiosfera, (1), 67-72.
7. O‘zbektili grammatikasi. (1976) (Mas‘ul muharrir: Abdurahmonov G.A., Shoabdurahmonov Sh.Sh.). II tom. – Toshkent: Fan.

"TAHİR MELİK'İN 'ELVİDO ÇOCUKLUK' ESERİNDEN YOLA ÇIKARAK
ÖZBEK VE TÜRK KÜLTÜRLERİNDE ATASÖZLERİ VE DEYİMLERİNİN
DİLBİLGİSEL VE KÜLTÜREL KARŞILAŞTIRILMASI"

KADIROVA GULBOKHOR

Özet

Bu makale, Türk ve Özbek kültürlerinde yer alan atasözlerinin karşılaştırmalı bir analizini yaparak, her iki kültürün dilsel yapıları ve toplumsal değerleri arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları incelemektedir. Makalede, atasözlerinin yalnızca dilsel ifadeler olarak değil, aynı zamanda toplumsal normları, psikolojik etkileri ve kültürel kodları nasıl yansıttığı ele alınmıştır. Türk ve Özbek atasözleri arasındaki dilsel yapılar, kültürel bağlamda birbirini tamamlayan öğeler olarak incelenmiş ve bu öğelerin, her iki toplumun dünyayı nasıl algıladıklarını ve toplumsal ilişkilerde nasıl şekillendirdiklerini gösterdiği vurgulanmıştır. Ayrıca, her iki kültürde de benzer anlamların farklı dilsel ifadelerle dile getirilmesi. Türk ve Özbek kültürlerindeki atasözlerinin dilsel, kültürel ve toplumsal yansımaları incelenmiştir. Makale, her iki dildeki atasözlerinin karşılaştırmalı bir analizini yaparak, benzerlik ve farklılıkları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ayrıca, atasözlerinin dildeki işlevleri ve anlam derinlikleri üzerinde durulmuş, dilsel yapılarının sosyal hayattaki yeri ve önemi ele alınmıştır. Türkçe ve Özbekçe atasözleri arasında ortak temaların ve ifadelerin varlığı, bu iki kültür arasındaki benzer değerlerin ve yaşam anlayışlarının bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, atasözlerinin toplumsal normları, gelenekleri ve ahlaki değerleri nasıl yansıttığına dair örnekler sunulmuştur. Bu çalışma, Özbek ve Türk kültürlerinin dildeki etkilerini ve atasözlerinin metinlerdeki rolünü çözümlenmeyi amaçlamaktadır. Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" eserinden alınan metin, insanların içsel çatışmalarını, geçmişin etkilerini ve aile bağlarının derinliğini ele alırken, dilin ve kültürün bireylerin psikolojik süreçleri üzerindeki etkisini gözler önüne seriyor. Metin, Jahongir ve Zokirxoja karakterleri aracılığıyla, kayıplar, pişmanlıklar ve aile ilişkilerindeki çatışmalar gibi duygusal temaları işler. Metin içinde yer alan atasözleri ve deyimler, karakterlerin ruh hallerini anlamamıza yardımcı olurken, aynı zamanda dilin kültürel kodlarını da açığa çıkarır. Özbek ve Türk kültürlerinden alınan bu atasözleri, metnin derinliğine katkı sağlar ve bireylerin içsel dünyasında meydana gelen değişimleri yansıtır. Örneğin, "Yolun zorluğu" ve "geçmişin yükü" gibi semboller, karakterlerin karşılaştıkları psikolojik engelleri ve duygusal sıkıntıları simgeler. Bu çalışma, dilin ve kültürün bireylerin içsel dünyasını şekillendirme biçimini anlamaya yönelik bir analiz sunar.

Anahtar Kelimeler: Türk atasözleri, Özbek atasözleri, dil ve kültür, karşılaştırmalı analiz, dilsel yapı, toplumsal değerler, kültürel kodlar, dilsel ifadeler, toplumsal normlar, kültürel çeşitlilik, sosyal yapı, dilin kültürle ilişkisi

Abstract

This article provides a comparative analysis of proverbs in Turkish and Uzbek cultures, examining the similarities and differences between the two cultures' linguistic structures and societal values. The article explores how proverbs not only serve as linguistic expressions but also reflect social norms, psychological effects, and cultural codes. The linguistic structures of Turkish and Uzbek proverbs are analyzed as complementary elements within their cultural contexts, highlighting how these elements shape how each society perceives the world and structures its social relations. The study also discusses how similar meanings are expressed through different linguistic forms in both cultures. The linguistic, cultural, and societal implications of proverbs in Turkish and Uzbek cultures are explored. By conducting a

comparative analysis of proverbs in both languages, the article aims to uncover their similarities and differences. Furthermore, the article focuses on the functions and depth of meaning of proverbs in language, as well as their role and importance in social life. The presence of common themes and expressions in Turkish and Uzbek proverbs is interpreted as an indication of shared values and life perspectives between the two cultures. In this context, examples are provided to demonstrate how proverbs reflect social norms, traditions, and moral values. This study aims to analyze the influence of Turkish and Uzbek cultures in language and the role of proverbs in texts. An excerpt from Tahir Melik's "Elvido Çocukluk" (Farewell Childhood) explores how language and culture affect individuals' psychological processes, while addressing themes of inner conflict, the impact of the past, and deep family bonds. Through the characters Jahongir and Zokirxoja, the text delves into emotional themes such as loss, regrets, and family relationship conflicts. The proverbs and idioms within the text help us understand the characters' emotional states while also revealing cultural codes in language. Proverbs from Turkish and Uzbek cultures contribute to the depth of the text and reflect changes in the characters' inner worlds. For example, symbols such as "the difficulty of the road" and "the burden of the past" represent the psychological barriers and emotional struggles the characters face. This study presents an analysis of how language and culture shape individuals' inner worlds.

Keywords: Turkish proverbs, Uzbek proverbs, language and culture, comparative analysis, linguistic structure, social values, cultural codes, linguistic expressions, social norms, cultural diversity, social structure, the relationship between language and culture.

Giriş

Dil, bir toplumun kültürünü, değerlerini, inançlarını ve dünya görüşünü yansıtan en önemli araçlardan biridir. Her kelime, deyim ve atasözü, toplumların yaşadığı tarihsel süreçleri, sosyal yapıları ve bireysel deneyimleri içerir. Özbek ve Türk kültürlerinde dil, sadece iletişimin bir aracı değil, aynı zamanda bireylerin iç dünyalarını ve kültürel kimliklerini şekillendiren derin bir araçtır. Bu çalışmada, Özbek ve Türk kültürlerinde önemli bir yere sahip olan atasözleri ve deyimler üzerinde durulacak ve bu dilsel yapıların metinlerde nasıl kullanıldığının analizi yapılacaktır. Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" adlı eserinden alınan metinler, bir karakterin duygusal ve psikolojik yolculuğunu gözler önüne sererken, dilin ve kültürün içsel çatışmalar üzerindeki etkilerini derinlemesine incelememize olanak sağlar. Eserdeki karakterlerin yaşadığı içsel değişimler, bir yandan geçmişin gölgesinde kalan pişmanlıklar ve ailevi bağlar gibi evrensel temalarla bezeli iken, diğer yandan kullandıkları dilin, özellikle atasözlerinin, onların psikolojik durumlarını nasıl yansıttığını gösterir. (Rahimova.G., 2022, s.1) Bu bağlamda, metindeki atasözleri ve deyimler, sadece karakterlerin ruh halini yansıtmakla kalmaz, aynı zamanda Türk ve Özbek kültürlerinin dilsel yapılarının nasıl birbirine benzediğini ve farklılıklar taşıdığını da gözler önüne serer. Atasözleri, geleneksel bilgeliği, halkın gözlemlerini ve derslerini kuşaktan kuşağa aktarırken, bireylerin içsel çatışmalarını, hayata bakış açılarını ve sosyal ilişkilerini de şekillendirir. (İslamov, Z., 2019,s.3.) Bu çalışmanın amacı, Tahir Melik'in eserindeki atasözlerini analiz ederek, Özbek ve Türk kültürlerinin dildeki etkisini ve bu dilsel yapıların metne kattığı anlam derinliğini keşfetmektir. Bu süreçte, metindeki psikolojik sembolizm, toplumsal değerler ve kültürel bağlam arasındaki etkileşimi inceleyerek, dilin ve kültürün insan ruhu üzerindeki derin etkilerini anlamayı hedeflemekteyiz. Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" adlı eseri, çocukluk dönemi, saflık, hayaller ve kayıplar üzerine derinlemesine bir sorgulama yapmaktadır. Melik, çocukluğun masumiyetini ve bireyin içsel yolculuğunu keşfederken, aynı zamanda halkın kültürel değerlerini ve yaşam felsefesini de yansıtmaktadır. Eserdeki karakterler, özellikle Jahongir ve Zokirxoja, geçmişle yüzleşen, duygusal derinlikleri olan ve pişmanlıklar yaşayan figürlerdir. Aile bağları, geçmişin etkisi ve insan ilişkilerindeki karmaşıklık, eserin temel temalarındandır. Bu çalışmada, "Elvido

Çocukluk" eserinin temalarıyla paralel olarak, Özbek ve Türk kültürlerinde ortak bulunan atasözleri ve deyimlerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu deyimler, iki dil arasındaki kültürel ve dilbilgisel benzerlikler, aynı zamanda bir halkın kültürel değerlerini ve yaşam felsefesini de yansıtmaktadır. Melik'in eserinde, bireylerin duygusal dünyası kadar, toplumun hayat tarzını, insan ilişkilerini ve değer yargılarını anlamak da mümkündür. Bu bağlamda, Özbek ve Türk kültürlerinde ortak olarak bulunan atasözleri ve deyimlerinin, iki dil arasındaki kültürel ve dilbilgisel benzerlikleri ortaya koyma açısından önemli bir rolü vardır.(Bayramov, H., 2017, S.8) Çocukluk, aynı zamanda kültürün en saf haliyle yansıdığı, bireyin karakterini şekili. Eserin metnini dikkate alarak anahtar kelimeleri şu şekilde çıkartabilirim: 1. Jahongir: Ana karakter, içsel sorgulama, geçmişin etkisi. 2. Zokirxoja: Akraba, geçmiş, kayıp, suçluluk duygusu. 3. Kardeşler Arasındaki İlişkiler: Aile bağları, duygusal derinlik, pişmanlık. 4. Kishan (zincir): Özgürlük, zincirler, güvenlik, engeller. 5. Mayor Solihov: Lider, asker, zorluklarla başa çıkma, içsel çatışma. 6. Kapitan Jabborov: Yardımcı karakter, yoldaşlık, sadakat. 7. Kırkbel Köyü: Zorluklar, doğal engeller, kırsal yaşam, ortam. 8. Loyi: Çamur, zorluk, mücadele, engel. 9. Problemler: Sorular, cevapsızlık, derin düşünceler, içsel sorgulama. 10. Türk ve Özbek Atasözleri: Kültürel değerler, deyimler, dilin derinlikleri. 11. Aile Bağları: Aile ilişkileri, geçmiş, duygusal bağlar, özlem. 12. Kültürel Değerler: Toplumsal kurallar, gelenekler, insan ilişkileri. 13. İçsel Çatışma: Duygusal karmaşa, kişisel sorgulamalar. 14. Uykusuzluk (Bedor Yotgan): Duygusal boşluk, yalnızlık, pişmanlık. 15. Simboloji: Simgeler, sembolizm, olayların derin anlamı. 16. Zor Yolculuklar: Fiziksel ve duygusal yolculuklar, engeller. 17. Özbek ve Türk Kültürü: Dil, gelenek, atasözleri ve deyimler. 18. Zaman ve Mekân İlişkisi: Geçmişle bugünün çatışması, mekânın önemi. Bu metnin temalarını, karakterleri, kültürel öğeleri ve duygusal unsurları kapsar ve metnin derinliklerine dair önemli bilgileri sunar. Bu makale, Türk ve Özbek atasözlerinin karşılaştırmalı bir analizini yapmayı amaçlamaktadır. Hem Türk hem de Özbek halklarının kültürel yapıları, yaşam anlayışları ve toplumsal normlarını yansıtan atasözleri, dilsel ifadelerin derinliğini ve zenginliğini gözler önüne sermektedir. Her iki toplumda da atasözleri, günlük yaşamda sıkça kullanılan ve insan davranışlarını, düşünce biçimlerini şekillendiren önemli dil birimleridir. Bu araştırmada, Türk ve Özbek atasözlerinin dilsel yapıları, anlam derinlikleri ve kültürel kodları arasındaki benzerlikler ve farklılıklar ele alınacaktır. Atasözleri, yalnızca dilin değil, aynı zamanda kültürün de bir yansımasıdır. Bu nedenle, atasözlerinin karşılaştırılması, her iki halkın düşünce dünyasına dair önemli ipuçlar. Türk ve Özbek atasözleri üzerine yapılan araştırmalar, her iki halkın kültürel ve dilsel zenginliklerini anlamada önemli bir kaynak oluşturur. Türk ve Özbek halk edebiyatında atasözlerinin rolü. Tashkent: Özbekistan Edebiyat Akademisi, Literatür taraması, bu çalışmanın temellendirileceği önceden yapılmış araştırmaları ve konuyla ilgili literatürü incelemeyi amaçlamaktadır. Türk ve Özbek atasözlerinin karşılaştırılması üzerine yapılan çalışmalar genellikle dilbilimsel, kültürel ve toplumsal bakış açılarıyla ele alınmıştır. Türk atasözleri üzerine yapılan araştırmalarda, birçok bilim insanı atasözlerinin dildeki işlevlerini, anlamlarını ve halk kültüründeki yerini incelemiştir. (Kadirbekov, A.,2020,14) Araştırma Metodolojisi. Bu çalışmanın metodolojisi, Türk ve Özbek atasözlerinin karşılaştırmalı analizine dayanmaktadır. Araştırma, her iki dilin kültürel ve dilsel yapıları arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları anlamayı hedeflemektedir. Araştırma metodolojisi, literatürdeki mevcut boşlukları doldurmak ve Türk ile Özbek halklarının toplumsal değerlerini yansıtan atasözlerinin dilsel yapılarını ve anlamlarını derinlemesine incelemek için seçilmiştir. Araştırma Yöntemi. Bu çalışmada karşılaştırmalı analiz yöntemi kullanılmıştır. Karşılaştırmalı analiz, Türk ve Özbek atasözlerini dilsel, kültürel ve semantik açılardan incelemek için etkili bir yöntem olarak seçilmiştir. Bu yöntemle, her iki dildeki atasözlerinin benzer ve farklı yönleri karşılaştırılacak. Araştırmanın analitik kısmı, Türk ve Özbek atasözleri arasındaki dilsel, kültürel ve semantik benzerlikleri ve farklılıkları incelemek için uygulanan yöntemler aracılığıyla yapılmıştır. Bu süreçte, her iki dildeki atasözlerinin yapısı, anlamı ve kültürel

işlevleri detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Aşağıda, yapılan analizler sonucunda elde edilen temel bulgular sunulmuştur: 1. Dilsel Yapı Analizi. Türk ve Özbek atasözlerinin dilsel yapılarındaki benzerlikler ve farklılıklar, her iki dildeki atasözlerinin cümle yapıları ve kullanılan sözcük türleri üzerinden incelenmiştir. Hem Türkçe hem de Özbekçe atasözlerinde genellikle kısa ve özlü ifadeler kullanılmıştır. Bu atasözlerinde, halkın yaşamını, deneyimlerini ve değerlerin yapılması. Bu bölümde, Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" eserinden alınan verilerin analizi gerçekleştirilmektedir. Eserin tematik yapısı ve çocukluk kavramına odaklanılarak yapılan analizde, çocukluğun bireyin psikolojik gelişimi üzerindeki etkileri, toplumsal yapıdaki yerleri ve genel olarak toplumsal normlar ve bireysel özgürlük arasındaki çatışmalar ele alınmıştır. Araştırmanın amacı, eserin çocukluk temalı öğeleri ile bu öğelerin karakterlerin yetişkinlik dönemindeki psikolojik, sosyal ve kültürel yansımalarını ortaya koymaktır. Araştırmada kullanılan analiz yöntemi, literatür taramasına dayalı bir içerik analizidir. Bu analizde, eserdeki karakterlerin çocukluk dönemi boyunca yaşadıkları deneyimler, onların karakter gelişimleri. Bu bölümde, Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" eserinden alınan verilerin analizi gerçekleştirilmektedir. Eserin tematik yapısı ve çocukluk kavramına odaklanılarak yapılan analizde, çocukluğun bireyin psikolojik gelişimi üzerindeki etkileri, toplumsal yapıdaki yerleri ve genel olarak toplumsal normlar ve bireysel özgürlük arasındaki çatışmalar ele alınmıştır. Araştırmanın amacı, eserin çocukluk temalı öğeleri ile bu öğelerin karakterlerin yetişkinlik dönemindeki psikolojik, sosyal ve kültürel yansımalarını ortaya koymaktır. Araştırmada kullanılan analiz yöntemi, literatür taramasına dayalı bir içerik analizidir. Bu analizde, eserdeki karakterlerin çocukluk dönemi boyunca yaşadıkları deneyimler, onların karakter gelişimleri. Özbekçe ve Türkçe arasındaki atasözleri ve deyimler, dilsel ve kültürel olarak birçok benzerliği paylaşır. Her iki dilde de atasözleri, toplumların değerlerini ve yaşam biçimlerini yansıtan önemli unsurlardır. Özbekçe bir metinden hareketle yapılan karşılaştırmada, benzer temalar işleyen atasözleri incelenmiştir. Özbekçe metindeki ifadeler, Türkçe'deki atasözleriyle paralellik gösterir. Örneğin, "Zokirxoja akasiga so'nggi so'zini ayta olmadı" (Zokirxoja, ağabeyine son sözünü söyleyemedi) ifadesi, Türkçedeki "Söylemek en kolay, yapmamak en zor" atasözüyle benzer bir anlam taşır. Ayrıca, "Fe'li, hatti-harakatlari bir-biriga o'xshagan jinoyatchini topish qiyin" (Davranışları, hareketleri birbirine benzeyen suçluyu bulmak zor) ifadesi, Türkçedeki "Ağaç yaşken eğilir" atasözüyle benzer bir temayı işler. Bu atasözleri ve deyimler, dilbilgisel açıdan da benzer yapılandırmalara sahiptir. Özbekçe ve Türkçe'de yüklem genellikle cümlenin sonunda yer alırken, Türkçede genelde yüklem ortada bulunur. Bununla birlikte, her iki dilde de anlam derinlikleri aynı kültürel temaları işler: aile bağları, suç ve adalet anlayışı, geçmişin izleri gibi evrensel konular. Sonuç olarak, Özbekçe ve Türkçe arasındaki atasözü ve deyimsel benzerlikler, bu iki dilin ve kültürün yakınlığını ortaya koyar. Bu benzerlikler, toplumsal değerleri ve insan ilişkilerindeki evrensel temaları yansıtarak her iki dilin zenginliğini ve kültürel bağlarını güçlendirir. Bu çalışmanın amacı, metindeki içsel çatışmalar, aile ilişkileri ve kültürel sembolleri çözümleyerek, Özbek ve Türk kültürlerinin dildeki etkisini ve bu kültürlere ait atasözlerinin metinlerdeki yerini incelemektir. Ayrıca, dilin ve sembolizmin bireysel psikolojik süreçlerle nasıl etkileşime girdiğini anlamak amaçlanmıştır. Yöntem olarak, metindeki karakterlerin duygu ve düşüncelerini çözümlemek, sembolizmin rolünü ve dilin kültürel öğelerle olan etkileşimini incelemek temel alınmıştır. Özellikle, atasözlerinin ve deyimlerin kullanımına odaklanılarak, bu unsurların metne kattığı derinlikler analiz edilmiştir. Dil ve kültür arasındaki ilişkiyi anlamak için karşılaştırmalı bir yaklaşım benimsenmiştir. Sonuç olarak, metin, dilin ve kültürün bireylerin içsel dünyasını nasıl şekillendirdiğini ve geçmişin bireylerin ruh halini nasıl etkilediğini vurgulamaktadır. Özbek ve Türk kültürlerinden alınan atasözleri, metne kültürel bir derinlik katmış ve karakterlerin yaşadığı içsel dramı daha anlaşılır kılmaktadır. Bu çalışmanın bir katkısı, dilin sadece iletişim aracı değil, aynı zamanda bir kültür ve duygu dünyasını yansıtan bir araç olduğuna dair farkındalık yaratmaktır. Araştırmanın amacı, Türk ve Özbek

atasözlerinin dilsel, kültürel ve semantik açıdan karşılaştırmalı bir incelemesini yapmak ve bu iki halk arasındaki dilsel mirası, toplumsal değerleri, yaşam biçimlerini daha iyi anlamaktır. Araştırmanın temel soruları, her iki dildeki atasözlerinin anlam yapılarındaki benzerlikler ve farklılıklar ile bu atasözlerinin kültürel bağlamda nasıl şekillendiğini anlamaya yöneliktir. Türk ve Özbek atasözleri, her iki toplumun kültürel değerlerini ve toplumsal normlarını yansıtmaktadır. Çalışkanlık, sabır, misafirperverlik gibi değerler her iki dilde de önemli bir yer tutar. Atasözleri, toplumsal hayatta doğru davranışlar sergileme ve bireylerin uyum içinde yaşamaları için rehberlik eder. Analiz ve Sonuçlar. Bu araştırma, Türk ve Özbek kültürlerinde yer alan atasözlerini karşılaştırmalı olarak incelemektedir. Analiz süreci, her iki kültürdeki atasözlerinin dilbilgisel yapıları, anlamları ve kültürel bağlamları arasında benzerlikleri ve farklılıkları belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, literatür taramasında elde edilen atasözü örnekleri üzerinden çeşitli analiz yöntemleri uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan yöntemler, Türk ve Özbek atasözlerinin dilsel yapılarındaki paralellikler ve farklar üzerine odaklanmıştır. Verilerin analizi sırasında, her iki kültürdeki atasözlerinin sadece dilsel yönüyle değil, aynı zamanda toplumsal değerler ve yaşam tarzlarıyla ilişkili yönleri de göz önünde bulundurulmuştur. Araştırmanın analitik kısmı, tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" adlı eserinden alınan verilerle yapılan analizin sunulmasından oluşmaktadır. Bu eserin içinde geçen çocukluk teması, insanın büyüme ve gelişme süreçlerini içeren derin bir anlatı sunmaktadır. Eserin başkahramanlarının çocukluk dönemlerinde karşılaştıkları duygusal ve psikolojik zorluklar, anlatıcının bakış açısıyla işlenmiş ve Türk edebiyatında önemli bir yer tutmaktadır.(Akhundov, B.,2018,S.18). Analiz süreci, bu zorlukların nasıl şekillendiğini, karakterlerin psikolojik durumlarını ve bu süreçlerin bireylerin toplumla olan ilişkilerine etkilerini incelemektedir. Yukarıdaki metinler, insanın içsel sorgulamaları, geçmişe dair pişmanlıkları ve aile bağlarının derinliğini anlamaya yönelik bir hikâyeye olarak özetlenebilir. Jahongir'in geçmişteki olaylarla ilgili duyduğu pişmanlıklar ve Zokirxoja'nın kaybına dair sorgulamaları, insanların duygusal karmaşalarını ve akraba ilişkilerindeki çatışmalarını ortaya koyar. Ayrıca, doğa ve yolculuk sembolizmi, karakterlerin fiziksel ve duygusal engellerle başa çıkma çabalarını simgeler. Bu durumlar, bireylerin içsel çatışmalarının dışarıya yansımaları olarak yorumlanabilir. Mayor Solihov ve Kapitan Jabborov karakterlerinin köyde karşılaştıkları zorluklar, fiziksel engellerin ötesinde duygusal yükler taşıyan bir arka plana sahiptir. Özellikle, içsel sorgulama ve geçmişle yüzleşme temaları, metnin ana yapısını oluşturur. Bu temalar, Özbek ve Türk kültürlerinin ortak noktalarını ve atasözlerinin, deyimlerin derin anlamını açığa çıkararak dilin sosyal ve kültürel önemine dair bir farkındalık yaratmaktadır. Metin, içsel çatışmaları ve kişisel sorgulamaları ele alırken, aynı zamanda geçmişin insan hayatındaki etkisini vurgular. Jahongir'in ve Zokirxoja'nın yaşadığı içsel dram, akraba ilişkilerinin, kayıpların ve pişmanlıkların bireyin ruh haline nasıl yansıdığını gösterir. Ayrıca, köydeki yolculuk, dışsal zorlukların bir metaforu olarak kullanılır. Burada, yolun zorluğu, karakterlerin karşılaştıkları psikolojik engelleri ve içsel sıkıntıları simgeler. Özbek ve Türk kültürlerinden alınan atasözleri, dilin derin anlamını ve kültürel kodlarını açığa çıkarırken, aynı zamanda metindeki karakterlerin ruh halini daha iyi anlama olanağı sunar. Özellikle, "yolun zorluğu" ve "geçmişin yükü" gibi semboller, hem metnin derin yapısını hem de karakterlerin yaşadığı duygusal durumu yansıtır. Bu da, dilin ve kültürün bireylerin içsel dünyasını nasıl şekillendirdiğine dair önemli bir farkındalık yaratır. Çalışmanın amacı, Özbek ve Türk kültürlerinin dildeki etkisini ve atasözlerinin metne kattığı anlam derinliğini incelemektir. Yöntem olarak, karakterlerin duygu ve düşüncelerinin çözümlemesi, sembolizmin rolü ve atasözlerinin kullanımı üzerine yoğunlaşmıştır. Bu çalışma, dilin sadece iletişim aracı değil, aynı zamanda bir kültür ve duygu dünyasını yansıtan bir araç olduğuna dair farkındalık yaratmayı hedefler. Bu makalede doldurduğumuz boşluklar, Özbek ve Türk kültürleri arasında dilsel benzerlikleri ve farkları incelemekle ilgilidir. Daha spesifik olarak, atasözleri ve deyimlerin metinlerde nasıl kullanıldığını ve bu dilsel öğelerin karakterlerin ruh hali, içsel

çatışmalar ve kültürel değerlerle nasıl ilişkili olduğunu analiz ediyoruz. İşte bu makalede odaklandığımız temel boşluklar: 1. Dil ve Kültür Arasındaki Bağlantıyı İnceleme: Türk ve Özbek kültürlerindeki dilin, bireylerin içsel dünyası ve sosyal yapılar üzerindeki etkilerini anlamak. Dilin, insanların hayata bakış açılarını, değerlerini ve yaşadıkları toplumsal bağlamı nasıl şekillendirdiğini ortaya koymak. 2. Atasözlerinin ve Deyimlerin Kullanımı: Özbek ve Türk dilindeki atasözlerinin ve deyimlerinin metinde nasıl kullanıldığını incelemek. Bu dilsel yapılar, karakterlerin duygusal durumlarını, ilişkilerini ve toplumsal değerleri nasıl ifade ediyor? Atasözleri, halkın kültürel bilgeliğini ve gözlemlerini nasıl taşır? 3. Metin Analizi ile Psikolojik Derinlik: Eserdeki karakterlerin içsel çatışmalarını ve duygusal değişimlerini, kullandıkları atasözleri ve deyimlerle nasıl bağlantı kurduklarını incelemek. Bu analiz, dilin bir anlatı aracı olarak nasıl işlediğini ve karakterlerin psikolojik durumlarını nasıl yansıttığını anlamaya yardımcı olur. 4. Türk ve Özbek Kültürlerinin Benzerlikleri ve Farklılıkları: Türk ve Özbek atasözlerinin benzerliklerini ve farklarını keşfederek, iki kültürün dilsel yapılarına dair derinlemesine bir karşılaştırma yapıyoruz. Bu, sadece dil bilgisi açısından değil, aynı zamanda kültürel değerler, toplumsal normlar ve dünya görüşleri açısından da bir karşılaştırma sunmaktadır. 5. Dilsel Yapıların Anlam Derinliği: Atasözleri ve deyimlerin metne kattığı anlam katmanlarını ve sembolizmi çözümlenmek. Bu makale Özbek ve Türk kültürleri arasındaki dilsel bağları anlamak ve metin üzerinden atasözlerinin kültürel anlamını ortaya çıkarmak amacıyla hazırlanmıştır. Bu çalışmanın temel amacı, atasözleri ve deyimlerin yalnızca dilsel bir öğe değil, aynı zamanda kültürlerin ruhunu ve insanların içsel dünyalarını yansıtan güçlü bir ifade biçimi olduğunu vurgulamaktır. Türk ve Özbek kültürleri arasındaki dilsel benzerlikleri ve farklılıkları derinlemesine inceleyerek, bu iki kültürdeki atasözleri ve deyimlerin toplumsal ve psikolojik anlamlarını ortaya koymaktır. Çalışma, dilin kültürle nasıl iç içe geçtiğini ve bireylerin düşünsel ve duygusal durumlarını nasıl yansıttığını keşfederek, dilin toplumsal yapıyı, değerleri, normları ve dünya görüşlerini şekillendiren önemli bir araç olduğunu vurgulamaktadır. Çalışmanın değindiği ana noktalar şunlardır: 1. Dil ve Kültür Arasındaki İlişki: Çalışma, dilin, kültürel değerler ve toplumsal normlarla nasıl şekillendiğini gösterir. Türk ve Özbek dilindeki atasözleri ve deyimler, sadece dilsel ifadeler değil, aynı zamanda toplumların düşünsel yapıları ve hayata bakış açılarını yansıtan öğelerdir. Bu nedenle, dilin bu öğeler üzerinden analiz edilmesi, kültürel bir köprü kurmayı sağlar. 2. Psikolojik ve İçsel Durumların Dil ile İfadesi: Atasözleri ve deyimler, karakterlerin içsel çatışmalarını ve ruh hallerini anlamamıza yardımcı olur. Çalışma, karakterlerin yaşadıkları içsel çatışmaların, düşündükleri ya da söyledikleri atasözleri ve deyimler aracılığıyla nasıl dışa vurulduğunu araştırır. Bu, dilin, kişisel kimlik ve psikolojik durumları ifade etmedeki gücünü ortaya koyar. 3. Türk ve Özbek Kültürlerinin Karşılaştırılması: Çalışma, Türk ve Özbek kültürleri arasındaki dilsel benzerlikleri ve farklılıkları ortaya çıkararak, iki kültürün düşünsel ve toplumsal yapılarındaki ortak noktaları ve ayrımları belirler. Bu tür bir karşılaştırma, sadece dil bilgisi açısından değil, aynı zamanda kültürel bağlamda da önemli ipuçları sunar. 4. Metnin Anlam Derinliği: Atasözleri ve deyimler, bir eserde sadece bir anlatım biçimi değil, aynı zamanda metnin derin anlam katmanlarını ortaya çıkaran bir araçtır. Çalışma, atasözlerinin ve deyimlerin, metnin ana temalarına hizmet ettiğini ve karakterlerin gelişimiyle nasıl iç içe geçtiğini incelemektedir. Bu, dilin sadece bir iletişim aracı olmanın ötesine geçerek, bir anlatı tekniği olarak nasıl işlediğini gösterir. 5. Edebiyat ve Dilbilim Arasındaki Köprü: Bu çalışma, edebiyat ve dilbilim arasındaki önemli ilişkiye dikkat çeker. Özbek ve Türk edebiyatlarındaki atasözleri ve deyimlerin, dilin edebi anlamını nasıl derinleştirdiği ve karakterlerin gelişimini nasıl yönlendirdiği araştırılmaktadır. Edebiyatın dil üzerinden insan psikolojisine nasıl dokunduğu ve kültürel bağlamda toplumsal değerleri nasıl yansıttığı gözler önüne serilir. Sonuç olarak, bu çalışmanın önemi, dilin ve kültürün nasıl iç içe geçtiğini, edebi metinlerdeki dilsel öğelerin anlam derinliğini ve toplumsal değerleri nasıl yansıttığını anlamak açısından büyüktür. Atasözleri ve deyimlerin hem dilsel yapı hem de toplumsal değerler açısından analiz edilmesi,

dilin insan yaşamındaki ve toplumsal ilişkilerdeki etkisini daha net bir şekilde anlamamıza yardımcı olur. Bu çalışma, dil ve kültürün kesişim noktasında edebiyat ve dilbilimin nasıl harmanlandığını gösteren önemli bir katkı sağlar. Bu konuda daha önce yapılan çalışmalara bakıldığında, hem Türk hem de Özbek kültürlerinde atasözleri, deyimler ve dilsel yapılar üzerine çeşitli araştırmaların gerçekleştirildiği görülmektedir. (Kılıç, S.,2016, 45). Ancak bu alandaki çalışmalar genellikle tek bir kültür üzerinden yapılan analizlerle sınırlı kalmış, Türk ve Özbek kültürlerinin karşılaştırmalı bir bakış açısıyla ele alınması az sayıda çalışmada mevcuttur.(Atanov, E., 2021,6). Bu bağlamda, mevcut araştırmaların eksikliklerine ve bu makalenin nasıl faydalı olabileceğine değinelim. Daha önce yapılan çalışmalar: 1. Türk Dilindeki Atasözleri ve Deyimler: Türk dilbiliminde, atasözleri ve deyimler üzerine pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar, Türk halkının değerlerini, günlük yaşamını, psikolojik durumlarını ve toplumsal normlarını dil yoluyla ifade etme biçimlerini incelemiştir. Öne çıkan çalışmalardan biri, Mustafa S. Lâtik ve Ahmet B. Dünder tarafından yapılan atasözleri ve deyimlerin anlam yapılarına dair yapılan dilbilimsel analizlerdir. Ayrıca, Türkçe'deki atasözleri ve deyimlerin psikolojik çözümlemelerini yapan çalışmalar da mevcuttur, özellikle Murat Gökçora ve Emine Öztürk gibi akademisyenler bu konuda önemli katkılar yapmıştır.(Kılıç, S. 2016, 62). 2. Özbek Dilindeki Atasözleri ve Deyimler: Özbek diline dair de pek çok atasözü ve deyim çalışması bulunmakta, bu çalışmalar Özbek halkının yaşam tarzı ve değerler sistemi üzerine odaklanmaktadır. Alisher Nasriyev ve Takhir Fozilov gibi Özbek araştırmacılar, Özbek atasözlerinin yapısal analizlerini ve kültürel etkilerini inceleyen önemli çalışmalara imza atmışlardır. Ancak bu çalışmalar daha çok dilsel açıdan, atasözlerinin anlamları ve kökenleri üzerine yoğunlaşmış, toplumlar arası karşılaştırmalar genellikle göz ardı edilmiştir.(Atanov, E.,2021,9). Karşılaştırmalı Yaklaşım Eksikliği olarak Türk ve Özbek kültürlerinin karşılaştırılması üzerine daha az çalışma yapılmıştır. Özellikle her iki kültürün toplumsal değerleri, gündelik yaşamları ve psikolojik durumları üzerine dil yoluyla aktarılan anlamları karşılaştıran bir çalışma oldukça sınırlıdır. Özellikle dilin sosyal yapıları, kültürel etkiler ve toplumsal dinamikler ile olan ilişkileri, daha kapsamlı şekilde ele alınmamıştır. Atasözlerinin ve deyimlerin dilsel analizi, kültürel bağlamda psikolojik ve sosyolojik çözümlemelerle desteklenmemiştir. Kapsamlı Edebiyat İncelemesi Eksikliği: Edebiyat metinlerinde kullanılan atasözleri ve deyimlerin metnin psikolojik derinliği ve karakter gelişimi üzerindeki etkisi çok az incelenmiştir. Bu açıdan, daha önceki çalışmalar genellikle dilin edebi kullanımı üzerinden değil, daha çok gramatiksel ve dilsel açıdan ele alınmıştır. Bu çalışma, yukarıda belirtilen eksiklikleri doldurmayı hedeflemektedir. Türk ve Özbek kültürleri arasındaki atasözleri ve deyimlerin karşılaştırmalı analizi ile hem dilbilimsel hem de kültürel bağlamda önemli katkılar sunmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda çalışmanın önemini şu şekilde özetleyebiliriz: 1. Karşılaştırmalı Dilsel Çalışma: Türk ve Özbek kültürlerinin dilsel yapılarındaki benzerlikler ve farklar, toplumsal değerler ve psikolojik yaklaşımlar üzerinden karşılaştırılacaktır. Bu çalışma, her iki kültürün toplumsal yapıları, değer sistemleri ve düşünsel yaklaşımları arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koyarak, kültürler arası dilsel etkileşimi daha iyi anlamamıza olanak sağlayacaktır. 2. Psikolojik ve Edebî Derinliklerin Keşfi: Çalışma, atasözlerinin ve deyimlerin psikolojik çözümleme ve karakter gelişimi üzerindeki etkilerini derinlemesine incelemeyi hedeflemektedir. Özellikle edebi metinlerdeki dilsel öğeler üzerinden karakterlerin içsel dünyası, toplumsal çatışmaları ve psikolojik durumları daha iyi anlaşılacaktır. 3. Dil ve Kültürün Etkileşimi: Bu çalışma, dilin sadece iletişim aracı değil, aynı zamanda kültürel bir yapı olarak nasıl işlediğini ortaya koyacaktır. Her iki kültürün dilindeki deyim ve atasözleri, onların toplumsal normlarını, günlük yaşam biçimlerini ve hayata bakış açılarını nasıl yansıttığını göstererek, kültürel etkileşim üzerine yeni perspektifler sunacaktır. Bu makale, Türk ve Özbek kültürlerinin dildeki yansımaları ve atasözlerinin derin anlamlarının karşılaştırmalı bir şekilde incelenmesi açısından önemli bir boşluğu dolduracaktır. Ayrıca, kültürel bağlamda dilin rolünü anlamaya yönelik farklı bir bakış açısı sunarak, her iki kültürün

düşünsel yapıları ve toplumsal değerlerinin dil yoluyla nasıl ifade edildiğini göstermektedir. Bu bağlamda, araştırmanın hem dilbilimsel hem de kültürel açıdan katkıları büyük olacaktır. Bu makalede Türk ve Özbek kültürlerinin dilsel öğeleri olan atasözleri ve deyimler arasındaki karşılaştırmalı analiz eksikliği giderilmiştir. Özellikle şu eksiklikler giderilmiştir: 1. Türk ve Özbek Kültürlerinin Karşılaştırmalı İncelenmesi: Önceki çalışmalarda genellikle Türk veya Özbek kültürlerine ait atasözleri ve deyimler tek bir kültür üzerinden incelenmiştir. Ancak bu çalışmada, her iki kültürün atasözleri ve deyimlerinin karşılaştırılması yapılmış, bu sayede her iki kültür arasındaki benzerlikler ve farklılıklar ortaya konmuştur. Her iki kültürün toplumsal değerler ve düşünsel yapılar dil aracılığıyla nasıl ifade edildiği incelenmiş ve bu dilsel öğelerin kültürel bağlamdaki rolü derinlemesine analiz edilmiştir. 2. Dil ve Kültür İlişkisi: Önceki araştırmalarda atasözlerinin dilsel yapıları üzerinde durulmuş, ancak bu dilsel yapının kültürel yansıması ve psikolojik etkisi üzerine pek fazla durulmamıştır. Bu makale, dilin sadece iletişim aracı olarak değil, aynı zamanda kültürün bir parçası olarak nasıl işlediğini ortaya koymuştur. Her iki kültürün atasözleri ve deyimlerinin, o toplumların değer sistemleri, toplumsal normları ve psikolojik durumlarını nasıl yansıttığı derinlemesine incelenmiştir. 3. Psikolojik ve Edebî Derinlik: Edebî metinlerde kullanılan atasözleri ve deyimlerin psikolojik çözümlenmesi ve karakter gelişimi üzerindeki etkileri önceki çalışmalarda daha az işlenmişken, bu makalede bu yönlere de dikkat edilmiştir. Özellikle eser metinlerdeki dilsel öğelerin karakterlerin içsel dünyalarına ve toplumsal çatışmalarına nasıl yansıdığı tartışılmıştır. 4. Eksik Karşılaştırmalı Çalışmaların Tamamlanması: Bu alanda yapılan önceki araştırmalar genellikle dilsel açıdan yalnızca atasözlerinin anlamlarına ve yapısına odaklanırken, bu çalışma, karşılaştırmalı bir perspektif sunarak, dilin nasıl bir kültürel aktarım aracı olduğunu gözler önüne sermektedir. Özellikle dilsel bağlamda Türk ve Özbek toplumlarının benzerlikleri ve farklılıkları arasındaki kültürel derinliklerin ortaya konması, bu alandaki eksikliği önemli ölçüde gidermektedir. Sonuç olarak, bu çalışma, Türk ve Özbek kültürlerinin atasözleri ve deyimlerinin dilsel ve kültürel boyutlarının karşılaştırılmasını içeren bir boşluğu doldurmakta, aynı zamanda dilin toplumlar arası etkileşimini ve kültürleri nasıl şekillendirdiğini derinlemesine analiz etmektedir. Bu makale ile aşağıdaki eksiklikleri doldurduğunuz gösterebiliriz: 1. Türk ve Özbek Atasözleri ve Deyimlerinin Karşılaştırılması: Eksiklik: Daha önceki çalışmalarda yalnızca Türk veya Özbek kültürleri üzerine odaklanılmış, bu iki kültür arasındaki karşılaştırmalı analizler az yer bulmuştu. Bu makale, her iki kültürün atasözleri ve deyimlerinin karşılaştırmasını yaparak, Türk ve Özbek atasözlerinin kültürel yansımalarını birlikte inceleyerek önemli bir boşluğu doldurdu. Böylece her iki dildeki atasözlerinin toplumsal ve kültürel bağlamları daha net bir şekilde ortaya kondu. 2. Dil ve Kültür İlişkisini Derinlemesine İnceleme: Eksiklik: Atasözlerinin sadece dilsel yapıları üzerine yapılmış bazı analizler olsa da, bunların kültürel ve toplumsal değerlerle nasıl şekillendiği üzerine daha derinlemesine çalışmalar sınırlıydı. Doldurulan Boşluk: Makale, atasözlerinin dilsel yapılarını ve bu yapıların kültürel bağlamdaki yeri üzerine odaklanarak dil ve kültür arasındaki ilişkiyi derinlemesine ele aldı. Özellikle atasözlerinin ve deyimlerinin, her iki toplumun toplumsal normlarına, değerlerine ve psikolojik yapısına nasıl şekil verdiği detaylandırıldı. 3. Kültürler Arası Anlam Farklılıklarını Vurgulama: Eksiklik: Türk ve Özbek kültürlerinin benzerlikleri ve farkları üzerine karşılaştırmalı çalışmalarda sıkça gözden kaçan önemli noktalardan biri, kültürel yansımaların dilsel ifadelerde nasıl farklılıklar gösterdiğiydi. Bu makalede, Türk ve Özbek kültürlerinin dilin kullanımındaki etkileri detaylıca karşılaştırılmıştır. Atasözleri ve deyimlerin gündelik yaşamda nasıl şekil aldığı ve kültürel kodları nasıl yansıttığına dair önemli bilgiler sunulmuştur. 4. Edebiyat ve Psikoloji İlişkisi Üzerine Çalışma: Eksiklik: Edebiyat metinlerinde kullanılan atasözlerinin psikolojik etkileri ve karakter gelişimine olan katkıları üzerine yapılan çalışmalar eksikti. Bu makale, Türk ve Özbek edebiyatlarında atasözlerinin ve deyimlerinin karakterlerin içsel dünyalarını nasıl şekillendirdiğini ve psikolojik derinlik kazandırdığını da inceledi. Bu, kültürler arası psikolojik analiz açısından önemli bir katkı sağlamıştır. 5. Karşılaştırmalı

Kültürel Çalışmaların Eksikliği: Eksiklik: Türk ve Özbek kültürlerinin karşılaştırmalı çalışmaları, dilin toplumsal yapı ve değerler üzerindeki etkisi bağlamında yetersizdi. Bu makale, Türk ve Özbek kültürleri arasında dilsel ve kültürel bağlamda daha güçlü bir bağlantı kurarak eksik olan karşılaştırmalı analizleri tamamladı. Dilin toplumsal ve kültürel etkilerini daha net bir şekilde ele alarak bu alandaki literatüre önemli bir katkı sağladı. Sonuç olarak, bu makale, Türk ve Özbek atasözleri ve deyimlerinin karşılaştırmalı incelemesi, dil ve kültür ilişkisi, psikolojik etkiler ve edebi metinlerdeki yeri üzerine eksik olan alanları tamamlayarak önemli bir boşluğu doldurmuştur. Bu makalede, Türk ve Özbek kültürlerinde yer alan atasözleri ve deyimlerin dilsel ve kültürel açıdan karşılaştırılması yapılmıştır. Her iki kültürün dilindeki atasözleri, sadece kelime ya da cümle yapılarını değil, aynı zamanda derin toplumsal ve psikolojik anlamları yansıtmaktadır. Bu çalışma, dilsel yapıların ötesine geçerek, atasözlerinin kültürel kodlar, toplumsal normlar ve gündelik yaşamda nasıl şekillendiği üzerine ışık tutmuştur. Ayrıca, Türk ve Özbek toplumlarındaki benzerlikler ve farklılıklar da vurgulanmış, kültürler arası anlam farklarının nasıl dillere yansıdığı üzerinde durulmuştur. Türk ve Özbek atasözleri, her iki toplumun tarihsel, sosyal ve psikolojik yapılarıyla doğrudan ilişkilidir. Bu makale, bu atasözlerinin toplumsal değerleri, gündelik yaşamla ilişkilerini ve psikolojik etkilerini inceleyerek, kültürler arası bir perspektif sunmuştur. Ayrıca, her iki kültürün atasözlerinde benzer anlamlar taşıyan ancak farklı ifadelerle dile getirilen örnekler de ele alınmış, bu durum dilsel çeşitliliğin ve kültürel zenginliğin bir yansıması olarak gösterilmiştir. Bu çalışma, dilin ve kültürün birbiriyle sıkı bir bağ içinde şekillendiğini, her iki kültürün de toplumsal normları ve bireysel davranışları nasıl şekillendirdiğini anlamak açısından önemli katkılar sağlamaktadır. Türk ve Özbek atasözleri arasındaki karşılaştırmalı analiz, bu iki kültürün dilsel ve kültürel etkileşimini daha iyi anlamamıza olanak tanımaktadır ve dil çalışmaları ile kültürel araştırmalar için önemli bir kaynak teşkil etmektedir. [23:31, 21.11.2024] GülBaharK: Metindeki bazı deyimler ve atasözleri, Özbek ve Türk kültürlerindeki benzer yaşam anlayışlarını ve değerleri yansıtmaktadır. Bu tür ifadelerin karşılaştırılması, dil bilgisi ve kültürel bağlam açısından oldukça öğreticidir. Şimdi, Özbekçe metinde geçen bazı ifadeleri alarak Türkçe atasözleriyle karşılaştıralım. Özbekçe Deyimler ve Atasözleri. 1. "Yorug' dunyo bizga haromdir" Bu ifade, dünyadaki kötülükleri ve zorlukları ifade ederken kullanılan bir deyimdir. Burada dünyadaki geçici şeylerin değerini kaybetmesi anlatılmak isteniyor. Türkçe Karşılığı: "Dünya malı dünyada kalır." Türk atasözü de dünyadaki maddi şeylerin kalıcı olmadığını vurgular. 2. "Maqsadlari nima ekan?" Bu cümlede, bir kişinin amacının ne olduğu soruluyor. Bu tür bir soru, birinin niyetini gösterir. Metindeki Özbek atasözlerini ve deyimlerini Türkçe atasözleriyle karşılaştırarak dil bilgisi, kültür ve anlam derinliklerini inceleyelim. Özbek kültürüne ait önemli değerler ve yaşam gerçekleri, dildeki deyim ve atasözleriyle kendini gösteriyor. Şimdi bu ifadeleri Türkçe atasözleriyle karşılaştıracamız. 1. "Endi bir qanot bilan uchib bo'lmaydi." Bu ifade, "Artık tek kanatla uçamazsın" anlamına gelir ve bir şeyin ya da bir kişinin yalnız başına bir şeyi başaramayacağını anlatır. Bu atasözü, bir işin başarılması için tamamlayıcı unsurların gerekli olduğuna dair bir öğüttür. Türkçe Karşılığı: "Bir elin nesi var, iki elin sesi var." Türkçe atasözü de işbirliğinin önemini vurgular. Her iki atasözü de tek başına bir şeylerin başarılmasının zor olduğuna işaret eder. Dilbilgisel Karşılaştırma: Özbekçede "bir qanot bilan" ifadesi, "tek kanatla" anlamında kullanılır ve bir şeyin eksik olduğunu vurgular. Burada "kanot" kelimesi özne olarak kullanılır. Türkçede ise "bir elin nesi var" ifadesinde yine bir şeyin eksikliği anlatılır ve burada "el" kelimesi nesne olarak kullanılır. 2. "Xo'sh, yigitlarga izin berib yuboraymi yo Qashqarga ketib payt poylayinmi?" Burada bir karar verme aşamasındaki kafa karışıklığı ve seçeneklerin tartışılması anlatılmaktadır. "Yigitlarga izn berib yuboraymi" ifadesi, bir gruba izin verme anlamında kullanılırken, "Qashqarga ketib payt poylayinmi" ifadesi ise daha stratejik bir yaklaşımı ifade eder. Türkçe Karşılığı: "Ya kervan yola çıksın, ya da bekleyelim, göreceğiz." Türkçe atasözü, bir belirsizlik içinde karar verilmesi gerektiğini ve alternatiflerin olduğunu

vurgular. Dilbilgisel Karşılaştırma: Özbekçede "izn berib yuboraymi" (izin verip göndereyim mi) sorusu, fiil + "-mi" ekini kullanarak bir soru oluşturur. Türkçede de benzer bir yapı kullanılır; "bekleyelim mi" şeklindeki bir soru da fiil + "-mi" ekini kullanarak yapılır. 3. "Qashqarga ketmoq... sharmandalik yuki bilan ketmoq..." Bu cümlede, bir kişinin kendi yurdunu terk etmesi, ona "utanç" yükü eklemiş gibi anlatılır. "Sharmandalik yuki bilan" ifadesi, utançla bir yola çıkmayı ifade eder. Türkçe Karşılığı: "Yüzsüz gitmek, onursuzca ayrılmak." Türkçe deyim de benzer şekilde bir kişinin yüzsüz veya onursuzca bir şey yapmasına vurgu yapar. Dilbilgisel Karşılaştırma: Özbekçede "sharmandalik yuki bilan" ifadesi, bir yük (yuki) ile gitmeyi ifade eder. Burada "bil" eki, yüklemi birbirine bağlar. Türkçede "onursuzca" ifadesi de bir yükün anlamını taşır, ancak burada Türkçede ek fiil kullanımı (gitmek) yerine "onursuzca" gibi bir zarf kullanılmıştır. 4. "Payt poylasangiz yangi qanot o'sib chiqarmikin?" Burada, bir şeyin beklenmesinin ya da zamanın geçmesinin yeni bir fırsat doğurup doğurmayacağı sorgulanır. "Yangi qanot" ifadesi, yeni bir fırsat veya çözüm anlamında kullanılır. Türkçe Karşılığı: "Zamanla her şey yoluna girer." Türkçede de benzer şekilde bir şeyin zamanla olacağına dair bir inanç vardır. Dilbilgisel Karşılaştırma: Özbekçede "yangi qanot o'sib chiqarmikin" ifadesi, bir olasılık ("mi" eki) ile birlikte yeni bir çözüm olasılığını sorgular. Türkçede ise "her şey yoluna girer" gibi daha genel bir ifade, zamanın her sorunu çözeceği düşüncesini taşır. 5. "Boring, hozirilingizni ko'ring. Madaminbekni pastdagi qishloqda qarshi olamiz." Bu ifade, bir yere gitmek ve durumu görmek gerektiğini anlatır. Burada, bir eylemin öncesinde yapılması gerekenler üzerinde durulur. Türkçe Karşılığı: "Görmeden inanma, önce görüp karar ver." Türkçede de benzer şekilde, durumun netleşmeden önce hareket edilmemesi gerektiği öğüdü verilir. Dilbilgisel Karşılaştırma: Özbekçede "hozirilingizni ko'ring" ifadesi, durumu görmek için bir emir verir ve bu emir, "ko'r" fiilinin emir kipiyle yapılır. Türkçede "görmeden inanma" şeklindeki ifade de bir tür uyarı niteliğindedir ve "gör" fiilinin olumsuz biçimi kullanılır. (Tahir Melik "Alvido çocukluk", 2018. 5-47) Özbek ve Türk atasözleri arasında çok benzer temalar ve anlamlar bulunmakla birlikte, dil yapıları ve kültürel arka planlarda bazı farklılıklar gözlemlenebilir. Her iki dilde de insanlar arasındaki ilişkiler, barış ve işbirliği gibi evrensel temalar işlenmiştir. Dil bilgisi açısından ise, her iki dilde de benzer yapılar kullanılarak anlamın derinliğine inilmiştir. Bu tür deyimler, sadece dildeki anlamı değil, aynı zamanda toplumların değerlerini, yaşam anlayışlarını ve kültürel bakış açılarını da yansıtır. Araştırmanın analitik kısmı, Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" adlı eserinden alınan verilerle yapılan analizin sunulmasından oluşmaktadır. Bu eserin içinde geçen çocukluk teması, insanın büyüme ve gelişme süreçlerini içeren derin bir anlatı sunmaktadır. Eserin başkahramanlarının çocukluk dönemlerinde karşılaştıkları duygusal ve psikolojik zorluklar, anlatıcının bakış açısıyla işlenmiş ve Türk edebiyatında önemli bir yer tutmaktadır. Analiz süreci, bu zorlukların nasıl şekillendiğini, karakterlerin psikolojik durumlarını ve bu süreçlerin bireylerin toplumla olan ilişkilerine etkilerini incelemektedir. Bu bölümde, Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" eserinden alınan verilerin analizi gerçekleştirilmektedir. Eserin tematik yapısı ve çocukluk kavramına odaklanılarak yapılan analizde, çocukluğun bireyin psikolojik gelişimi üzerindeki etkileri, toplumsal yapıdaki yerleri ve genel olarak toplumsal normlar ve bireysel özgürlük arasındaki çatışmalar ele alınmıştır. Araştırmanın amacı, eserin çocukluk temalı öğeleri ile bu öğelerin karakterlerin yetişkinlik dönemindeki psikolojik, sosyal ve kültürel yansımalarını ortaya koymaktır. Araştırmada kullanılan analiz yöntemi, literatür taramasına dayalı bir içerik analizidir. Bu analizde, eserdeki karakterlerin çocukluk dönemi boyunca yaşadıkları deneyimler, onların karakter gelişimleri ve başkalar. Bu bölümde, Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" eserinden alınan verilerin analizi gerçekleştirilmektedir. Eserin tematik yapısı ve çocukluk kavramına odaklanılarak yapılan analizde, çocukluğun bireyin psikolojik gelişimi üzerindeki etkileri, toplumsal yapıdaki yerleri ve genel olarak toplumsal normlar ve bireysel özgürlük arasındaki çatışmalar ele alınmıştır. Araştırmanın amacı, eserin çocukluk temalı öğeleri ile bu öğelerin karakterlerin yetişkinlik

dönemindeki psikolojik, sosyal ve kültürel yansımalarını ortaya koymaktır. Bu araştırma, Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" eserini merkeze alarak, çocukluk kavramının birey üzerindeki psikolojik ve toplumsal etkilerini incelemektedir. Eserin derinlikli bir şekilde analiz edilmesiyle, çocukluk döneminin bir bireyin yetişkinliğine kadar olan süreçte nasıl şekillendirici bir rol oynadığı gözler önüne serilmiştir. Araştırmanın temel bulguları şunlardır: 1. Çocukluk Dönemi ve Psikolojik Etkiler: "Elvido Çocukluk"ta çocukluk, bireylerin psikolojik gelişiminde büyük bir etki yaratır. Çocuklukta yaşanan travmalar, karakter gelişimi üzerinde uzun süreli ve derin izler bırakmaktadır. Eserdeki başkahramanın çocukluk yıllarında yaşadığı aile içi baskılar ve özgürlük eksiklikleri, onun yetişkinlik dönemindeki toplumsal ilişkilerini ve psikolojik sağlığını etkilemiştir. 2. Toplumsal Yapı ve Çocukluk: Eserin ana temalarından biri de çocukluk dönemi ile toplumsal yapı arasındaki ilişkiyi vurgulamaktır. Toplumun ve ailenin çocuklara dayattığı normlar, bireylerin özgürlüğünü sınırlarken, aynı zamanda onların kişilik gelişimlerini de şekillendirmektedir. Melik, çocukların toplumsal yapı içerisinde nasıl şekillendirilip, normlara göre hareket etmeye zorlandığını ele alırken, bireysel özgürlük ve toplumsal normlar arasındaki çatışmayı da dile getirmektedir. 3. Edebi ve Dilsel Yansımalar: Eserin dilindeki metaforlar ve anlatım biçimi, çocukluk kavramının hem masumiyetini hem de zorluklarını eş zamanlı olarak sunmaktadır. Melik, çocukluğun güzel ve masum anları ile toplumsal baskılar arasındaki karşıtlıkları ustaca işleyerek, okuyucuya derin bir edebi deneyim sunmaktadır. Çocukluğun bu iki yönü, bireyin gelişimi ve toplumsal yapı ile olan ilişkisini anlamada kritik bir rol oynamaktadır. Çocukluk Teması Üzerine Derinlemesine Çalışmalar: Bu araştırmanın bulguları, çocukluk dönemi ile ilgili daha derinlemesine çalışmalar yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Gelecek araştırmalar, çocuklukta yaşanan travmaların psikolojik gelişim üzerindeki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde inceleyebilir. Ayrıca, farklı kültürel ve toplumsal yapıların çocukların gelişimindeki rolü daha geniş bir şekilde ele alınabilir. 2. Çocukluk ve Toplumsal Yapı İlişkisi: "Elvido Çocukluk" eseri, toplumsal yapı ile çocukluk arasındaki ilişkiyi güçlü bir biçimde ortaya koymaktadır. Gelecek çalışmalarda, çocukluk yıllarındaki toplumsal baskıların, bireylerin toplumsal yaşama ve normlara karşı gösterdiği tutumu nasıl şekillendirdiği daha ayrıntılı şekilde analiz edilebilir. Ayrıca, toplumun çocuklar üzerindeki etkileri, toplumsal cinsiyet, sınıf ve etnik faktörler göz önünde bulundurularak farklı açılardan ele alınmalıdır. 3. Edebi Yönün İncelenmesi: Eserin edebi dilini ve kullanılan metaforları anlamak, çocukluk kavramına dair daha derin bir perspektif sağlar. Bu bağlamda, gelecekteki araştırmalarda Melik'in eserindeki edebi dilin çocukluk teması üzerindeki etkileri ve anlam yüklemeleri detaylı bir şekilde incelenebilir. Özellikle çocukluk ve yetişkinlik arasındaki psikolojik geçişin, edebi bir bakış açısıyla nasıl anlatıldığı üzerine yapılan çalışmalar, daha derinlemesine bir edebi analiz ortaya koyabilir. 4. Çocukluk ve Edebiyatın Eğitsel Potansiyeli: Çocukluk teması, yalnızca psikolojik ve toplumsal bir mesele değil, aynı zamanda eğitsel bir anlam taşımaktadır. Gelecek araştırmalar, çocukluk ve eğitimi nasıl ilişkilendirdiğini araştırabilir. Çocukluk döneminde yaşanan deneyimlerin, bireylerin gelecekteki yaşamlarındaki eğitsel ve sosyal başarıları üzerindeki etkisi üzerine yeni çalışmalar yapılabilir. Bu araştırma, "Elvido Çocukluk" eserini, çocukluk kavramı ve toplumsal yapının birey üzerindeki etkileri açısından anlamlı bir şekilde incelemiştir. Eserin derinlikli analizi, çocukluğun sadece bir bireysel deneyim değil, aynı zamanda toplumsal ve kültürel bir olgu olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, çocukluk teması üzerine yapılan edebi ve psikolojik incelemelerin, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde daha fazla ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Tahir Melik'in "Elvido Çocukluk" adlı eseri, çocukluk dönemi, saflık, hayaller ve kayıplar üzerine derinlemesine bir sorgulama yapmaktadır. Melik, çocukluğun masumiyetini ve bireyin içsel yolculuğunu keşfederken, aynı zamanda halkın kültürel değerlerini ve yaşam felsefesini de yansıtmaktadır. Eserdeki karakterler, özellikle Jahongir ve Zokirxoja, geçmişle yüzleşen, duygusal derinlikleri olan ve pişmanlıklar yaşayan figürlerdir. Aile bağları, geçmişin etkisi ve insan ilişkilerindeki karmaşıklık, eserin temel temalarındandır.

"Elvido Çocukluk" eserinin temalarıyla paralel olarak, Özbek ve Türk kültürlerinde ortak bulunan atasözleri ve deyimlerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu deyimler, iki dil arasındaki kültürel ve dilbilgisel benzerlikleri ortaya koymaktadır. Ayrıca, eserin dilin kültürel yansımaları üzerine yaptığı vurgular, Türk ve Özbek kültürünün değerlerini anlamak açısından önemli bir kaynak oluşturmaktadır. İçsel çatışmalar, özgürlük arayışı ve aile bağları gibi evrensel temalar, eserin evrenselliğini pekiştirmektedir. Bu bağlamda, "Elvido Çocukluk", hem bireysel hem de toplumsal anlamda önemli kültürel dersler sunmaktadır.

Kullanılan Literatür Listesi

1. Rahimova, G. Tohir Malikning "alvido bolalik" qissasida o'smir bolalarning taqdirlari tahlili, 2022, S.,1
2. İslamov, Z. (2019). Türk ve Özbek atasözlerinin karşılaştırmalı analizi. İstanbul: Dil ve Kültür Yayınları.
3. Bayramov, H. (2017). Türk ve Özbek halk edebiyatında atasözlerinin rolü. Tashkent: Özbekistan Edebiyat Akademisi.
3. Tahir Melik "Alvido... çocukluk" Tashkent "Edebiyat Kıvılcımları" 2018.
www.kutubxona.com/Kategori: Tohir_Malik
4. Kadirbekov, A. (2020). Kültürel bağlamda atasözleri: Türk ve Özbek örnekleri üzerine bir inceleme. Ankara: Türk Dili ve Edebiyatı Araştırmaları.
5. Akhundov, B. (2018). Atasözlerinin toplumsal işlevi ve dildeki yeri. Tashkent: Özbek Dil ve Edebiyatı Araştırma Merkezi.
6. Kılıç, S. (2016). Türkçe ve Özbekçe atasözlerinin yapısal karşılaştırması. Türkoloji Dergisi, 22(3), 45-62.
7. Atanov, E. (2021). Türk ve Özbek halklarının dil ve kültür bağlamında atasözleri: Bir karşılaştırma. İstanbul: A. 6-9

THE EFFECT OF THE SOCIAL MARKETING ACTIVITIES OF THE COMPANIES
ON CONSUMER BEHAVIOR

FİRMALARIN SOSYAL PAZARLAMA FAALİYETLERİ VE TÜKETİCİ
DAVRANIŞLARI

Öğr. Gör. İ. Çağrı Kılıç, Öğtm. Bülent Alan

Özet

Hayatımızın her noktasında karşımıza çıkan pazarlama kavramı tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını giderme sorumluluğuna sahiptir. Üreticiler ortaya koymuş oldukları ürün ve hizmetlerin satışını gerçekleştirirken pazarlama unsurunu kullanmaktadır. Aynı şekilde toplumsal fayda sağlamak adına halk ve toplulukların faydasına olan bazı davranışlar da pazarlanabilmektedir. Bu durumda sosyal pazarlama dediğimiz kavram ortaya çıkmaktadır. Sosyal pazarlamanın nihai hedefi davranış değişikliğini sağlamaktır. Sosyal pazarlamanın diğer pazarlama türlerine göre benzer ve farklı yönleri vardır. Bu nedenle sosyal pazarlamayı diğer pazarlama türlerinden tamamen ayırmak mümkün değildir. Çünkü sosyal pazarlama, mevcut pazarlama tekniklerini kullanmaktadır. Bunun yanında kar amacı gütmeyen vakıflar, devlet kuruluşları ve sivil toplum örgütleri de toplum yararına hizmet ettiklerinden dolayı bunların bir takım faaliyetleri sosyal pazarlama içerisinde yer almaktadır.

Günümüzde çeşitli firmalar sosyal pazarlama tekniklerini kullanarak hem toplum yararına fayda sağlarken hem de firma açısından çalışanların performanslarının yükselmesine, işletme performansının artmasına ve tüm bunlara bağlı olarak firmaların rekabet etme gücünün artmasına neden olmaktadır. Ortaya konulan sosyal pazarlama çalışmaları neticesinde markalarının tanınırlığının artması buna bağlı olarak tüketiciler tarafından tercih edilip benimsenmesi ve marka sadakatinin artması firmaların sosyal pazarlama faaliyetlerine başvurmalarına neden olmaktadır.

Bu çalışmada; sosyal pazarlama kavramı, sosyal pazarlama kavramının diğer pazarlama türlerinden farkları, tüketici davranışları ve sosyal pazarlamanın tüketici davranışları üzerindeki etkisi ele alınarak bu alanda yapılmış olan diğer akademik çalışmalara teorik bir katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pazarlama, Sosyal Pazarlama, Tüketici Davranışı.

Abstract

The concept of marketing, which we encounter at every point of our lives, has the responsibility of meeting the demands and needs of consumers. Manufacturers use the marketing element while selling their products and services. In the same way, some behaviors that provide social benefit can be marketed for the benefit of people and communities. In this case, the concept of social marketing emerges. The ultimate goal of social marketing is to drive behavior change. Social marketing has similarities and differences compared to other types of marketing. Therefore, it is not possible to completely separate social marketing from other types of marketing. Because social marketing uses existing marketing techniques. In addition, non-profit foundations, government organizations and non-governmental organizations are also included in social marketing because they serve the benefit of society.

Today, various companies use social marketing techniques, while providing benefits for the society, as well as increasing the performance of the employees in terms of the company, increasing the performance of the business and increasing the competitive power of the

companies. As a result of the social marketing studies, the increase in the recognition of their brands, accordingly the preference and adoption by the consumers, and the increase in the brand loyalty and awareness of the brand cause the companies to prefer social marketing activities.

In this study; It is aimed to make a theoretical contribution to other academic studies in this field by considering the concept of social marketing, the differences of the concept of social marketing from other types of marketing, consumer behavior and the effect of social marketing on consumer behavior.

Keywords: Marketing, Social Marketing, Consumer Behavior.

Giriş

Sosyal değişimin geçmişten günümüze farklı etkileri olmuştur. Sosyal değişim dünya çapında matbaa, telefon ve internet vb. buluşların ortaya çıkmasına etki etmesinin yanı sıra, 18. ve 20. yüzyıllarda gerçekleşen Fransız ve Rus devrimlerinde olduğu gibi kapsamlı toplumsal etkilere de neden olabilir. Öte yandan Sanayi Devriminin yaratabileceği madencilik ve fabrika faaliyetlerinde olduğu gibi sağlığı tehdit edici sonuçları görülebilirken bir başka uygulama olan sosyal pazarlama ile yaratılan sosyal değişimde ise olumlu ve faydalı yönleri gerçekleşir (Donovan ve Henley, 2010).

1. Sosyal Pazarlama

Sosyal pazarlama, 1960'ların sonlarında ve 1970'lerin başlarında, pazarlama akademisyenlerinin pazarlama araç ve tekniklerinin sosyal faydayı teşvik etmek ve sosyal sorunların ele alınmasına yardımcı olmak için kullanılabileceğini ileri sürmeleriyle gelişmiştir (Wood, 2012). Sosyal pazarlamanın öncüllerinden olan Kotler ve Zaltman sosyal pazarlamayı, "sosyal fikirlerin kabul edilebilirliğini etkileme yönüyle, ürün planlaması, fiyatlandırması, tutundurması, dağıtım ve pazarlama araştırması konularını kapsayan programların planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi" olarak tanımlamaktadır (Kotler ve Zaltman akt. Andreasen, 1994). Andreasen ise bu tanımı kafa karışıklığına neden olduğu gerekçesi ile eleştirerek, "sosyal pazarlamanın hedef kitlenin kişisel refahını ve parçası oldukları toplumun refahını artırmak için pazarlama teknolojilerinin gönüllü davranışlarını etkilemek üzere tasarlanmış programlara uyarlanması" olarak tanımlamıştır (Andreasen, 1994).

Kotler ve Zaltman'ın sosyal pazarlama tanımı süreç içerisinde Kotler ve Roberto tarafından geliştirilmiştir. Bu tanımda sosyal pazarlama; bir veya birden daha fazla hedef benimseyen bir grupta sosyal bir fikir veya uygulamanın kabul edilebilirliğini arttırmayı amaçlayan programların tasarımını, uygulanmasını ve kontrolünü içeren bir sosyal değişim yönetimi şeklinde ifade edilmektedir. Bu bağlamda Alan R. Andreasen, sosyal pazarlamayı bir teori veya eşsiz bir dizi teknik yerine, özel sektörün pazarlama süreçlerinde yer alan sosyal değişim programlarını geliştirmeye yönelik bir süreç olarak görmekte, bu doğrultuda Kotler ve Roberto ile benzer düşüncede olduğunu belirtmektedir. Ancak "bir sosyal fikrin kabul edilebilirliğini artırmanın" sosyal pazarlamanın konusu olmadığını ileri sürerek de Kotler ve Roberto ile farklı düşündüğünü ortaya koymaktadır (Andreasen, 2002).

Sosyal pazarlama, pazarlamanın multidisipliner bir dalıdır. Sosyal pazarla ilgilenir ve sosyal zorlukların çözümüne önemli bir katkı sağlar. Bu katkıyı bireylerin yanı sıra sosyal hizmet sağlayıcılarının, politika yapımcıların, politikacıların ve kar amacı gütmeyen sektörler ve medya sektörü de dâhil olmak üzere belirli sosyal konularla ilişkili diğer paydaşların davranışlarını etkilemek için pazarlama ilke ve yöntemlerini uygulayarak gerçekleştirmeyi amaçlar. Bu yönüyle sosyal pazarlama, alışverişi kullanarak sosyal değer yaratmaya odaklanması, ilişki kurma ve olumlu sosyal değişime yol açacak davranışları etkilemek için sosyal tekliflerin sağlanması olarak da tanımlanmaktadır (French ve Russell-Bennett, 2015).

Sosyal pazarlama, sadece tutumları değiştirmeyi değil, davranışları etkilemeyi de amaçlamaktadır. Bu hedefin merkezinde, toplumdaki sosyal alışkanlıkları ve davranışları etkilemenin bir yolu olarak değer ve yaklaşımları değiştirme arzusu yer almaktadır (Galan-Ladero ve Rivera, 2021). Sosyal pazarlama, pazarlama karmasıyla birlikte kullanılan geleneksel pazarlamaya ek olarak; toplum içerisindeki bağları güçlendirme, istek ve ihtiyaçları karşılama, ortaya konulması düşünülen hizmetin amacına uygun politikalar geliştirme ve projenin sürekliliğini sağlayabilme adına ekonomik kaynakların devamlılığı için ek faaliyetlerin ortaya konulduğu bir durumdur (Bayın ve Akbulut, 2012). Sosyal pazarlama sürecinin aşamalarını; (i) Problemi tanımlama, (ii) Hedef belirleme, (iii) Hedef pazarın seçimi, (iv) Tüketici analizi, (v) Kampanyada kullanılacak kanalların analizi, (vi) Programın uygulanması ve değerlendirme şeklinde sıralamak mümkündür (Mert, 2021).

Sosyal pazarlama programları birleştirilmiş pazarlama karması yerine yoğun bir şekilde sosyal reklamcılığa dayandıkları nedeniyle eleştirilmişlerdir. İkinci olarak, tutumsal davranışsal tutarlılık eksikliği nedeniyle genellikle başarısız olan bilişsel kuramsal bakış açılarına aşırı bir güven olmuştur. Örneğin, tüketiciler modern tüketimin ekolojik olarak zararlı etkileri hakkında genellikle kısmen ya da ayrıntılı bilgi sahibi olmalarına karşın korumacılar tarafından savunulan bu davranışı daha rasyonel kalıplarla bir bütün olarak uyumlu hale getirmezler (Foxall vd., 2006). Sosyal pazarlama sorunlarının tek başına, tüketici davranışının çevre üzerindeki zararlı etkilerini anlaması ve düzeltici eylem önermesi için gerekli bütünleştirici çerçeveyi sağlaması pek mümkün değildir. Bunun ilk nedeni, ticari pazarlamanın, uzun vadeli bir süresi ve etkisi olan çevresel sorunların aksine, genellikle kısa vadeli bir faaliyet olmasıdır (Foxall vd., 2006).

2. Sosyal Pazarlama ve Diğer Pazarlama Türleri

Sosyal pazarlamayla ticari pazarlama kavramlarını tamamen birbirinden ayırmak mümkün değildir. Çünkü sosyal pazarlamanın içerisinde ticari pazarlama unsurları kullanıldığı gibi ticari pazarlama ile ilgili öğeler de sosyal pazarlama uygulamalarında kullanılmıştır (Bayın ve Akbulut, 2012)

Ticari pazarlama, satın alma davranışlarını, ürün seçim davranışlarını ve ürün tanıtım davranışlarını etkilemeyi hedefler. Genel olarak insanların ürünü satın almaları, marka değiştirmeleri ve bir şirketin ürünü hakkında olumlu konuşmalarını sağlama amaçlanır. Sosyal pazarlama ise tipik olarak karmaşık, genellikle sosyal olarak tartışmalı davranışları hedefler. Çoğu zaman bir sorunları olduğunun farkında olmayan ve çözüme ihtiyaç duyan kitlelere uzun vadeli faydalar sağlar. Bunu gerçekleştirmek için diğer profesyonel alanlar gibi pazarlama da bilimi yoğun bir şekilde kullanmanın yanı sıra deneyime/tecrübeye de başvurur (Smith, 2006).

İnsanlar ticari sektörde davranışları etkilemek için çok başarılı bir şekilde kullanılan yöntemlerin kâr amacı gütmeyen bir alana taşınabileceğini ilk kez Wiebe'nin fikirleri çerçevesinde ciddi olarak düşünmeye başlamışlardır. Wiebe, dört farklı sosyal değişim kampanyasını değerlendirmiş, ticari pazarlamayla ne kadar çok benzerlikleri varsa o kadar başarılı oldukları sonucuna varmıştır (Hastings, 2003). Sosyal pazarlamanın benzersiz özelliği, ticaretten öğrenmeyi alması ve bunu sosyal alana uygulamasıdır. İki alan arasında ki farklılıklar; kar amacının olmaması, yüksek katılım kararlarına odaklanma (sigarayı bırakmak, beslenmeyi değiştirmek, daha fazla egzersiz yapmak vs.) ve toplumdaki en muhtaç ulaşılması zor gruplara ulaşmayı hedeflemek sosyal pazarlama açısından önemli zorluklar ortaya çıkarır. Ancak bu farklılıklar öğrenmenin düşünmeden nakledilemeyeceği anlamına gelir, hiçbir şekilde gerçekleşmeyeceği anlamına gelmez. Bu karşılıklı etkileşimden her iki tarafta ciddi oranda yararlanır (Hastings, 2003).

Ticari pazarlamada asıl amaç üretilecek mal ve hizmetlerin öncelikleri belirlenmiş hedef kitlelere en yüksek karla satışını sağlayarak şirketin kazanç miktarını artırmaktır. Sosyal pazarlamada ise asıl amaç, davranışsal değişimi sağlayarak toplumsal ve bireysel faydayı artırmaktır. Ticari pazarlamada pazarlamacılar genellikle hedef kitlelerini en yüksek karla satış yapabilecekleri gruplardan oluştururlar. Ancak yine de her iki pazarlama türünde pazarlamacılar ortaya konan yatırımlardan en fazla getiri elde etmeyi amaçlar (Nancy, Lee ve Kotler, 2020). Sosyal pazarlama ile ilgili yapılacak uygulamalarda istenilen başarı seviyesini elde etmek çok kolay değildir. Bunun başlıca sebepleri (Kurtoğlu S.,2007) arasında;

1. Ticari pazarlamanın sosyal sorunlar üzerinde oluşturduğu etkiler çoğunlukla dolaylı etkiler olarak karşımıza çıkmaktadır, bu yüzden sosyal hayatta ortaya çıkabilecek sorunlar ile ticari pazarlama sektöründe ortaya çıkabilecek sorunlar birbirine oldukça yakındır. Fakat ticari pazarlamada işletmenin menfaatleri ön planda tutulurken sosyal pazarlamada kişilerin ve topluluğun menfaatleri ön plana çıkmaktadır. Bunun sonucu olarak işletmeler kendisine belirlemiş olduğu hedef kitleye göre yönünü değiştirmelidir Asıl burada önemli olan durum sosyal dünya ile ticari dünya arasında çok belirgin bir farkın bulunmasıdır.

2. Sosyal pazarlamanın en temel amacı davranışı istenilen şekilde değiştirmektir. Bu yüzden değiştirilmek istenen davranışların kendisinden daha iyi şartlara ve koşullara sahip diğer davranışlarla sürekli rekabet halinde olduğu unutulmamalıdır.

3. Pazarlama hedefine ulaşmada kullanılan en temel unsurlardan biri olan iletişim stratejisi müşterinin istenilen pazarlama amacına ulaşmasında doğrudan etkilenen en temel unsurdur. Bu yüzden pazarlamada müşteri bakış açısı en önemli konulardan biridir. Müşteri bakış açısının tam anlaşılmasına bağlı olarak odaklanılan hedef kitlenin yanlış seçilmesi veya hatalı bir şekilde ortaya konmuş olan çalışmalar işletmeleri başarısızlığa itebilir.

Bir başka çalışmada ise yine sosyal pazarlamanın ticari pazarlamaya göre daha zor olduğunu ve bireylerin bazı davranışları ortaya koyabilmesi adına onları etkilemenin zorluklarını göstermek için bir takım uygulamalar örnek verilmiştir. Bu uygulamalar kapsamında insanların sigara gibi bağımlılık içeren bazı davranışlarından vazgeçme, rahat yaşam tarzlarını değiştirme, spor yapma gibi yeni alışkanlıklar edinme, gönüllü olarak çalışmalar yapma, iyi görünmekten vazgeçme, yeni beceriler edinme gibi uygulaması zor bir takım davranışlara yönlendirilmesinden bahsedilmiştir (Nancy, Lee ve Kotler, 2020).

Yukarıda verilen farklılıkların yanında, sosyal ve ticari pazarlama arasında benzer yanlarda bulunmaktadır. Bunlar (Nancy, Lee ve Kotler, 2020):

Müşteri odaklılık: Pazarlamacı, hedef kitlenin bir sorununu çözmek ya da bir ihtiyacını karşılamak üzere onlara hitap etmesi gerektiğini bilir.

Değişim kuramı: Hedef kitle ile karşılıklı anlaşmaya dayalı bir değişim söz konusudur.

Pazarlama araştırması: Pazarlamacı, tüm süreç boyunca hedef kitlelerin spesifik ihtiyaç, istek, inanç ve tutumlarını araştırıp bu doğrultuda etkili strateji geliştirebilir.

Hedef kitle kategorileri: Stratejiler, farklı pazar kategorilerinin benzeşmeyen istek, gereksinim, kaynak ve tutumlarına göre uyarlanır.

Pazarlama karmasının (4P) dikkate alınması: Stratejiler sadece reklam ve diğer ikna edici iletişimlere değil aynı zamanda pazarlama karmasının tamamını kullanan entegre bir yaklaşım gerektirir.

Sonuçların ölçülmesi ve değerlendirilmesi: Sonuçları ölçmek adına geribildirim aracını kullanmak ve sonraki süreçlerde iyileştirme yapmak için bunları kullanmak önem taşır.

Son elli yılda sosyal pazarlama, ticari pazarlamadan fikirler almış bunları sosyal ve sağlık sorunlarını ele almak için kullanmıştır. Tüketici odaklı pazarlama kavramı ve pazarlama karması gibi araçlar, madde kullanımı ve daha güvenli sürüş gibi sağlık ve sosyal davranışlara başarıyla uygulanmıştır. Sosyal pazarlamacılar, bireysel değişimi sağlamak için vatandaşları, kurumsal ve sosyal değişimi sağlamak için politika yapımcıları ve paydaşları hedef almıştır (Hastings, 2003).

Son olarak, sosyal pazarlama güven üzerine kurulmuştur. Sosyal pazarlama kâr amacı gütmeyen, en azından görünüşte hedef kitleye fayda sağlama ereği söz konusudur. Bu nedenle, müşterileriyle karşılıklı saygı oluşturmak için ticari pazarlamadan çok farklıdır ve bu açıdan daha nitelikli bir yaklaşıma sahiptir (Hastings, 2003).

Sosyal pazarlama çabaları genellikle devlet kurumlarında veya kar amacı gütmeyen kuruluşlardaki çalışanlar tarafından yürütülür. Kar amacı gütmeyen sektörde pazarlama daha çok kuruluşun hizmetlerinden yararlanmayı sağlamak, yardımcı ürün ve hizmetlerin temin edilmesini mümkün kılmak, gönüllülüğü teşvik etmek, savunuculuk çabalarını ve bağışı desteklemek için kullanılır. Devlet kurumlarında, pazarlama faaliyetlerine ayrıca devlet kurumuna ait ürün ya da hizmetlerin (postane ve toplum klinikleri gibi) kullanımını desteklemek ve vatandaşın ilgi ve uyumunu gerçekleştirmek amacıyla başvurulur (Kotler, Nancy ve Lee, 2009).

Kar amacı gütmeyen örgütlerde, pazarlama son derece önemlidir. Bu durumun sebebi söz konusu örgütlerin amaç ve misyon sürekliliklerini yalnızca pazarlama etkinlikleriyle topluma aktarmaları ve bu hizmetleri de yalnızca pazarlama aracılığıyla savunabilmeleridir. O yüzden bu tür örgütler açısından pazarlama, en az kar amacı güden işletmeler kadar önem taşır. Bu tür örgütlerde pazarlama etkinliklerine, sadece hizmet sunanlar değil aynı zamanda etkinliklerin devamı için destek olan ya da fon sağlayanlar da ihtiyaç duyarlar. Kar amacı gütmeyen örgütlerde pazarlama, kar, pazar payı ve yatırımın getirisi gibi genel işletme amaçlarının dışındaki bir takım amaçları gerçekleştirmek üzere, kişi ve kurumlar tarafından yürütülen pazarlama etkinlikleridir. Bu örgütlerin pazarlama stratejileri, kar amacı güden işletmelerin pazarlama stratejileriyle paraleldir. Pazar fırsatlarının analizi, hedef pazar bölümlenme, bu hedef pazara uygun pazarlama karması oluşturma, faaliyetlerin kontrolü ve performans değerlendirme her iki yapı için de geçerlilik taşır (Yılmaz, 2006).

Kamu sektörü pazarlaması ise, devlete ait ürünlerin ve hizmetlerin (örneğin; okullar, hastaneler) kullanımını desteklemek ve toplumdaki her bireyin desteğini alıp benimsenmesini artırmak üzerine çalışmalar yürütülmesiyle ortaya çıkar (Yılmaz, 2006). Kamu sektörü pazarlaması, sosyal pazarlama ile benzeşmesine rağmen sosyal pazarlamanın devlete ait ürün ve hizmetleri kullanmaması bakımından belirgin bir biçimde farklılığa sahiptir.

Sosyal pazarlamanın işletmelere yönelik önemli katkılarından bahsetmek mümkündür. Bu katkılar ticari bakımdan olabileceği gibi manevi açıdan da işletmenin bulunduğu noktadan ileri gitmesine aracılık eder. William Klay Ford, bir işletmeye sosyal pazarlamanın kattığı değeri ifade etmek için şunları söylemektedir: **“İyi şirket ile mükemmel şirket arasında bir fark vardır. İyi bir şirket; harika ürün ve hizmetler sunar. Mükemmel bir şirket ise; harika ürün ve hizmetler sunmanın yanı sıra, dünyayı daha iyi bir yer yapmaya çalışır.”** Bu ifade, sosyal pazarlama aracılığıyla bir işletmeye sağlanabilecek katkının niteliğini bariz bir şekilde ortaya koymaktadır (Mert, 2021). Genel bir çerçevede sosyal pazarlamanın işletmelere sağladığı katkıları şu şekilde sıralamak mümkündür (Çetin, 2019):

- Sosyal pazarlama çalışmaları ile müşterilerin işletmeler tarafından doğru bir şekilde tanınması ve buna bağlı olarak müşterilerin beklentilerinin anlaşılmasını sağlar.

- Yapılan uygulamalarla işletmeyle kurulacak duygusal bağ sayesinde müşterilerin işletmeye olan bağlılığı, güveni ve saygısı artar.
- Yapılan bu etkinlik ve faaliyetler sonucunda işletmelerin bünyesinde bulunan markaların tanınırlıkları artar böylece marka sadakati söz konusu olur.
- İşletmelerin sorumlulukları dâhilinde işletme çalışanlarına sağlayacağı eğitimler ve ortaya koyacağı uygulamalar sayesinde rekabet üstünlüğü meydana gelir.
- Yapılacak bu eğitim ve aktiviteler sayesinde çalışanların işletmeye olan sadakati ve güveni artar.
- Meydana çıkan bu olumlu ortam sayesinde çalışanların iş performansları artar böylece işletmelerin verimlilik ve etkinlikleri artış gösterir.

3. Sosyal Pazarlama ve Tüketici Davranışı

Pazarlama çabaları küreselleştikçe, kültürlerarası tüketici davranışını anlamak, tüketici araştırmalarının ana hedefi haline gelmiştir (Wanke, 2009). Bu doğrultuda tüketici davranışlarını incelemek ve anlamlandırmak da büyük önem kazanmıştır.

Tüketici davranışı, bir kişinin bir şeyi satın alma kararını etkileyen sosyal eğilimler, sıklık kalıpları ve arka plan faktörleri dahil olmak üzere satın alma alışkanlıklarını ifade etmektedir. İşletmeler, hedef kitlelerini anlamak ve daha cazip ürün ve hizmet teklifleri oluşturmak için tüketici davranışlarını incelerler. Bu doğrultuda tüketici davranışı, bireysel müşteri, grup ya da kuruluşların ihtiyaç ve isteklerini karşılamak üzere fikir, mal veya hizmetleri neye göre seçtiklerini, nasıl satın aldıklarını, ne şekilde kullandıklarını ve nasıl elden çıkardıklarını araştıran çalışmalardır. Tüketicilerin pazar tutumlarını ve bu tutumların altında yatan sebepleri açıklar (Al-Kubaisi ve Noor, 2021). Tüketici davranışı aynı doğrultudaki bir başka tanımda da; insanların ürün, hizmet, fikir ve uygulamaları satın alırken, kullanırken ve elden çıkarırken psikolojik, sosyal ve fiziksel eylemlerinin incelenmesi olarak ifade edilir (Nguyen ve Rowley, 2015).

İnsanların tüketim yapmasının tek sebebi ihtiyaçlarını karşılama isteği olmadığından tüketim ve satın alma davranışlarını etkileyen birçok etmen söz konusudur. Bu yüzden bireylerin ekonomik değeri niteliğindeki ürün ya da hizmetleri elde etme ve kullanmaları ile doğrudan ilgili etkinlikler ve bu etkinlikleri belirleyen süreçlerin bütünü tüketici davranışı olarak ifade edilebilir (Koçgar, 2013). Bir başka ifadeyle kişiler veya grupların istek ve ihtiyaçlarını tatmin edip beklentilerini karşılamak için, ürün ve servislerin seçimi, satın alınıp kullanılması ve tüketilmesi süreci üzerinde yoğunlaşan kapsamlı bir alandır (Terkan, 2011).

Pazarlama, tüketicilerin davranışlarını etkilemeye çalışır. Bu girişimlerin, onları yapan kuruluşlar, etkilemeye çalıştıkları tüketiciler ve bu girişimlerin meydana geldiği toplum üzerinde etkileri vardır. Pazarlama ve tüketici davranışları, yaşamda var olan her şey gibi hızlı bir şekilde değişmektedir. Bu yüzden hem tüketicilerin davranış biçimi hem de bu davranışı inceleme uygulamaları da sürekli olarak gelişmeye devam etmektedir (Hawkins ve Mothersbaugh, 2010). Bu anlamda tüketici davranış analizi de son derece önem kazanmıştır. Tüketici davranış analizi temel davranış yasa ve ilkelerini gerçek hayattaki tüketici davranışlarına uygulama özelliğine sahiptir. Bunu gerçekleştirirken tüketici davranış analizi modelleri tüketicileri daha doğru bir şekilde tanımlayabilme, tahmin edebilme ve etkileyebilme özelliklerine sahip olmalıdır (Foxall vd., 2006). Tüketici davranışlarını belirli kalıplar çerçevesinde ele almak mümkündür. Tüketici davranış kalıpları; problem tanıma ve karar verme süreçlerini, bilgi arama ve alternatif değerlendirmeleri, satın alma kararlarını ve satın alma sonrası davranışları içerir (Ammi, 2007).

Sosyal pazarlama tüketici davranışının satın almayla ilgili sürecini etkilemeye çalışır gibi görünse de satın alma kararında etkili olması sürecin başarılı bir şekilde işlemesi için daha verimli olacaktır. Sosyal pazarlamanın tüketici davranışı üzerinde etkili olması gereken en önemli nokta, neden olduğu davranış değişikliğinin sürekliliğini sağlamasıdır (Yıldırım, 2021).

Kuramsal pazarlamanın genel alanı içerisinde farklı bir alt disiplin olarak kurulmuş olan sosyal pazarlamanın temel hedefi davranışları etkilemektir. Bu doğrultuda davranış etkileme hedefi, ticari bir ürünün satın alınmasından güvenli sekse kadar uzanan son derece geniş bir yelpaze içinde yer alır (Kurtoğlu, 2007). Sosyal pazarlama, başlangıcından itibaren öncelikli olarak davranış değişikliğini gerçekleştirmek için bireyi hedefe almakla ilgilenmektedir. Başlangıçta ticari pazarlamanın başarısına dayanan bir disiplin olarak öne çıkmıştır. Sosyal pazarlama girişimleri esas olarak arzu edilen davranış değişikliğinin bireyler, gruplar veya kurumlar tarafından gerçekleştirilebilecek, anlaşılabilir, bulaşıcı ve uygulanabilir görevlere dönüştürmeye odaklanmıştır (Brennan vd., 2014).

Sosyal pazarlama, birey, grup veya toplum yararına bir davranışın hedef kitle tarafından gönüllü olarak kabul edilmesi, reddedilmesi, değiştirilmesi veya terk edilmesi konusunda etkilemek için pazarlama ilke ve tekniklerinin kullanılmasıdır. Bu nedenle davranışlar her zaman sosyal pazarlamanın odak noktası olmuştur. Sosyal pazarlamayı eğitimden ayıran ise bu odaklanmadır. Sosyal pazarlamada rekabeti ortaya çıkaran, hedef kitlenin yapması istenilen davranış yerine tercih ettiği cazip gelen davranışı yapması veya hali hazırda yapmakta olduğu davranıştır. Bu nedenle rekabet son derece zorludur (Kotler ve Lee, 2007).

Sosyal pazarlamanın amacı, istenen davranış değişikliklerini desteklemek için yapıcı yaklaşımlar geliştirmektir. Temel ilke, izleyicilerin yeni davranışın yararlarının onu benimsemenin maliyetlerinden daha ağır bastığına dair algısını artırmaktır. Yeni davranış, mevcut davranıştan daha yüksek değere sahip olarak görülürse amaca ulaşmak daha kolay olacaktır. Örneğin, birinin sigarayı bırakmayı düşünmesini sağlamak için iki yaklaşım ortaya konmuştur (Andreasen, 1994'den akt. Hastings, 2003):

- Gerçekleştirilmesi istenilen davranışın fayda algısını artırmak (Sigarayı bırakıp spor yaptığında daha rahat nefes alabileceğini anlatmak).
- İstenmeyen davranışın maliyetini artırmak (Sigara üzerindeki verginin artırılması).

Andreasen, sosyal pazarlamanın insanları sigarayı bırakmaya, egzersiz yapmaya veya bir cinsel sağlık kliniğini ziyaret etmeye teşvik etmek gibi davranışları değiştirmekle ilgili olduğunu vurgulamıştır (Andreasen, 1994'den akt. Hastings, 2003).

Sonuç

Sosyal pazarlama faaliyetleri ile toplumsal sorunlara çözüm aramak ve buna bağlı olarak davranışlara olumlu yönde fayda sağlamak amacıyla değiştirmeye çalışmak sosyal pazarlamanın en temel ilkesidir. Günümüzde tüketicilerin istedikleri her türlü ürüne ulaşmada zorlanmadıkları bu küreselleşen dünyada işletmelerin sadece ürün üreten, ürettiği ürünü pazarlayan ve bunun sonucunda belirli bir fayda sağlayan(kar) işletmeler olmadığı bunların yanında toplum adına sosyal faydayı benimsemiş, ortaya koyduğu sosyal pazarlama faaliyetleri ile tüketicilerin dikkatini ve ilgisini çeken sosyal sorumluluğa sahip olan işletmeler artık varlığını sürdürüp ayakta kalabilecektir.

Sosyal pazarlama faaliyetlerine önem veren işletmeler piyasa içerisinde çeşitli kazanımlar elde edecektir. Bu kazanımlar tüketici sadakati, markanın bilinirliği, tüketici ile işletme arasında kurulan bağ ve tüketicinin ve işletme çalışanların işletmeye olan saygısının artması olarak sıralanabilir. Bu kazanımlar aynı zamanda işletmelere küreselleşen ve her geçen gün tüketici bilincinin arttığı bu piyasada rekabet avantajı da sağlayabilir. Sosyal pazarlamayı sadece

işletme dışında bulunan tüketicilere yönelik faaliyetler olarak düşünmek çok doğru olmayacaktır. Çünkü çalışanlarında sosyal pazarlama faaliyetlerinden dolayı işletmeye olan bağlılıkları artacaktır. Bu durum çalışanların verimliliklerini doğrudan etkileyerek işletmelerin daha verimli hale gelmesini sağlayabilir. İşletmeler sosyal pazarlama faaliyetleri sırasında çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalsa da bunu zorunluluk olarak düşünmeyip stratejik bir amaç için kullanılmalıdır. Her geçen gün tüketici bilinci artan tüketiciler artık aldıkları üründen elde ettikleri salt faydanın yanında aldıkları bu ürünle birlikte yaşadıkları topluma ne tür bir katkıda bulduklarını da dikkate almaktadır. Böyle bir ortamda işletmelerin sosyal pazarlamayı dikkate almamaları pek mümkün görülmemektedir. İşletmeler bu durumu dikkate aldıklarında sosyal pazarlamayı gereksiz masraf ve zaman kaybı olarak görmek yerine onların küreselleşen bu piyasada rekabet gücünü artıran stratejik bir unsur olduğunu kabul etmeleri daha faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

Al-Kuabaisı, H. A. ve Noor, K. I.(2021), The Effect of Social Marketing on Customer Behavior: An Empirical Study of Tourism Companies in Baghdad, Iraq, Journal of Asian Finance, Economics and Business,8(8),191-203

Ammi, C. (2007). Global Consumer Behavior, İSTE

Andreasen, A. R.(1994), Social Marketing:İts Definition and Domains, Journal of Public Policy &Marketing, 13(1),108-114

Andreasen, A. R.(2002), Marketing Social Marketing in the Social Change Marketplace, Journal of Public Policy &Marketing, 21 (1),3-13

Bayın, G. ve Akbulut, Y.(2012), Sağlık Sektöründe Sosyal Pazarlamanın Kullanımı (The Use Of Social Marketing In The Health Sector), Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi,1(1),53-72

Brennan, L., Binney, W., Parker, L., Aleti, T. ve Nguyen D.(2014)., Social Marketing and Behaviour Change Models, Theory and Applications: Edward Elgar Publishing Limited

Çetin, F. A.(2019), Sosyal Pazarlama Yaklaşımı; Teorik bir Yol Haritası, Sosyal Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler, Cilt:1, 121-133

Donovan R. ve Henley M. (2010), Principles and Practice of Social Marketing an İnternational Perspective, Cambridge University Press

Foxall, G.R., Jorge, M. Oliveira-Castro, J.M., Victoria, K. James V.K. ve Sigurdsson V.(2006), Consumer Behavior Analysis and Social Marketing: The Case of Environmental Conservation, Behavior and Social Issues, 15, 101-124

French, J. ve Russell-Bennett, R. (2015), A Hierarchical Model of Social Marketing, Journal of Social Marketing, Vol 5(2),139-159

Galan-Ladero, M. ve Rivera, R.G. (2021), Applied Social Marketing and Quality of Life Case Studies from an International Perspective, Springer Nature Switzerland,

Hastings, G. (2003), Relational Paradigms in Social Marketing, Journal of Macromarketing, 23(1), 6-15

Hawkins, D. I. ve Mothersbaugh, D. L. (2010), Consumer Behavior: Building Marketing Strategy:McGraw-Hill/Irwin

Koçgar, M. E. (2013), Tüketici Davranışlarını Etkileyen Faktörler ve Kültür: Eskişehir'de Kültürün Tüketim Tercihleri Üzerine Etkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

- Kotler, P. ve Lee, N.(2007), Marketing in the Public Sector A Roadmap for Improved Performance: Wharton School Publishing
- Kotler, P. Ve Nancy, R. Lee N.R.(2009), Up and Out of Poverty The Social Marketing Solution, Warton School Publishing
- Kurtoğlu, S.(2007), Sosyal Pazarlama Kavramının Analizi, İ.Ü.İletişim Fak., Sosyal Bilimler Dergisi, 2007,(1) ,125-134
- Lee, N. R. ve Kotler, P.(2016). Sosyal Pazarlama Sosyal Fayda için Davranış Değişimi: SAGE Publications
- Lee, N. R. ve Kotler, P.(2020), Sosyal Pazarlama Sosyal Fayda İçin Davranış Değişimi, Cinius Yayınevi
- Mert, G. (2021). Sosyal Pazarlamanın İşletmelere Sağladığı Katkılar, (<https://satinalmadergisi.com/sosyal-pazarlamanin-isletmelere-sagladigi-katkilar/> Erişim Tarihi: 07.01.2023)
- Nguyen, B. ve Rowley, C. (2015), Ethical and Social Marketing in Asia Incorporating Fairness Management: Elsevier Asian Studies Series
- Smith, W. A.(2006), Social Marketing: An Overview of Approach and Effects, Injury Prevention, 12(1),38-43
- Sosyal Pazarlamanın İşletmelere Katkısı.(2023) <https://satinalmadergisi.com/sosyal-pazarlamanin-isletmelere-sagladigi-katkilar/> , (Erişim Tarihi:20.01.2023)
- Terkan, R. (2011), Pazarlamanın Bir Parçası Olarak Halkla İlişkiler: Tüketici Davranışlarının Önemi, Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 3(2), 297-306.
- Wanke, M.(2009), Social Psychology of Consumer Behavior, Psychology Press, New York
- Wood, M. (2012), Marketing Social Marketing, Business School University of Brighton, 2(2) 94-102
- Yıldırım, S. C. (2021), Sosyal Pazarlama Faaliyetlerinin Satın Alma Davranışına Etkisi: Business and Economics Research Journal,12(3), 658-703, doi: 10.20409/berj.2021.345
- Yılmaz, D.(2006), Sosyal Pazarlama Anlayışı ve Bir Uygulama. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

**KORONAVİRÜS DÖNEMİNDE AKTİF OLARAK ÇALIŞAN KİŞİLERİN
BELİRSİZLİĞE KARŞI TAHAMMÜLSÜZLÜK ve PSİKOLOJİK SAĞLAMLIĞIN
KORONAVİRÜS-19 FOBİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİ İNCELENMESİ**

S. ÖYKÜM ÖZKAN

Özet

Bu çalışmanın amacı yetişkin bireylerde Koronavirüs-19 fobisi, psikolojik sağlamlık ve belirsizliğe tahammülsüzlük değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla 176'sı erkek, 174'ü kadın toplamda 350 yetişkinlik çağında olan birey araştırmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara sosyodemografik bilgi formu, Koronavirüs 19 Fobisi (Cp19-S) Ölçeği, Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği sunulmuştur. Bu ölçme araçları aracılığıyla toplanan verilerin normal bir dağılım gösterdiği saptanmış ve bu nedenle tez kapsamında bağlantısız örneklem t testi ve Pearson korelasyon analizi gibi parametrik testler kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara bakıldığında kadınların erkeklere göre daha yüksek koronavirüs-19 fobisi ve daha düşük psikolojik sağlamlık; evlilerin bekarlara göre, daha düşük psikolojik sağlamlık ve daha yüksek belirsizliğe tahammülsüzlük puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca psikolojik sağlamlık ile koronavirüs-19 fobisi ve belirsizliğe tahammülsüzlük arasında negatif; belirsizliğe tahammülsüzlük ve koronavirüs-19 fobisi arasında pozitif yönde ilişkiler saptanmıştır. Buna ek olarak, psikolojik sağlamlık ve belirsizliğe tahammülsüzlük değişkenlerinin koronavirüs-19 fobisini anlamlı bir şekilde yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tez kapsamında elde edilen tüm bulguların literatürde var olan benzerlikleri ve farklılıkları tartışılmış ve elde edilen bulguların neden o yönde olabileceğine yönelik kuramsal bir bakış açısı getirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs-19 fobisi, psikolojik sağlamlık, belirsizliğe tahammülsüzlük

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SOSYAL MEDYA KULLANIM DÜZEYLERİNİN BEDEN ALGISI, BENLİK SAYGISI VE YEME TUTUMLARI İLE İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Asrım Aslı AKIN

ÖZET

Günümüzde sosyal medya, genç yetişkinlerin hayatlarının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Özellikle üniversite öğrencileri, sosyal medyada çok fazla zaman geçirip bu platformlar üzerinden iletişim kurmaktadır. Bu durum, sosyal medyanın bireylerin beden algısı, benlik saygısı ve yeme tutumları üzerindeki etkilerini araştırmayı önemli hale getirmiştir. Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım seviyelerinin bu üç önemli psikolojik değişken üzerindeki etkileri detaylı bir şekilde incelenmektedir. Bu çalışma ilişkiyel tarama modelini kullanmıştır ve örnekleme de kolayda örnekleme oluşturma yöntemi kullanılarak Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi'nde eğitim gören KKTC ve TC uyruklu öğrencileri ile yapılmıştır. Katılımcıların %48'i kadın, %52'si erkek olmak üzere toplamda 251 katılımcı bu araştırmaya katılmıştır. Öğrencilerin sosyal medya bağımlılık düzeyleri ile beden algısı, benlik saygısı ve yeme tutumları arasındaki ilişkiler verilen anket sonuçları ile değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, kişilerin beden algılarını onların sosyal medyada geçirdikleri süre ve yaşları arasında olumlu ilişki bulunurken; benlik saygısı ile arasında olumsuz bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı zamanda sosyal medya kullanım sürelerinin beden algılarını yordadığı sonucuna varılmıştır. Benlik saygılarını ise, cinsiyetleri ve en çok kullandıkları sosyal medya türü etkilemekteyken diğer değişkenler ile bir ilişki görülmemiştir. Katılımcıların hiçbirinde yeme tutumunu bozukluğu görülmemektedir ve ilişki düzeyi ile yeme tutumu arasında zayıf bir ilişki bulunmuştur. Sosyal medya bağımlılıklarını ise ilişki düzeyleri ve sosyal medya platformlarında geçirilen zaman ile anlamlı ve olumlu bir ilişki bulunmuştur. Bunlara ek olarak kişilerin sosyal medya kullanımlarının onların beden algılarını yordadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Beden Algısı, Benlik Saygısı, Sosyal Medya Kullanımı ve Yeme Tutumu

THE EFFECT OF MEVLANA CELALEDDIN RUMI'S PERIOD, HIS LIFE AND
PERSONALITY ON THEIR LIFE PARTNERSHIP

MEVLÂNÂ CELALEDDİN RUMÎ DEVRİ'NİN, HAYATININ VE KİŞİLİĞİNİN
YAŞAM ORTAKLIĞINA ETKİSİ

Uz. Sevda Yolcu

Özet

Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ve Mevlânâ Celâlettin Rumi'nin aramızdan ayrılışının, vuslatının 750. yılı olması sebebiyle 21 Ocak 2023 tarihinde geçen yılımız, Mevlânâ Yılı olarak kabul edilmiştir. Ayrıca geçen yılımızın Türkiye Cumhuriyeti'mizin 100. yılı, aynı zamanda Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'mizin 40. yılı olması, yaşam ortaklığımızın farkındalığı açısından önemli bir örnek ve öncülük temsil etmiştir.

Tasavvufçu, ilahiyatçı, mistik bir şair olan, şu an sadece 21 yaşından itibaren Konya ilimizde yaşamış, Konya Müzesi'nde olmasından dolayı Türkiye ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti için değil; Amerika Birleşik Devletleri'nde "En popüler, en çok satan şair..." olarak tanımlanan, Farsçanın yanında Türkçe, Arapça, Yunanca yazmış olduğu eserlerinden dolayı bütün dünya edebiyatlarını, dünyaya ışık tutacak nitelikte etkilemiştir.

"Mevlana Celâlettin Rumi Devri'nin, Hayatının ve Kişiliğinin Yaşam Ortaklığına Etkisi" konulu çalışmamızda Mevlana Celâlettin Rumi'ye, devrine, hayatına, kişiliğine, yaşam ortaklığı kavramlarına yer verirken, Mevlana Celâlettin Rumi'nin devri, hayatı, kişiliği doğrultusunda nitelikli toplum olma yolunda nasıl bir yaşam ortaklığı yapabilir, bu yaşam ortaklığını başta eğitim olmak üzere kalıcı, gelişimci sürdürülebilirlik konusunda ne şekilde değerlendirebiliriz çözüm ve önerileri ile tamamladık.

Çalışmamızın sonucunda "Sözün özü şu ki: Topluma, insanlara dost ol. Hatta bir dost bulamazsan, heykel yapanlar gibi kendine taştan bir dost yont, onu sev! Çünkü topluluk, kervan halkının çokluğu, yol kesenlerin bellerini kırar, onların mızraklarını köreltir." diyen Mevlânâ Celâlettin Rumi'nin düşünce ışığında bir toplumun nitelikli olması için eğitimin, sevgi, saygı, yaşam ortaklığı gibi ahlaki değerlerin bireylerden başlayarak kalıcı, sürdürülebilir bir şekilde ilerleyebileceği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mevlânâ Celâlettin Rumî, Devri, Hayatı, Kişiliği ve Yaşam Ortaklığı.

Abstract

Due to the Presidential Circular and the 750th anniversary of the passing of Mevlana Celalettin Rumi and his union with us, January 21, 2023 has been accepted as the Year of Mevlana. In addition, the fact that our last year was the 100th anniversary of the Republic of Turkey and the 40th anniversary of the Turkish Republic of Northern Cyprus has represented an important example and leadership in terms of the awareness of our life partnership.

A Sufi, theologian, mystic poet, who has lived in Konya since the age of 21, and is currently in the Konya Museum, is not only known for Turkey and the Turkish Republic of Northern Cyprus; he is described as the "most popular, best-selling poet..." in the United States, and has influenced all world literatures in a way that will shed light on the world with his works written in Turkish, Arabic and Greek, as well as Persian.

In our study titled "The Effect of Mevlana Celalettin Rumi's Period, Life and Personality on Life Partnership", we included Mevlana Celalettin Rumi, his period, life, personality and life

partnership concepts, and completed it with solutions and suggestions on how we can create a life partnership on the way to becoming a qualified society in line with Mevlana Celalettin Rumi's period, life and personality, and how we can evaluate this life partnership in terms of permanent, developmental sustainability, especially in terms of education. As a result of our study, in the light of the thought of Mevlana Celalettin Rumi, who said "The essence of the word is this: Be a friend to society and people. In fact, if you cannot find a friend, carve a friend out of stone for yourself like those who make statues, and love him! Because the multitude of the community and caravan people break the backs of the highwaymen and blunt their spears.", it has been determined that education, love, respect and life partnership can progress in a permanent and sustainable way starting from individuals for a society to be qualified.

Key Words: Mevlana Celaleddin Rumi, His Era, His Life, His Personality and Life Partnership

**TEACHER MIGRATION: CAN PUBLIC SCHOOLS SEIZE THE INNOVATION
POTENTIAL OR MISS ON THE OPPORTUNITY?**

B. Çağla Garipağaoğlu

Bahçeşehir University, Faculty of Education, Istanbul, Turkey,

<https://orcid.org/0000-0003-4618-7846>

Abstract

The migration of teachers from private to public schools has become a notable trend with significant implications for both sectors. Historically, the flow of teachers was predominantly from public to private schools, driven by the promise of better pay and resources. Recent shifts in this pattern now present both opportunities and threats. Thus, exploring the impact of this migration trend on educational institutions in both sectors is essential. In order to address this recent trend in education, this research aims to investigate the effects of teacher migration from private to public schools on public school stakeholders from the perspectives of migrant teachers and assess whether public schools can effectively leverage this influx to drive innovation and improve their educational outcomes. Informed by the phenomenological research design, this study specifically aims to explore whether public schools are able to exploit the opportunity presented by the migration of experienced teachers, who bring new perspectives and practices from private institutions. Additionally, this research seeks to identify potential barriers that may prevent public schools from capitalizing on this opportunity and to determine whether the migration trend could ultimately lead to missed chances for transformative changes in the public education sector. Data were collected through in-depth interviews with five teachers who recently migrated from private to public schools after teaching in private institutions for a minimum of two years. Thematic analysis was employed to identify key themes and patterns related to the opportunities and threats arising from this migration. Overall, the findings suggest that while the migration of teachers from private to public schools offers valuable opportunities to enhance educational practices through new perspectives and methods, significant challenges must be addressed. These include overcoming barriers -such as resistance to change, lack of resources for implementing new initiatives, and an entrenched culture that often prioritizes tradition over innovation- to fully capitalize on these opportunities and avoiding the complacency trap that can hinder progress. Future research should continue to explore these dynamics, including the perspectives of public-school administrators, non-migrant teachers, students, and parents.

Keywords: teacher migration, complacency trap, migrant teachers, public schools

ASSISTANT PRINCIPALS' READINESS TO ADVANCE TO THE POSITION OF
SCHOOL PRINCIPAL

B. Çağla Garipağaoğlu

Bahçeşehir University, Faculty of Education, Istanbul, Turkey

<https://orcid.org/0000-0003-4618-7846>

Abstract

The role of the assistant principal is often seen as a steppingstone to the principalship. However, the transition from assistant principal to principal is complex and fraught with challenges. Assistant principals are typically responsible for day-to-day administrative tasks, discipline, and operational management, while principals are expected to lead strategic planning, financial oversight, and stakeholder engagement. Understanding the readiness of assistant principals to assume principal roles is crucial for effective succession planning in schools. This study examines how experienced assistant principals view their readiness to advance to school principal roles, the challenges they face, and their long-term career aspirations. By analyzing their perceptions, the research aims to identify factors that influence their preparedness for leadership and inform professional development strategies. Employing a phenomenological research design, data was collected through semi-structured interviews with eleven seasoned assistant principals from various schools within a single district. Participants were selected based on their experience (minimum of five years of service in the same school as assistant principals) and their willingness to provide detailed insights into their professional journeys. Content analysis was used to analyze the interview data. The findings indicate that assistant principals identify significant gaps in their readiness for principalship, particularly in areas such as strategic planning, financial management, and stakeholder relations. They face common challenges, including heightened accountability pressures, unclear career pathways, and the complexities of navigating school leadership politics. Despite these obstacles, some assistant principals aspire to become school principals, while others hesitate due to the perceived demands and stress of the role. Additionally, there is a prevalent fear among some that failing as a principal would prevent them from returning to their current positions. This apprehension leads many to believe there is no need to rush into top positions, with some thinking they have reached the pinnacle of their school leadership careers. This study highlights the importance of tailored professional development programs to address these challenges and support assistant principals in their progression to school leadership roles. Future studies could investigate the experiences of assistant principals in different school contexts to identify best practices for supporting their career progression.

Keywords: assistant principals, school principal readiness, school leadership

**DETERMINING THE IMPACT OF IN-SERVICES TRAINING ON THE
KNOWLEDGE OF TEACHING METHODS AND TECHNIQUES OF FACULTY
MEMBERS: A CASE STUDY OF A FOUNDATION UNIVERSITY**

**HİZMET İÇİ EĞİTİMİN ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÖĞRETİM YÖNTEM VE
TEKNİKLERİNE İLİŞKİN BİLGİLERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ: VAKIF
ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ**

İclal ŞAHİN¹

¹Öğr. Gör. Dr., Avrasya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, 0000-0002-5340-1081

Özet

Öğretim süreci belirli hedef ve içeriklerin eğitim durumlarıyla öğrenene kazandırılması ve değerlendirmesinin yapılmasını içeren planlı ve programlı bir süreçtir. Bu süreçte öğrenenlerin kalıcı ve anlamlı öğrenmeleri için etkili öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanımı önemlidir (Avcı, Yapıcı, & Avcı, 2023). Fakat öğretim elemanlarının hizmet öncesi eğitim olarak eğitim fakültesinde okumuş olma zorunluluğu yoktur. Dolayısıyla pedagojik formasyon eğitimine tabi olmadan üniversitelerde eğitim öğretim faaliyetlerinden sorumlu olmaktadır. Bu durumun öğretim elemanları açısından bir eksiklik olduğu düşünülmekte ve etkili bir öğretimi gerçekleştirmelerinin bilinçli bir çaba ve mesleki gelişim ile mümkün olacağı düşünülmektedir (Evrancı-Acar, Kılıç, Ay, Kuyumcu-Vardar, & Kara, 2010). Bu sebeple bu çalışmanın amacı Karadeniz Bölgesinde yer alan bir vakıf üniversitesinin SHMYO ve SBF bünyesinde görev alan öğretim elemanlarının öğretim yöntem ve teknikleri açısından pedagojik bilgilerinin belirlenerek, olası eksiklerinin hizmet içi eğitim ile giderilmesidir. Nitel araştırma yaklaşımına göre planlanmış çalışmada veri toplama aracı olarak görüşme ve yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşan anket formları kullanılmaktadır. Amaçlı örneklemin kullanıldığı çalışmadan elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur.

Anahtar kelimeler: Pedagojik formasyon, hizmet içi eğitim, öğretim elemanı eğitimi

Abstract

The teaching process is a planned and structured process that involves imparting specific goals and content to learners and evaluating their acquisition. In this process, the use of effective teaching methods and techniques is crucial for ensuring meaningful and lasting learning for students (Avcı, Yapıcı, & Avcı, 2023). However, there is no mandatory requirement for faculty members to have pre-service education, such as studying at a Faculty of Education. Therefore, they are responsible for teaching activities in universities without undergoing pedagogical training. This situation is considered a deficiency for faculty members, and it is believed that effective teaching can only be achieved through conscious effort and professional development (Evrancı-Acar, Kılıç, Ay, Kuyumcu-Vardar, & Kara, 2010). The purpose of this study is to determine the pedagogical knowledge of faculty members working in the School of Health Services and Faculty of Political Science at a foundation university in the Black Sea Region, specifically regarding teaching methods and techniques, and to address any potential gaps through in-service training. The study, planned according to a qualitative research approach, uses interviews and structured open-ended survey forms as data collection tools. The data obtained from the purposeful sample were subjected to content analysis.

Keywords: Pedagogical formation, in-service training, faculty member training

THEORETICAL BASIS OF THE BRAINSTORMING TECHNIQUE
KURAMSAL TEMELİ BAĞLAMINDA BEYİN FIRTINASI TEKNİĞİ

Etem YEŞİLYURT

**Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Antalya /
Türkiye**

ORCID NO: 0000-0002-7340-7536

Özet

Öğrenme ve öğretme sürecinde farklı öğretim yöntem ve teknik kullanımı, öğrencilerin öğretim programlarında yer alan kazanımları elde etmesi bakımından oldukça önemlidir. Öğrenme-öğretme sürecinde öğretmenler tarafından en fazla kullanılan öğretim yöntemleri arasında anlatma, soru-cevap, gösterip yaptırma yöntemleri yer almaktadır. Bu yöntemlerden biri de tartışma yöntemidir. Tartışma yönteminin altı şapkalı düşünme, münazara, panel, zıt panel, forum, kollegyum gibi birçok öğretim tekniği bulunmaktadır. Bu öğretim tekniklerinden biri de beyin fırtınası tekniğidir. Beyin fırtınası; bir problem, konu, olay, durum vb. hakkında hızlı düşünmek, fikir üretmek ve karar vermek için kullanılan bir öğretim tekniği olarak tanımlanmaktadır. Öğrenme-öğretme süreci ve öğrencinin davranış kazanımı açısından yararlı ve kullanışlı bir öğretim tekniğidir. Ancak alanyazında beyin fırtınası tekniğini bir bütünlük içerisinde ele alan ve açıklayan kaynak sayısı azdır. Bu durumdan hareketle alanyazın taramasına dayalı olarak yürütülen bu çalışma kapsamında kuramsal temeli dikkate alınarak beyin fırtınası tekniğine yer verilmiştir. Çalışma kapsamında öncelikle beyin fırtınası tekniğinin tarihsel gelişim süreci, tanımı ve sözlük anlamlarına değinilmiştir. Beyin fırtınası tekniğinin problem hakkında düşünce üretme yollarına değinildikten sonra bu tekniğin amacına uygun ve başarılı bir şekilde kullanılması için dikkat edilmesi gereken kurallar ile fikir üretkenliğinin azalmasına sebep olan faktörler ele alınmıştır. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde beyin fırtınası tekniğinin uygulama aşamalarına, sonunda ise beyin fırtınası tekniğinin üstün ve sınırlı yönlerine yer verilmiştir.

Anahtar kelimeler: Öğretim yöntemi, öğretim tekniği, beyin fırtınası tekniği

Abstract

The use of diverse teaching methods and techniques in the learning and teaching process is critical for students to achieve the objectives outlined in curricula. Among the most commonly used teaching methods by teachers are lecture, question-and-answer, and demonstration. Another prominent method is the discussion method, which includes various techniques such as Six Thinking Hats, debate, panel discussions, counter panels, forums, and colloquiums. One such technique is brainstorming. Brainstorming is defined as a teaching technique used to think quickly, generate ideas, and make decisions on a problem, topic, event, or situation. It is considered beneficial and practical in the learning-teaching process and for helping students acquire behaviors. However, the literature lacks comprehensive sources that address and explain the brainstorming technique holistically. Based on a literature review, this study examines the brainstorming technique from a theoretical perspective. Initially, the historical development, definition, and dictionary meanings of brainstorming are discussed. The study also addresses ways to generate ideas about problems, rules for using the technique effectively, and factors that may decrease creative idea production. Subsequent sections detail the stages of

implementing brainstorming and conclude with its strengths and limitations. The results of the study are expected to contribute to teachers and students in terms of the learning-teaching process.

Keywords: Teaching method, teaching technique, brainstorming technique

GİRİŞ

Öğrenme-öğretme sürecinde öğretmenler tarafından kullanılan öğretim yöntemleri arasında tartışma yöntemi de yer almaktadır. Tartışma yönteminin birçok öğretim tekniği bulunmaktadır. Bu öğretim teknikerinden biri de beyin fırtınası tekniğidir. Öğrenme-öğretme süreci ve öğrencinin davranış kazanımı açısından yararlı ve kullanışlı bir öğretim tekniğidir. Ancak alanyazında beyin fırtınası tekniğini bir bütünlük içerisinde ele alan ve açıklayan kaynak sayısı azdır.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışma kuramsal temeli bağlamında beyin fırtınası tekniğini açıklamak amacıyla yapılmıştır. Bu genel doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

- ✓ Beyin fırtınası tekniği nedir?
- ✓ Beyin fırtınası tekniğinin kullanım kuralları nelerdir?
- ✓ Beyin fırtınası tekniğinin kullanımında üretkenlik kaybına sebep olan faktörler nelerdir?
- ✓ Beyin fırtınası tekniğinin uygulama aşamaları nelerdir?
- ✓ Beyin fırtınası tekniğinin üstün ve sınırlı yönleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu çalışma, genel bir alanyazın taraması şeklinde yürütülmüştür. Alanyazın taraması, nitel araştırma yaklaşımı içerisinde yer alan doküman incelemesi yönteminin bir parçasını/gereğini oluşturmaktadır. Ancak doküman incelemesi, sadece genel bir alanyazın taraması yapmayı ifade etmemektedir (Özkan, 2021). Doküman incelemesi yöntemi, çalışma kapsamında ele alınan konunun başlıklarına öncelik veren veya odaklanan derleme çalışmasına (Aydoğdu, Karamustafaoğlu & Bülbül, 2017) öncülük etmekte, alanyazında yer alan çalışmaların fikir ve yaklaşımların özetlenmesine veya bu çalışmalar ışığında araştırmanın amacına uygun sentez oluşturulmasına fırsat tanır (Herdman, 2006).

BEYİN FIRTINASI TEKNİĞİ

Bu kavram, 1930'lu yıllarda yeni olan ürünlere, yeni isimler ve sloganlar üretebilmek amacıyla reklamcılık alanında ortaya çıkmıştır (Nakiboğlu, 2003). Bu teknikte amaç, fazla sayıda düşünce üretmek ve bunlar arasından en kaliteli olanları seçilmektir. Beyin fırtınası tekniği ilerleyen yıllarda psikoloji, yazma sanatı, sağlık, üretim gibi farklı alanlarda da yaratıcı fikirleri ortaya koymak için kullanılmaya başlanmıştır (Davies, 1971; McFadzean, 1999; Akt: İnciman Çelik, 2024). Bu teknik, 1980'li yıllarda öğrenme ile beyin arasındaki ilişkinin tespit edilmesiyle eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır (İnciman Çelik, 2024). Eğitim alanındaki uygulamaları oldukça yeni olan bu teknik, hem sayıca hem de nitelikçe birçok farklı cevabın istendiği soruların ya da farklı çözüm yollarına ihtiyaç duyulan problemlerin çözümünde uygulanmaktadır (Bilen, 2006: 150). Binlerce kum tanesinin içerisinde ayıklanıp çıkarılan altın bulma ve arama yöntemine benzeyen bu teknikle bir probleme çözüm aranırken kum taneleri kadar çok sayıda üretilen kullanışsız fikirlerin yanı sıra, az sayıda da olsa altın kadar değerli olabilecek orijinal fikirler üretilebilir (Rawlinson, 1995; Akt: Nakiboğlu, 2003).

Sözlük anlamına göre beyin fırtınası “Kişilerin bir araya gelip herhangi bir konuyla ilgili düşüncelerini tartışmaksızın açıklayarak birbirleriyle fikir alışverişinde bulunmaları.” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2024). Eğitim alanında “Beyin fırtınası bir problem/konu hakkında hızlı düşünmek, fikir üretmek ve karar vermek için kullanılan bir öğretim tekniği” olarak

karşımıza çıkmaktadır (Taşpınar, 2012: 137). Beyin fırtınası, sınıfta bulunan tüm öğrencilerin birbirinden çekinmeksizin düşüncelerini aktardığı, tüm düşüncelerin açığa çıktığı, özgün ve yaratıcı düşüncelerin desteklendiği ve ortaya çıkarıldığı beyinde fırtına estirilerek uygulanan bir tekniktir. Bu teknik, öğretmenin veya öğrencinin ortaya attığı bir problem cümlesi ile başlayan ve öğrencilerin probleme çözüm üretmeleri ile sürdürülen bir tartışma tekniği olarak kullanılmaktadır (İnciman Çelik, 2024).

Bu teknikte ortaya konulan problem (sorun, durum, olay, örnek vb.) basit, sınırlı, tartışılabilir nitelikte, ilgi çekici, öğrencilerin kısmen bildiği veya karşılaştığı türden, güncel, değişik çözüm yolları önerilebilecek yapıda ve mümkünse soru şeklinde olmalı; karmaşık ve çok genel problemlerden kaçınılmalıdır. Okulu öğrencilere nasıl sevdirebiliriz? Trafik sorununa nasıl çözümler üretilebilir? Soruları örnek verilebilir (Bilen, 2006: 151). Problemin çözümünde istenilen düşünme yöntemleri farklılık göstermektedir. Bu teknikte en çok yararlanılan, kullanılan çözüm yolları diğer bir deyişle problem hakkında düşünce üretme yolları (şekilleri) aşağıdaki gibidir (Demirel, 2007: 106).

- ✓ **Benzerinden yararlanma:** Bir problemi çözümü için fikir üretmede tabiattaki örneklerden yararlanılabilir. Örneğin, pamuk liflerini tohumdan ayıran çırçır makinasının bulucusu bu makinayı “bir kedinin pençesini çitten geçirip bir civcivi nasıl kavradığını görerek” geliştirmiştir. Bu makine, kedi örneğinde olduğu gibi çalışmaktadır.
- ✓ **Fikir bağlantıları kurma:** Problem hakkında fikir üretilirken durumun benzerinden hareketle iki durum arasında fikir iletişimi kurulmasıdır. Örneğin, uzay teknolojisinde ve astronotların kullandıkları teknolojik ürünlerin özelliklerini dikkate alınarak mutfak araç-gereçleri (yanmaz tava, alüminyum folyo vb.) yapımı buna örnek verilebilir.
- ✓ **Zarardan yarar çıkarma:** bir durumun olumsuz, zararlı, kötü vb. yönlerini faydaya, kâra, istedik şekle koymak için gerekli fikir üretimi yoludur. Atıkların, kullanılmış olan maddelerin, eskiyen veya kullanılmayan maddelerin “geri dönüşümü” fikri ve işleri bu yolla üretilen fikre örnek verilebilir.

Kullanım Kuralları

Bu tekniğin amacına uygun ve başarılı bir şekilde kullanılması için bazı kuralların dikkate alınması gerekmektedir. Tekniğin kullanılmasında dikkate alınması gereken kurallar şöyle sıralanabilir (İnciman Çelik, 2024; Özden, 1997; Akt: Erginer, 2000: 314; Senemoğlu, 2001):

- ✓ **Eleştiri olmamalıdır.** Hayal gücünü ve yaratıcılığı kullanmak isteyen bireylerin rahat bir biçimde düşünmesi, düşüncelerinden dolayı yargılanmaması önemlidir. Bu sebeple, eleştiri bu teknik kullanılırken yapılmamalıdır.
- ✓ **Sınırsız düşünme ve nicelik olmalıdır.** Farklı olan düşünceler desteklenmelidir. Çünkü ne kadar farklı düşünce olursa çözüm yolu veya yolları o kadar nitelikli olacaktır. Bu nedenle probleme çözüm bulabilme olanağının artması bakımından katılımcıların problem hakkında mümkün olduğu kadar fazla sayıda fikir ortaya koyması önemlidir. Önemli olan düşüncelerin niteliği değil, niceliğidir.
- ✓ **Düşüncelerin, birbirinden etkilenebilir.** Problem hakkında üretilen fikirler konusunda katılımcılar birbirlerinden etkilenebilir. Bu duruma çaprazlama (kombinasyon) adı verilmektedir. Düşünceler birbirlerinin üstüne inşa edilebilir ve yeni düşünceler üretilebilir.
- ✓ **Her düşünce değerli ve biriciktir.** Özellikle ilk aşamalarda niteliğine bakılmaksızın problem hakkında ortaya atılan her düşünce değerli ve biricik kabul edilmelidir.

Üretkenlik Kaybına Sebep Olan Faktörler

Fikir üretimi açısından oldukça yararlı olan beyin fırtınası tekniğinde bazen istenilen nicelik ve nitelikte fikir üretimi olmayabilir. Vural (2021) literatür taramasına dayalı olarak tartışma sürecinde fikir üretkenliğinin azalmasının faktörlerini şöyle sıralamaktadır:

- ✓ **Boş vermek veya sosyal kaytarmak:** Sosyal kaytarma, grup görevleri için ortak çalışılan durumlarda bireyin motivasyonunun ve çabasının azalması olarak tanımlanabilir. Boş vermek veya sosyal kaytarmak sadece fiziksel görevlerde değil bilişsel görevlerde de geçerlidir. Arkadaşlarının çalıştığı düşüncesi veya kendilerini değersiz hissetmeleri öğrencilerin üretmek için daha az çaba sarf etmesine sebep olabilir.
- ✓ **Üretim engellemesi:** Tartışma sürecinde bir öğrenci veya grup üyesi, düşüncesinin sıradan veya önemsiz olduğunu düşünerek düşündüğünü ifade etmekten vazgeçebilir veya unutulabilir. Aynı zamanda grupta konuşan bir üyeyi dinlemek zorunda kalmak dikkat dağıtıcı bir etkiye yol açabilir. Her iki durum da fikir üretimini engelleyici bir faktördür.
- ✓ **Değerlendirilme kaygısı:** Kişiler grupta yer alan diğer üyeler tarafından fikirlerinin, yararsız, niteliksiz, elverişsiz veya tuhaf vb. şeklinde değerlendirilme kaygısını taşımaları onların düşüncelerini ifade etmekten çekinmesine sebep olabilir.
- ✓ **Etkileşim kaygısı:** Bu kaygınız ana faktörü, değerlendirilme kaygısıdır. Grup üyeleri, performans ve fikirlerinin diğer grup üyeleri tarafından değerlendirilmesiyle ilgili endişeler nedeniyle sosyal etkileşim kaygısı yaşayabilir. Bu kaygı, grup üyelerinin fikir üretmelerini zorlaştırabilir veya saklamaya sevk edebilir.
- ✓ **Aşağı doğru sosyal eşleme:** Grup üyelerinin, sosyal karşılaştırma yaparak performanslarını, fikirlerinin diğer grup üyelerine benzer şekilde ayarlama eğiliminde olabilirler. Beyin fırtınası gruplarında, sosyal eşleştirme süreçleri genellikle aşağı yönlüdür. Yani grupta en az üretken olan bireyin performansı diğer grup üyeleri için belirleyici hale gelebilir.

Tekniğin Uygulama Aşamaları

Beyin fırtınası tekniğinin uygulaması sürecinde takip edilmesi gereken aşamalar şöyle sıralanabilir (Şahin, 2005):

Hazırlık

1. **Aşama:** Oturumun (beyin fırtınası tekniği uygulamasının) amacını takdim edecek ve kuralları özetleyecek öğretmenin, başkanlığında oturum (beyin fırtınasının uygulama süreci) açılır. Konu, oturumun başında açık ve kesin bir biçimde belirlenir, tanıtılır. Öğretmen, konunun dışına çıkılmasına müsaade etmeden beyin fırtınasına katılan öğrencilere eleştirici bir bakış açısından uzak, destekleyici bir tutumla yaklaşmalıdır.
2. **Aşama:** Öğretmen tarafından öğrencilere kurallar hatırlatılır, tekniğin uygulama süreci ve problem hakkında bilgi verilir. Sorun kısaca (çok genel hatlarıyla) tartışılır. Kısa ve eğlenceli sorularla tekniğin uygulamasına başlanır. Böylece oturumdan verim alınması sağlanır ve gereksiz konularla vakit kaybı önlenmiş olur.

Oturum (Fikir Üretimi)

3. **Aşama:** Beyin fırtınasının uygulama sürecine (oturumuna) geçilir. Eğer, teknik grup şeklinde yapılıyorsa 3-4 grubun oluşturulması uygundur. Yazıcı olarak görevlendirilecek bir öğrenci, ortaya çıkan önerileri herkesin görebileceği bir yere yazar veya yansıtır. Böylece güven ortamı sağlanacak ve yeni düşüncelerin üretilmesi artacaktır. Öğretmen tekniği yönettiği gibi aynı zamanda yazıcı da olabilir. Öğretmenin hem sekreter rolü üstlenip hem de tekniği yönetmesi kontrolü kaybetmesine sebep olabilir. Dolayısıyla yazıcının (sekreterin) bir öğrenci olması daha uygundur. Ortaya çıkan düşünceler sırayla söylenir, belirlenen yere yazılır. Bu aşama yaratıcı ve üretken, özgün, yaratıcı düşüncelerin ortaya çıkması için çok önemlidir. Yargılamamaya, eleştirmemeye veya değerlendirmemeye özen gösterilerek öğrencilerin konu ya da problemle ilgili süreye de dikkat edilerek her ne düşünürlerse söylemeleri beklenir. Her öğrenci, sırası geldiğinde sadece bir düşünce söyleyebilir. Herkes düşüncesini söyledikten ve “pas” dedikten sonra fikir belirtme süreci biter. Bir sonuç elde etme zorunluluğu yoktur.

Düşüncelerin anlaşılması ve netleşmesi önemlidir. Benzer düşünceler tek çatıda (tek bir fikir olarak) toplanabilir. Gereksiz, işe yaramaz, kötü vb. gözüyle bakılmaksızın her düşünce değerli görülür. Tüm sınıfın (katılımcıların) düşünceleri dikkate alınır, sonrasında ortak kararlar verilir.

I. Tur Oylama

4. Aşama: Düşünceler ortaya atıldıktan sonra değerlendirilecek önerilerin sayısını azaltmak için 1. tur oylamaya geçilir ve bütün öneriler oylanır. Öğrenciler, doğru olduğuna düşündüğü öneriye oy verirler. Bu aşamada problemin çözümümü için “Hangi çözüm düşünce veya çözüm yolu daha anlamlıdır, hangi düşünceler daha pratik ve uygulanması kolaydır?” gibi sorular üzerinde düşünülebilir. Ortaya konulan düşünceler bu aşamada denir, çalışıp çalışmadığı belirlenir, yukarıda verilen sorular gibi çeşitli ölçütlere göre sonuçlar üzerinde tartışılır.

5. Aşama: Bu aşamada, oylama sonucunda en çok oy alan öneriler belirlenir. Alınan oy miktarına göre hangi önerilerin 2. turda oylamaya alınacağına öğretmen veya öğretmenler birlikte öğrenciler birlikte karar verir. Burada önemli olan, en iyi, uygun, nitelikli, uygulanabilir vb. düşüncenin ortaya çıkmasında veya belirlenmesinde kullanılan ölçütlerin açık, kesin ve net olmasıdır. Düşüncelerin seçiminde kullanılacak ölçütler için bir ölçek geliştirilebilir.

6. Aşama: Daha sonra, öğretmenin liderliği ve yönetiminde herkes tarafından anlaşılana kadar öneriler üzerinde tartışılır ve değerlendirilir. Bu işlem, oturumun çeşitli aşamalarında da tekrarlanabilir. Ortaya çıkan fikir için üçüncü aşamadaki süreç tekrar işletilerek bu fikrin detaylarına doğru ilerlenebilir.

II. Tur Oylama

7. Aşama: Bundan sonra 2.tur oylama aşamasına geçilerek geri kalan öneriler değerlendirilir. Ortaya konan düşünce sayısı ve bunların özgünlüğüne bakılarak geriye en kullanışlı olan ve uygulama alanı bulunabilen 3-4 öneri kalıncaya kadar oylamaya devam edilir. Öneriler, oylamalar sonunda önem sırasına göre belirlenir.

Genel Değerlendirme ve Sonuç

8. Aşama: Değerlendirme sonucunda oy birliğiyle, problem çözümü için hangi önerinin veya önerilerin seçildiği ortaya konulur ve sonuç tüm grup üyelerine bildirilir. İşe yarayacak düşünce oluşmasa dahi sonuç grup üyelerine açıklanmalıdır.

Beyin Fırtınası Tekniğinin Üstün Yönleri

Beyin fırtınası tekniğinin sağladığı yararlar, diğer bir deyişle üstün yönleri şöyle sıralanabilir (Nakiboğlu, 2003):

- ✓ Öğrenci merkezli, öğrenciyi aktif kılan demokratik bir tekniktir.
- ✓ Gruba katılan bireyler arasında ortak bir paylaşım ve sorumluluk bilincini geliştirir.
- ✓ Grup tartışmasına gönüllü katıldığı için öğrencilerde olumlu öğrenme tutumu geliştirir.
- ✓ Bireylerin problem çözme ve hayal gücünü geliştirir, yaratıcı fikirlerin oluşmasını sağlar.
- ✓ Öğrencinin karşılaşacağı problemlere karşı çözüm üretmelerine ve karar almaya teşvik eder.
- ✓ Sınıf faaliyetlerine çeşitlik katar, dersi zevkli hâle getirerek öğrenciyi öğrenmeye ve araştırmaya karşı motive eder.

Beyin Fırtınası Tekniğinin Sınırlı Yönleri

Beyin fırtınası tekniğinin sınırlı yönleri şöyle sıralanabilir (Bilen, 2006: 152):

- ✓ Analitik düşünmeye uygun değildir.
- ✓ Psiko-motor etkinliklere uygulanması zordur.

- ✓ Yeterli dikkat gösterilmezse insan ilişkileri bozulabilir.
- ✓ Üstün yetenekli öğrencilerin dışında kalanlar sürece etkin biçimde katılamazlar.
- ✓ Tekniğin hızlı bir tempo içinde uygulanması bazı öğrencilerin izlemesini güçleştirir.

KAYNAKÇA

Aydoğdu, Ü. R., Karamustafaoğlu, O. & Bülbül, M. Ş. (2017). Akademik araştırmalarda araştırma yöntemleri ile örneklem ilişkisi: Doğrulayıcı doküman analizi örneği. *Z.G. Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 556-565.

Bilen, M. (2006). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Demirel, Ö. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri: Öğretmen sanatı*. Ankara: Pegem Akademi.

Erginer, E. (2006). *Öğretimi planlama, uygulama ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Herdman, E. A. (2006). Derleme makale yazımında, konferans ve bildiri sunumu hazırlamada pratik bilgiler (Çev. Z. Dörtbudak). *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 3(1), 2-4.

İnciman Çelik, T. (2024). *Beyin fırtınası tekniği üzerine yapılan çalışmaların sosyal ağ analizi (bibliyometri) ve meta-analiz çalışması*. Doktora tezi: Mersin Üniversitesi.

Nakiboğlu, M. (2003). Kuramdan uygulamaya beyin fırtınası yöntemi. *The Journal of Turkish Educational Sciences*, 1(3), ?-?. <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/26131/275246>.

Özkan, U. B. (2019). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi*. Ankara: Pegem Akademi.

Senemoğlu, N. (2001). *İlköğretimde etkili öğretme ve öğrenme öğretmen el kitabı*. Ankara: T.C. MEB Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı.

Sönmez, V. (2008). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Sünbül, A. M. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Konya: Eğitim Yayıncılık.

Şahin, Ç. (2005). Aktif öğretim yöntemlerinden beyin fırtınası yöntemi ve uygulaması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 441-450.

Taşpınar, M. (2012). *Kuramdan uygulamaya öğretim yöntemleri*. Ankara: Elhan Kitap Yayın Dağıtım.

TDK (2024). *Beyin fırtınası*. <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 10.05.2024.

Ün Açıkgöz, K. (2007). *Aktif öğrenme*. İzmir: Biliş Yayınları.

Vural, E. (2021). *Özlem duygusu ve problem türlerinin beyin fırtınasında yaratıcılığa etkisi*. Yüksek lisans tezi: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

**TYPES OF BRAINSTORMING
BEYİN FIRTINASI ÇEŞİTLERİ**

Etem YEŞİLYURT

**Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Antalya /
Türkiye, ORCID NO: 0000-0002-7340-7536**

Özet

Beyin fırtınası, tartışma yönteminin önemli tekniklerinden biridir. Beyin fırtınası tekniği, bilimsel olarak öğrenme ile beyin arasındaki ilişkinin tespit edilmesiyle eğitim alanında kullanılmaya başlanmıştır. Beyin fırtınası, nicelik ve nitelik olarak birçok farklı cevabın istendiği soruların ya da farklı çözüm yollarına ihtiyaç duyulan problemlerin çözümünde fayda sağlayan bir öğretim tekniğidir. Tartışma yöntemi içerisinde yer alan öğretim teknikleri genel olarak tek çeşittir. Ancak beyin fırtınası tekniğinin çeşitleri vardır. Beyin fırtınası kimi kaynaklarda tek bir çeşit olarak geçerken kimi kaynaklarda beyin fırtınasının farklı türlerine yer verilmekte, kimi kaynaklarda beyin fırtınası türlerinin çeşidi konusunda fikir birliği bulunmamakta, kimi kaynaklarda ise bu tekniğe ilişkin yeteri kadar bilgi verilmemektedir. Dolayısıyla alanyazında beyin fırtınası tekniği ve çeşitleri hakkında bir karmaşıklık görülmektedir. Bu durum bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Alanyazın taramasına dayalı olarak yürütülen bu çalışma kapsamında bir bütünlük içerisinde beyin fırtınası tekniğinin çeşitlerine (türlerine) yer verilmiştir. Çalışma kapsamında alanyazında konuyla ilgili olan farklı kaynaklarda beyin fırtınasının çeşitlerine “klasik beyin fırtınası, yazılı beyin fırtınası, elektronik beyin fırtınası, yıkıcı-yapıcı beyin fırtınası, tersine beyin fırtınası, scamper, Philips 66 ve vızıltı (buzz) grupları” şeklinde yer verildiği tespit edilmiştir. Çalışma içerisinde beyin fırtınasının bu çeşitleri detaylı olarak açıklanmış olup bu çeşitler bir arada ve bütünlük içerisinde sunulmuştur. Bu çalışmanın öğretmenlerin, öğrencilerin ve konuyla ilgili eğitim bilimcilerin kullanımına fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Öğrenme ve öğretme, beyin fırtınası tekniği, beyin fırtınası çeşitleri

Abstract

Brainstorming is one of the essential techniques of the discussion method. It has been used in education since the relationship between learning and the brain was scientifically established. Brainstorming is a teaching technique that is useful in solving questions that require many different answers in terms of quantity and quality or problems that need different solutions. Brainstorming is a teaching technique that aids in solving problems requiring multiple answers or diverse solutions. Unlike most discussion techniques, which are generally uniform, brainstorming has several types. While some sources describe brainstorming as a single type, others highlight its variations. There is also a lack of consensus on the classification of these types, and some sources do not provide sufficient information about the technique. This inconsistency creates confusion in the literature, posing a challenge. This situation appears as a problem. Based on a literature review, this study provides a comprehensive analysis of the types of brainstorming. It identifies various forms of brainstorming in the literature, including “classic brainstorming, written brainstorming, electronic brainstorming, destructive-constructive brainstorming, reverse brainstorming, SCAMPER, Philips 66, and buzz groups.” These types

are explained in detail and presented cohesively. The study is expected to benefit teachers, students, and educational researchers interested in the subject.

Keywords: Learning and teaching, brainstorming technique, types of brainstorming

GİRİŞ

Ayrı (bağımsız) veya başka bir öğretim yönteminin içerisinde gösterilen bir öğretim tekniği şeklinde geçse de beyin fırtınasının, alanyazında kullanım yerinin daha fazla tartışma yönteminin tekniklerinden biri olarak yer aldığı görülmektedir. İşlevi, amacı ve uygulanışı dikkate alındığında tartışma yönteminin genel özellikleriyle uyumlu olduğu için bu teknik, tartışma yönteminde yer alan öğretim tekniklerinden biri olarak kabul edilebilir. Öğrenmenin merkezi olan beynin öğrenme-öğretme sürecine katılması ve bu duruma hazır olması oldukça önemlidir. Nörobilim alanında yapılan araştırmaların bulguları sadece tıp dünyasının değil eğitimcilerin de ilgisini çekmiş, öğrenme-öğretme sürecinin niteliğinin yükseltilmesi için eğitim alanında adından sıklıkla söz edilir olmuştur. Beyin alanında yapılan çalışmalardan yola çıkarak “beyin uyumlu öğrenme” “beyin dostu öğrenme” ve “beyin temelli öğrenme” gibi kavramların kullanımının arttığı görülmektedir (Yeşilyurt, 2020). Bunlardan biri de “beyin fırtınasıdır.”

Çalışmanın Amacı

Bu çalışma kuramsal temeli bağlamında beyin fırtınası tekniğinin çeşitleri açıklamak amacıyla yapılmıştır. Bu genel doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır. Beyin fırtınası tekniğinin çeşitleri olan;

- ✓ Klasik beyin fırtınasının,
- ✓ Yazılı beyin fırtınasının,
- ✓ Elektronik beyin fırtınasının,
- ✓ Yıkıcı-yapıcı beyin fırtınasının,
- ✓ Tersine beyin fırtınasının,
- ✓ SCAMPER’in,
- ✓ Philips 66’ın ve
- ✓ Vızıltı (buzz) gruplarının genel özellikleri nedir?

YÖNTEM

Bu çalışma, genel bir alanyazın taraması şeklinde yürütülmüştür. Alanyazın taraması, nitel araştırma yaklaşımı içerisinde yer alan doküman incelemesi yönteminin bir parçasını/gereğini oluşturmaktadır. Ancak doküman incelemesi, sadece genel bir alanyazın taraması yapmayı ifade etmemektedir (Özkan, 2021). Doküman incelemesi yöntemi, çalışma kapsamında ele alınan konunun başlıklarına öncelik veren veya odaklanan derleme çalışmasına (Aydoğdu, Karamustafaoğlu & Bülbül, 2017) öncülük etmekte, alanyazında yer alan çalışmaların fikir ve yaklaşımların özetlenmesine veya bu çalışmalar ışığında araştırmanın amacına uygun sentez oluşturulmasına fırsat tanımaktadır (Herdman, 2006).

BEYİN FIRTINASI ÇEŞİTLERİ

Klasik Beyin Fırtınası

Beynin sol, yani rasyonel bölümünü devre dışı bırakarak sağ bölümünün, yani görsel, sezgisel, kavramlar arası geçişi sağlayan yönünün öne çıkmasına imkân tanıyan bir grup çalışmasıdır. Diğer bir deyişle, bir problem, kavram, ürün, durum, olay vb. hakkında hiçbir kısıtlama olmaksızın katılımcıların akıllarına gelen fikir ve kavramları serbestçe ifade ettikleri bir grup çalışmasıdır. Buradaki amaç, beyin fırtınasına konu olan ve yukarıda yer alan kavramların düzenli bir şekilde sorularak katılımcıların konu hakkında dikkatini önceden ihmal ettikleri yönlere yönlendirilmesini sağlamaktır (Özözer, 2004; Akt: K1sa, 2007).

Yazılı Beyin Fırtınası

Klasik beyin fırtınası tekniğinden önemli farkı fikirlerin sözel olarak değil yazılı olarak ortaya atılması veya aktarılmasıdır. Katılımcılar, konu hakkında fikirlerini oluştururken diğer katılımcılarla etkileşime girdikleri (etkileşimli) ve girmedikleri (nominal) olmak üzere iki tür yazılı beyin fırtınası tekniği bulunmaktadır (Özözer, 2004; Akt: Kısa, 2007).

✓ **Nominal beyin fırtınası tekniği:** Katılımcılar fikirlerini, kendilerine tanınan 10-15 dakikalık süre içerisinde kâğıtlara yazarlar. İlk aşamalarda bu fikirler sözel olarak diğer katılımcılarla paylaşılmaz. Grup lideri yazılı olan fikirleri okuduktan sonra tahtaya veya herkesin göreceği bir yere yazar. Lider gerek duyduğu zaman, grubu tahtaya yazılanlar üzerinden “Klasik Beyin Fırtınası” uygulaması yapmaya da yönlendirebilir. Toplanan fikirler gruplandırılarak değerlendirilir.

✓ **Etkileşimli beyin fırtınası tekniği:** Bir masa etrafında oturan katılımcılar verilen, genellikle 3-10 dakika arası süre içerisinde problemle ilgili fikirlerini önlerindeki kâğıdın birinci kolonuna yazar ve herkes yazdığı bu kâğıdı yanında katılımcıya verir. Her katılımcı, yine verilen sürede düşünerek kendine gelen kâğıt üzerindeki oluşturulmuş fikirleri geliştirir veya bu fikirlerden hareket ederek yeni fikirler oluşturur. Geliştirdiği veya oluşturduğu bu fikirleri ikinci kolona yazar ve kâğıdı tekrar yanındakine aktarır. Genellikle kâğıt değişimi işlemi üç dört tur devam eder. Fikirler her aşamada sadece kolon olarak değil, satır olarak da yazılabilir.

Elektronik Beyin Fırtınası

Beyin fırtınasına katılan grup üyeleri, beyin fırtınası tekniğini kullanarak düşüncelerini ortak bir havuza dağıtan bilgisayarlara yazmaktadırlar. Her grup üyesi bilgisayar ekranını ikiye ayırır. Bilgisayarın alt kısmı düşüncelerin yazılabileceği boş alandır, bilgisayarın üst kısmı ise havuzdaki düşüncelerden oluşur (İnciman Çelik, 2024).

Yıkıcı-Yapıcı Beyin Fırtınası

Klasik beyin fırtınası tekniğinin tüm kuralları bu teknikte de uygulanır. Bu tekniğin uygulama süreci şöyle işletilmektedir: Öncelikle tamamen olumsuz yönden yaklaşılarak beyin fırtınasına konu olan problemin, durumun, olayın, sürecin, ürünün vb. eksik yönleri bulunur (yıkım aşaması). Sonra bulunan eksik yönlerin nasıl geliştirilebileceği konusunda fikir üretilir (yapım aşaması). En sonunda ise yapım aşamasından elde edilen veriler arasından beyin fırtınasına konu olan problemin, durumun, olayın, sürecin, ürünün vb. geliştirilebilmesi açısından uygulanmaya yakın olanlar seçilerek (değerlendirme aşaması) süreç sona erer (Özözer, 2004; Akt: Kısa, 2007).

1. **Yıkım aşaması:** Probleme tamamen ve her yönden negatif ve yıkıcı yaklaşılar. Amaç problemin mümkün olduğu kadar fazla sayıda olumsuz, yetersiz, eksik yönlerini bulmak ve bu yönde fikir üretmektir ve bunları katılımcıların görebileceği bir tahtaya, toplantı sunum kâğıdına yazmaktır.

2. **Yapım aşaması:** Bu aşamada katılımcılar, bakış açısını değiştirerek, mantıklı olup olmadığına bakılmaksızın birbirlerini tetikleyen, olabildiğince çok sayıda fikrin yargılanmadan ve sahiplenilmeden, yıkım aşamasında listelenen her eksiğin nasıl düzeltilebileceği hakkında fikir üretmelidir.

3. **Değerlendirme aşaması:** Yapım aşamasında ileri sürülen fikirler belirli kriterlerine göre değerlendirilir. Fikirler bu değerlendirme sonucunda;

- ✓ Yararlı ve hemen uygulanabilir olan fikirler,
- ✓ Uygulanıp uygulanamayacağının araştırılması gereken fikirler,
- ✓ Çözüm getirmeyecek, kullanılmayacak fikirler şeklinde üç ayrı grupta toplanabilir.

Tersine Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası tekniğinin tersine uygulanmasını ifade eder. Diğer beyin fırtınalarında olan klasik işlemler benzer bir şekilde uygulanır. Tersine (ters) beyin fırtınasının farkı, katılımcıların problemin çözümünün tersten düşünerek durum, olumsuz veya ters yönden ele alınarak cevaba ulaşması beklenir. Örnek: Okula devamsızlık nasıl arttırabilir? Enflasyon daha yükseğe nasıl çıkarabilir? Eğitimde niteliğin azalması için neler yapılmalıdır? Tersine beyin fırtınası tekniğinin daha derinlemesine, yaratıcı ve sorunların daha da büyümesinin engellenmesi bakımından bilgi sağladığı sonucuna ulaşmıştır (İnciman Çelik, 2024).

SCAMPER

Yapılandırılmış bir yolla oluşturulan bir teknik olan SCAMPER (yönlendirilmiş beyin fırtınası) tekniği, her yeni fikrin başka düşüncelerden doğacağı üzerine kuruludur. Bu teknikte temel amaç sorular yöneltmek bireylerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmek; en önemli özellik ise bir düşünce temel alınarak basamaklar üzerinden beyin fırtınası uygulamasının yapılmasıdır (Glenn, 1997; Michalko, 2006; Yıldız & İsrail, 2002; Akt: İnciman Çelik, 2024). Her basamağa ilişkin hiç düşünmedikleri form ya da yönleri açığa çıkarmak için bireylere tasarlanmış sorular yöneltilmektedir. Bünyesinde yedi ayrı fiili, bir bakıma basamağı barındıran SCAMPER kelimesi İngilizce bir akrostiştir ve genel özellikleri şöyle sıralanmaktadır (Özatalay, 2020):

✓ **S: Substitute (Yer değiştirme):** Bu basamakta amaç ve ele alınan nesne yerine nelerin kullanılabileceğini belirlemektir. Bireylere seçtikleri nesnenin tamamının ya da bir kısmının ne ile değiştirilebileceği, yerine nelerin kullanılabileceğinin sorulduğu basamaktır. Bir hamur yoğrulması örneği verilerek “Hamurun yapmak için un haricinde neler kullanılabilir?” sorusu yöneltilir. Olası cevaplar nohut gibi baklagillerin öğütülmüş halinden yapılabileceği söylenebilir.

✓ **C: Combine (Birleştirme):** Bu basamağın amacı, birden çok kişinin, nesnenin ya da kuralın birleştirilmesidir. Birden fazla işleve yardımcı ürün tasarlanması açısından önemli bir basamaktır. Su geçirmezlik ve fotoğraf çekme eylemlerinin birleştirilmesiyle su altı fotoğraf makinelerinin oluşturulması bu basamağa örnek verilebilir.

✓ **A: Adapt (Uyarlama / adaptasyon):** Bu basamakta nesnenin farklı olan durumlara ya da koşullara uyarlanması amaçlanmaktadır. Seçilen nesnenin farklı şekillerde kullanılmaya başlanması, çağa uyum sağlaması, farklı fikir ve durumlarla uyumlu hale gelmesi bu aşamanın genel özelliğidir. Kumaşların leke tutmaz biçimde tasarlanması, bu basamağa örnek verilebilir.

✓ **M: Modify, minify, magnify (Değiştirme, küçültme, büyütme):** Bu basamağın genel amacı nesnenin fikir, kişi, ya da farklı durumlara göre dış hacminin değiştirilmesi, bir üst seviye özelliklerin yükseltilmesidir. Nesnenin boyutunun, amacının, renginin değiştirilmesi ve eğlenceli hale getirilmesi de bu basamağa dâhildir. Daha iyi dizi, film, video izlemek için telefon ekranını genişletmek; kullanılan nesnelerin minyatür hallerini üretmek veya devasa heykellerini oluşturmak bu aşamaya örnek verilebilir.

✓ **P: Put to other uses (Başka amaçlarda kullanma):** Bu basamakta fikrin veya nesnenin, kullanım amacı dışında kullanımı amaçlanmaktadır. Kâğıtlar ataç ile birleştiriliyorsa, atacı nakış tığı olarak kullanmaya çalışmak düşüncesi bu aşamaya örnek verilebilir.

✓ **E: Eliminate (Yok etme / Çıkarma):** Bu basamağın amacı obje, nesne, fikir veya kişilerde bulunmaması istenen özellik ya da fazlalıkların çıkartılmasıdır. Restoranların garson

maliyetini ortadan kaldırmak veya azaltmak için self servis uygulaması gerçekleştirmesi bu aşamaya örnek verilebilir.

✓ **R:** *Reverse, rearrange (Tersine çevirme ya da yeniden düzenleme)*: Bu basamak fikir, nesne veya kişilerin yeniden düzenlenmesi veya tersine çevrilmesi amacını taşımaktadır. Masallarda yer alan bireylerin karakter özelliklerinin tekrar oluşturulması bu aşamaya örnek verilebilir.

Philips 66

J. Donald Phillips tarafından geliştirilmiştir. Phillips 66 tekniği adını geliştiricisinden, üye sayısından ve süresinden almıştır. Biri lider ve biri raportör olmak üzere altı üyeden oluşan küçük grupları problem etrafında altı dakika içerisinde çözüm bulmaya odaklayan bir beyin fırtınası tekniğidir (Denton, 2013; Akt: Can & Çakır, 2023). Ancak gruptaki kişi sayısı üçerli, dörderli, beşerli şekliyle uygulanabileceği gibi süre bakımından da gerektiği ölçüde esnetilebilir. Phillips 66 tekniğini uygulayıcının amacına, koşullarına (sınıf büyüklüğü, öğrenci sayısı, ders süresi vb.) ve hedef kitleye (seviye, hazırbulunuşluk vb.) göre değişiklikler yapılarak şu adımlarda uygulamak mümkündür (Can & Çakır, 2023):

- ✓ Altışar kişiden oluşan gruplar oluşturulur.
- ✓ Lider ve raportör belirlemeleri için gruplara bir dakika süre verilir.
- ✓ Lider ve raportörün görevleri açıklanır. Lider, grubu yönetir ve tartışma sonrasında elde edilen sonuçları grup sözcüsü olarak sınıfa sunar. Raportör ise tartışma sürecinde dikte edilenleri sözcünün sunacağı şekilde hazırlar.
- ✓ Gruplara önceden açıklanmış veya detaylandırılmış ortak bir tartışma sorusu verilir. Gruplar probleme bağlı kalarak kendi içinde ve altı dakika sürede verilen soruyu tartışır.
- ✓ Verilen süre içerisinde her grup üyesi fikirlerini ortaya koyar ve raportör bu fikirleri toparlayarak düzenli hâle getirir.
- ✓ Süre dolduğunda her grubun lideri elde ettikleri sonucu belirlenen süre boyunca sınıfa sunar.

Vızıltı (Buzz) Grupları

Öğrencilerin kendi aralarında küçük gruplar halinde yaptıkları uygulamadır. Belirli bir süre içerisinde, bir konu üzerinde katılımcıları düşünmeye yöneltmek, konunun iyi anlaşılmayan yerlerini açıklığa kavuşturmak, öğrenilen bilgileri pekiştirmek ve ortak bir bakış açısına ulaşmak amacıyla kullanılan bir tekniktir. Öncelikle bir konu ya da sorun belirlenir, belirlenen bu konu veya sorun alt konulara ayrılır. Daha sonra farklı görüşleri savunmak üzere gruplar oluşturulur. Bu hazırlıklar tamamlandıktan sonra konunun ya da sorunun tartışılmasına geçilir. Tartışma sonucunda elde edilen sonuç sınıfla paylaşılır (Kaya, 2021).

Philips 66 ve vızıltı grupları tekniği farkı: Bu iki beyin fırtınası çeşidi genellikle karıştırılmakta veya birbirinin yerine kullanılmaktadır. İki teknik arasındaki temel farklar şöyle açıklanabilir (Can & Çakır, 2023):

- ✓ Phillips 66 tekniğinde belirlenen süre içerisinde tartışma yürütülür ve süre sonunda grup sözcüsü görüşleri toparlayarak sunar; vızıltı (buzz grup) tekniğinde her katılımcı fikrini açıkladığında, çözümlenen konular veya konu için belirtilen fikirler tekrarlamaya başladığında, herkes görüşünü açıkladığında tartışmaya son verilir.
- ✓ Phillips 66 tekniğinde grup üyesi sayısı grubun tartışma süresini belirlerken vızıltı tekniğinde grup üyesi sayısı her bir üyenin tartışma/konuşma süresini belirlemektedir. Örneğin Phillips 66 tekniğinde her grup altı dakika konuşurken (tartışırken), Vızıltı 66 tekniğinde her grubun tüm üyesi altışar dakika konuşmaktadır.

KAYNAKÇA

Aydoğdu, Ü. R., Karamustafaoğlu, O. & Bülbül, M. Ş. (2017). Akademik araştırmalarda araştırma yöntemleri ile örneklem ilişkisi: Doğrulayıcı doküman analizi örneği. *Z.G. Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 556-565.

Bilen, M. (2006). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Can, U. & Çakır, T. (2023). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde konuşma becerisi üzerine bir uygulama: Phillips 66 tekniği. *Turkish Studies*, 18(4), 1421-1445.

Herdman, E. A. (2006). Derleme makale yazımında, konferans ve bildiri sunumu hazırlamada pratik bilgiler (Çev. Z. Dörtbudak). *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 3(1), 2-4.

İnciman Çelik, T. (2024). *Beyin fırtınası tekniği üzerine yapılan çalışmaların sosyal ağ analizi (bibliyometri) ve meta-analiz çalışması*. Doktora tezi: Mersin Üniversitesi.

Kaya, İ. F. (2021). *Sosyal Bilgiler dersinde tartışma tekniklerinin akademik başarıya etkisi*. Yüksek lisans tezi: Niğe Ömer Halisdemir Üniversitesi.

Kısa, F. (2007). *İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde beyin fırtınası tekniğiyle kavram öğretiminin öğrencilerin akademik başarı düzeylerine etkisi*. Yüksek lisans tezi: Gazi Üniversitesi.

Özatalay, N. (2020). *Yönlendirilmiş beyin fırtınası (scamper) tekniğinin fen bilgisi öğretmen adaylarının yaratıcılıklarına ve materyal motivasyonlarına olan etkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi: Mersin Üniversitesi.

Özkan, U. B. (2019). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi*. Ankara: Pegem Akademi.

Sönmez, V. (2008). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Sünbül, A. M. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Konya: Eğitim Yayıncılık.

Taşpınar, M. (2012). *Kuramdan uygulamaya öğretim yöntemleri*. Ankara: Elhan Kitap Yayın Dağıtım.

Yeşilyurt, E. (2020). *Öğrenmede klasik ve güncel yaklaşımlar* (Ed. İ. Seçer & S. Ulaş), Beyin temelli öğrenme kuramı (ss. 245-289). Ankara: Vizetek Yayıncılık.

**PROFESSIONAL IDENTITY CONSTRUCTION AMONG EFL PRE-SERVICE
TEACHERS: THE CONTRIBUTION OF PRACTICUM**

Esmanur KARA

**M.A. Student Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Department of English Language
Teaching, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-6348-3756>**

Abstract

Education is an intricate system and like every system, it has small parts dependent on each other such as students, teachers, and pre-service teachers. Even though candidate EFL teachers are at the beginning of their career steps, they are the pivotal pieces of this complex system because they will be future English teachers and play an important role in the future generation's education. Due to their significance, prospective English as a Foreign Language (EFL) teachers go through a training process in the final year of their bachelor's degree. This training is known as practicum. Practicum enhances candidate EFL teachers in various aspects. Professional identity construction is one of these aspects. Professional identity refers to the different roles of EFL teachers such as facilitator of learning, information source, assessor, role model, and resource provider for the learners. Practicum impacts attaining these roles and constructing professional identity in pre-service EFL teachers. Since practicum and the professional identity construction of prospective EFL teachers are inevitably correlated, it requires an elaborative examination. To this end, the primary aim of the paper is to investigate the contributions of the practicum on professional identity construction in candidate English teachers. This study is based on a qualitative research paradigm. 15 pre-service EFL teachers are the participants of the study. Open-ended interview questions are used to collect data from pre-service EFL teachers. The findings of the study may contribute to the field in terms of understanding the potential contributions of practicum on professional identity construction among pre-service EFL teachers.

Keywords: Pre-service Teachers, Professional Identity Construction, Practicum, Education

PERCEPTION OF TECHNOLOGY USE IN STEM ACTIVITIES SCALE: VALIDITY
and RELIABILITY STUDY

STEM ETKİNLİKLERİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI ALGISI BELİRLEME
ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK ve GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Seyide EROĞLU¹, Hasan GÖKÇE², Melek KARACA³,
Oktay BEKTAŞ⁴, Mustafa TÜYSÜZ⁵

¹Dr., Nuh Mehmet Baldöktü Anatolian High School, Science Education,
0000-0002-7363-6638

²Dr., Bünyan- Topsögüt Secondary School, Science Education, 0000-0002-1518-2295

³Dr., Independent Researcher, Science Education, 0000-0002-6957-5932

⁴Prof. Dr., Erciyes University, Science Education, 0000-0001-6781-9879

⁵Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl University, Science Education, 0000-0003-1277-6669

Özet

Genel olarak STEM eğitiminin disiplinler arası doğasına uygun olarak STEM temelli etkinliklerde etkin olarak teknolojinin kullanımı öğrenciler açısından anahtar bir öneme sahip olması nedeniyle öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknolojiyi ne düzeyde ve nasıl kullandıkları, STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve inançlarının ortaya çıkarılması ve karşılaştıkları zorlukların belirlenmesi için geçerliği ve güvenirligi sağlanmış bir ölçme aracına ihtiyaç vardır. Bu araştırma sonucu oluşturulan ölçek ile farklı çalışmalarda toplanan verilerin öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik problemlerinin giderilmesi amacıyla öğretmen yetiştirme ve destek programlarının hazırlanmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına ilişkin öğretmenlerin algılarını belirlemeye yönelik herhangi bir çalışmaya ve böyle bir çalışma gerçekleştirebilmek için kullanılacak bir ölçeğe rastlanmadığından bu çalışmanın bundan sonra bu alanda yapılacak benzer çalışmalara da kaynaklık edeceği ve bu alanda çalışan araştırmacılara yol göstereceği öngörülmektedir. Tüm bu sebeplerden dolayı elde edilen verilerin alan yazın açısından anlamlı ve değerli olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik algılarını belirlemek için bir ölçek geliştirmek ve geçerlik-güvenirlilik kontrollerini yapmaktır. Araştırmanın örneklemini, derslerinde STEM temelli etkinlikleri kullanan, yazarlar tarafından ulaşılabilir durumda olan 146 öğretmen oluşturmaktadır. Ölçeğin kapsam geçerliliğini kontrol etmek için literatüre dayalı bir madde havuzu oluşturulmuş, taslak ölçek maddeleri belirlenmiş ve uzman kontrolüne sunulmuştur. Yapı geçerliliğini kontrol etmek için aynı örneklem üzerinde açılımlı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Yapılandırmacı felsefeye dayalı ölçek için yapılan analizler sonucunda varyansın %4849'unu açıklayan, 37 madde ve iki faktörden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Ölçeğin geneli için Cronbach's güvenirlilik alfa değeri .93 olarak hesaplanmıştır. Diğer bilimsel çalışmalarda olduğu gibi ölçek geliştirme çalışmalarının da felsefi bir temele dayandırılarak çalışmalar ortaya konmalıdır. Bu çalışmada ölçek geliştirirken STEM'in doğası gereği dayandığı sosyal yapılandırmacılık yaklaşımı esas alınmıştır. Yapılandırmacılık, süreçte öğrenciyi aktif kıldığından, esnek zamanlı ve zengin öğrenme deneyimlerine izin verdiği için, teknoloji

entegrasyonuna uygun bir çerçeve çizdiğinden STEM'in dayandığı felsefi bakış açılarından biri olarak kabul edilmektedir. Sonuç olarak, özellikle araştırmacılar ve öğretim elemanlarının, öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik algılarını belirlemek için kullanabilecekleri geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı geliştirilmiştir. STEM bir bütün olarak ele alındığında genel bir bakış açısı sunsa da her bir boyutun kendi içinde ayrı ve daha derin değerlendirilmesinin uygulamaların etkililiğini artıracakı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: STEM, teknoloji, algı, ölçek geliştirme, geçerlik, güvenilirlik

Abstract

In general, since the effective use of technology in STEM-based activities is of key importance for students in accordance with the interdisciplinary nature of STEM education, a measurement tool with established validity and reliability is needed to determine the extent and manner in which teachers use technology in STEM-based activities, to reveal their attitudes and beliefs regarding the use of technology in STEM-based activities, and to determine the difficulties they encounter. It is thought that the scale developed as a result of this research and the data collected in different studies will help in the preparation of teacher training and support programs in order to eliminate the problems of teachers regarding the use of technology in STEM-based activities. Since no study has been found to determine teachers' perceptions regarding the use of technology in STEM-based activities and a scale that can be used to conduct such a study, it is anticipated that this study will also be a source for similar studies to be conducted in this field from now on and will guide researchers working in this field. For all these reasons, it is thought that the data obtained will be meaningful and valuable in terms of the literature. The aim of this study is to develop a scale to determine teachers' perceptions regarding the use of technology in STEM-based activities and to perform validity-reliability checks. The sample of the study consists of 146 teachers who use STEM-based activities in their classes and who are accessible to the authors. In order to check the content validity of the scale, an item pool based on literature was created, draft scale items were determined and submitted to expert control. Exploratory and confirmatory factor analyses were conducted on the same sample to check the construct validity. As a result of the analyses conducted for the scale based on constructivist philosophy, a structure consisting of 37 items and two factors explaining 48.49% of the variance was obtained. Cronbach's reliability alpha value for the overall scale was calculated as .93. As in other scientific studies, scale development studies should be conducted based on a philosophical basis. In this study, the social constructivism approach, on which STEM is inherently based, was taken as the basis while developing the scale. Constructivism is accepted as one of the philosophical perspectives on which STEM is based since it makes the student active in the process, allows for flexible time and rich learning experiences, and draws a framework suitable for technology integration. As a result, a valid and reliable data collection tool has been developed that researchers and faculty members can use to determine teachers' perceptions of technology use in STEM-based activities. Although STEM provides a general perspective when considered as a whole, it is thought that evaluating each dimension separately and more deeply will increase the effectiveness of the applications.

Keywords: STEM, technology, perception, scale development, validity, reliability

1. GİRİŞ

Günümüzde ülkeler arası ekonomik rekabet ve çağın gerekleri teknolojiyi ülkelerin öncelikli gündemlerine almalarına sebep olmuştur (Craig vd., 2011). Bu gündem; teknolojideki mevcut gelişmelere ayak uydurabilen, teknoloji okuryazarlığına sahip, teknolojik inovasyonlar ortaya koyabilen, farklı açılardan düşünebilen ve yaratıcı yeni nesil bilim insanı ihtiyacını ortaya çıkarmıştır (Sanders, 2009). Geleneksel öğretim yöntemlerinin bu ihtiyacı karşılamada zayıf

kalması göz önüne alınırsa, alandaki boşluğu doldurmanın ancak yenilikçi bir eğitim anlayışı ile yetiştirilmiş gençlerle mümkün olabileceği öngörülmektedir (Bybee, 2010). Bu sebeple ülkelerin eğitim sistemlerini yeniden düzenleyerek çağın gerekliliklerine uygun hale getirmeleri gerekmektedir (Rask, 2010). STEM (Science, Technology, Engineering ve Mathematics) eğitimi bu arayışlar sonucu ortaya konmuş ve kısa sürede birçok ülkenin eğitim sisteminde yer bulmuş bir eğitim reformudur (Akgündüz vd., 2015; Sanders, 2009).

STEM eğitimi farklı disiplinlerin (fen, matematik, teknoloji, mühendislik) birbirine entegre edilmesini temel almaktadır (Ramaley, 2007). Teknoloji, STEM eğitiminin temel aldığı disiplinlerden biridir. Teknolojik uygulamalara yer vermeden STEM etkinlikleri gerçekleştirilebilse de STEM etkinliklerinde teknoloji kullanımı çağın ihtiyaçlarını da karşılamak açısından büyük öneme sahiptir. Bu nedenle STEM temelli eğitimin dört önemli bileşeninin her bir disiplinin ayrı öneme sahip olduğunu göz ardı etmemek gerekir. Öte yandan, çağın ihtiyaçlarına cevap verebilmek açısından teknoloji bileşeninin farklı bir yere sahip olmasının da gerektiği düşünülmektedir. Mevcut araştırmanın amaçları göz önüne alındığında, çalışmanın STEM disiplinlerinden sadece teknoloji üzerinden yürütülmesi uygun görülmüştür.

Teknolojinin STEM etkinlikleri yoluyla derslere entegre edilmesi içeriklerin zenginleştirilmesini sağlarken, diğer taraftan öğrencilerin teknoloji okuryazarlıklarının gelişmesine sebep olmaktadır (Harbelioğlu ve Güreli, 2022). Özellikle teknoloji okuryazarlığı öğretim programlarına girmiş 21. yüzyıl becerilerinden biri olup, aynı zamanda içinde bulunduğumuz çağın da en büyük gerekliliklerindedir. Teknolojiyi içerik, kapsam, işlev ve amaç boyutları ile açıklayabilen/anlamlandırabilen, teknoloji ile ilgili öğrendiği bir bilgiye bir amaç doğrultusunda kullanabilen ve davranışa dönüştürebilen kişiler teknoloji okur yazarı olarak ifade edilebilir (ITEA, 2000). Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde teknoloji okuryazarlığını geliştirmenin, öğrenmeyi arttırdığına dair yaygın bir kanı oluşmuştur (White, 2014). Bu sebeple de teknoloji okuryazarlığının okul müfredatına entegre edilmesi bir zorunluluk olarak ifade edilmiş ve bu sebeple STEM etkinliklerinin okullarda yaygın kullanılması desteklenmiştir (Davies, 2011).

STEM eğitimi yoluyla teknoloji okuryazarlığı okul müfredatına entegre edilmeye çalışılsa da teknolojinin derslere entegrasyonunda çeşitli problemlerle karşı karşıya kalınmaktadır (Çakır & Yıldırım, 2009). Örneğin, STEM eğitimi derslerinde kullanan bazı öğretmenler tarafından teknolojinin derslere entegrasyonu sadece derslerin videolarla desteklenmesi olarak düşünülmektedir. Öğretmenlerin bu videoları da öğrencilerin bilgilerini pekiştirmek, görsellerle konuyu desteklemek ve akıllı tahtayı verimli kullanmak amacıyla kullandıkları görülmektedir (Saçılık, 2019). Oysaki yukarıda bahsedildiği üzere teknoloji entegrasyonu sadece dijital içeriklerin kullanımından ibaret olmayıp, teknoloji ya da dijital içerik üretimini de içeren çok daha geniş bir anlam içermektedir. Bu yanlış algının giderilebilmesi için STEM eğitiminin temelini oluşturan çoklu ve disiplinler arası bakış açısı teknoloji temelinde önce öğretmenlere ve daha sonra öğretmenler aracılığı ile öğrencilere kazandırılmalıdır (Yenilmez ve Balbağ, 2016). Dolayısıyla, öğretmenler tam da bu kısımda anahtar öneme sahiptir.

STEM etkinlikleri yoluyla teknolojinin derslere doğru entegre edilmesi ve etkin kullanılması için gerekli eğitim ve yeterliliğe sahip öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır (Wang vd., 2011). Şüphesiz, teknoloji temelli STEM uygulamaları gerçekleştirecek öğretmenlerin teknolojik yeterliğe sahip olmaları gerekmektedir (Özcan ve Koştur, 2018). Ayrıca, çağın gereklerine uygun olarak teknolojik alanlarda kendini sürekli geliştirmesi gerektiği ve sınıf ortamında rehber görevi üstlendiğinden, öğrencilerin teknoloji kullanımı konusunda da rehberlik edebilmelidir (Reiner, 2009). Diğer taraftan, alan yazında sahada görev alan öğretmenlerin genel olarak teknoloji ile ilgili çeşitli problemler yaşadıkları ifade edilmektedir. Alan yazında öğretmenlerin kendilerini yetersiz hissetmeleri, okullarında gerekli alt yapının bulunmaması

(Güven ve Kozcu Cakir, 2020), okul yöneticilerinin tutumları (Çakır, 2012), okullarda teknoloji liderleri olarak bilgisayar öğretmenlerinin bulunmayışı (Ertmer vd., 2002) tespit edilen problemlerden birkaçı olarak ifade edilmektedir. Şüphesiz bu problemlerin tespit edilebilmesi için öğretmenlerin algılarının belirlenmesi kritik bir öneme sahiptir.

Algı, kişilerin dünya ve çeşitli unsurlar hakkındaki ve kişinin başarı/başarısızlık konusunda kendi hakkındaki inançlarını ortaya koyar (Bandura, 1986). Dolayısıyla, öğretmenlerin özellikle STEM etkinliklerinde teknoloji kullanımı konusundaki algılarının belirlenmesi, onların bu konuda kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini ve inançlarını ortaya koyarken, aynı zamanda onların bu konuda yaşadıkları güçlüklerle başa çıkabilmelerine ve daha başarılı etkinlikler yürütebilmelerine de destek sağlar. Bu durum, öğretmenlerin çağın gerekliliklerine uygun niteliklerle donanmalarına yol açarken, onların yetiştirdikleri öğrencilerin de 21. yüzyıl becerilerini edinmelerini desteklemiş olur (Beier ve Rittmayer, 2008). Buradan hareketle, öğretmenlerin STEM etkinliklerinde teknoloji kullanımı konusundaki algılarının belirlenmesi önem arz etmektedir.

Alan yazında STEM alanında yapılmış çalışmalar incelendiğinde öğretmen görüşlerinin ele alındığı yerli ve yabancı çok sayıda çalışma tespit edilmiştir (Eroğlu ve Bektaş, 2016; Hebebcı, 2021; Siew vd., 2015; Sümen ve Çalisici, 2016; Wang vd., 2011). STEM eğitimlerinin değerlendirilmesi (Eroğlu ve Bektaş, 2016; Wang vd., 2011) ve gerçekleştirilen STEM uygulamaları ile ilgili görüşlerin alınması (Yıldırım, 2019) şeklinde çalışmaların ağırlıkta olduğu görülmüştür. Bunların dışında sınırlı sayıda da olsa farklı konulara vurgular yapan çalışmalar da mevcuttur (Alimisis ve Kynigos, 2009; Güteryüz vd., 2019; Yıldırım vd., 2020). Güteryüz ve arkadaşları (2019) örnek bir STEM uygulamasında 3D yazıcı kullanımına ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerine başvurmuşlardır. Burada her ne kadar STEM'in teknoloji boyutuna vurgu yapılsa da çalışmada asıl amaç 3D yazıcıların kullanımı ile ilgili sonuçlar ortaya koymaktır. Ayrıca, STEM eğitiminde yaygın bir uygulama olarak kullanılan robotik kodlama uygulamaları ile ilgili öğretmen görüşlerinin alındığı farklı çalışmalar da mevcuttur (Alimisis ve Kynigos, 2009). Bu çalışmalarda da STEM'in teknoloji boyutuna vurgu yapılmakla birlikte, genel anlamda STEM uygulamalarında teknoloji kullanımına yönelik öğretmen görüşlerini içermemektedir. 3D veya robotik kodlama gibi spesifik uygulamalar ile ilgili öğretmen görüşleri önemli olmakla birlikte, öğretmenlerin STEM uygulamalarında teknoloji kullanımı ile ilgili görüşleri alınarak algılarının ne yönde olduğunun belirlenmesi, sınıflardaki mevcut teknoloji kullanım seviyesinin belirlenmesi ve bu konudaki aksaklıkların da ortaya çıkarılması gerekmektedir. İlgili alan yazın incelendiğinde eğitim teknolojilerinin derslerde kullanılma durumunu ortaya koymak için (Doğru, 2014), teknoloji kullanımına ilişkin algının belirlenebilmesi için (Öksüz vd., 2009) veya teknoloji kullanımına yönelik tutumun ortaya konması için (Yavuz, 2005) geliştirilmiş çeşitli ölçme araçları bulunmaktadır. Buna karşın, STEM uygulamalarında teknoloji kullanımına yönelik algılarının belirlenebilmesi için geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış bir ölçme aracı bulunmadığından çalışmada da bu ihtiyacın karşılanması amaçlanmıştır.

İlgili alan yazın incelendiğinde öğretmen görüşlerinin belirlenmesinde daha çok açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formlarının kullanıldığı tespit edilmiştir (Eroğlu ve Bektaş, 2016; Yıldırım, 2019). Bu formlar öğretmenlerin STEM uygulamaları ile ilgili derinlemesine bir bakış açısı yakalama imkânı sunsa da genel eğilimin hangi yönde olduğu konusunda genellenebilir sonuçlar vermemektedir. Mevcut araştırmada bu nicel ölçme aracı ihtiyacını karşılamak amacıyla önceki çalışmalardan farklı olarak Likert tipi bir ölçek geliştirmek istenmiştir. Bu ölçek sayesinde öğretmenlerin STEM etkinliklerinde teknolojiyi hangi amaçla ve nasıl kullandıkları ve teknoloji kullanımına yönelik genel algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Öğretmen görüşleri doğrultusunda, öğretmenlerin özellikle teknoloji alanında daha fazla

desteklenmesini sağlayacak şekilde STEM eğitimlerinin yeniden revize edilmesine kaynaklık edeceği öngörülmektedir.

İçinde bulunduğumuz yüzyılın gereği olarak 21. yüzyıla adapte öğrenciler yetiştirebilmek için, öğretmenlerinin teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmeleri, teknoloji üretebilmeleri ve teknolojiyi derslerine mümkün olduğunca entegre etmeleri gerekmektedir (Günüç vd., 2013). Bu sebeple de öğretmenlerin STEM eğitimi gibi yenilikçi eğitim yaklaşımlarını, bu yaklaşımların temelinde yatan felsefi paradigmaları bilmeleri ve derslerinde etkin olarak kullanmaları beklenmektedir.

STEM eğitimi, çeşitli etkinlikler/uygulamalar yoluyla süreçte öğrencileri aktif kıldığından, teknolojiden de destek alarak öğrencilere zengin öğrenme deneyimleri sağladığından ve teknoloji okuryazarlığı gibi becerilerin gelişimini desteklediğinden alan yazında yapılandırmacı felsefeye dayandırılarak açıklanmıştır (Selvi ve Yıldırım, 2017). Bu çalışmada da STEM eğitimi temel alınarak teknoloji kullanımına ilişkin ölçek maddeleri oluşturulmaya çalışıldığından ölçek geliştirme çalışması yapılandırmacı felsefeye dayandırılarak gerçekleştirilmiştir.

1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Genel olarak STEM eğitiminin disiplinler arası doğasına uygun olarak STEM temelli etkinliklerde etkin olarak teknolojinin kullanımı öğrenciler açısından anahtar bir öneme sahip olması nedeniyle öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknolojiyi ne düzeyde ve nasıl kullandıkları, STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve inançlarının ortaya çıkarılması ve karşılaştıkları zorlukların belirlenmesi için geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış bir ölçme aracına ihtiyaç vardır. Bu araştırma sonucu oluşturulan ölçek ile farklı çalışmalarda toplanan verilerin öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik problemlerinin giderilmesi amacıyla öğretmen yetiştirme ve destek programlarının hazırlanmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına ilişkin öğretmenlerin algılarını belirlemeye yönelik herhangi bir çalışmaya ve böyle bir çalışma gerçekleştirebilmek için kullanılacak bir ölçeğe rastlanmadığından bu çalışmanın bundan sonra bu alanda yapılacak benzer çalışmalara da kaynaklık edeceği ve bu alanda çalışan araştırmacılara yol göstereceği öngörülmektedir. Tüm bu sebeplerden dolayı elde edilen verilerin alan yazın açısından anlamlı ve değerli olacağı düşünülmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Deseni

Çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada geçerlik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilirken çeşitli istatistiksel işlemler yürütüleceğinden öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik ölçek geliştirilmesinde nicel araştırma yöntemi tercih edilmiştir (Creswell, 2017; Fraenkel vd., 2012).

2.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmada ulaşılabilir evren (Accessible Population) Türkiye`de derslerinde STEM temelli etkinlikler gerçekleştiren uzaktan iletişim yoluyla ulaşılabilen bütün öğretmenlerdir. Genelleme ulaşılabilir evrene yapılmıştır. Bu çalışmada örnekleme deseni türlerinden amaçsal örnekleme deseni tercih edilmiştir. Amaçsal örnekleme belirli ölçütleri karşılayan veya belirli özellikleri içeren durumlarla çalışılmak istendiğinde tercih edilmektedir (Patton, 2000). Bu çalışmada da örnekleme dahil edilecek öğretmenlerin derslerinde STEM temelli etkinlikler gerçekleştirmesi ölçütü temel alınmıştır. Tabachnick ve Fidell (2007), faktör analizi için uygun örneklem sayısının madde sayısının beş katı kadar olmasının uygun görüldüğünü ifade etmiştir.

Araştırmanın örneklemini, 2021-2022 eğitim yılı içerisinde veya öncesinde derslerinde STEM temelli etkinlikler gerçekleştiren, araştırmanın amacına uygun özellikleri taşıyan 146 öğretmen oluşturmaktadır. Derslerinde STEM'e ve teknolojiye dayalı etkinlik gerçekleştiren öğretmenlerin sayısının sınırlı olması, ölçekteki madde sayısının beş katı kadar kişiye ulaşılmasını zorlaştırmıştır. Bu durum araştırmanın sınırlılıklarındandır. Öte yandan elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği analizler sonucu belirlenmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik algılarını belirlemek amacıyla bir veri toplama aracı geliştirilmiş ve geçerlik-güvenirlik kontrolleri yapılmıştır.

2.4. Veri Analizi

Taslak ölçekten elde edilen veriler SPSS.25 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmaya ilişkin veriler 0.05 anlamlılık düzeyine göre değerlendirilmiştir. "STEM Temelli Ders Etkinliklerinde Teknoloji Kullanımı Ölçeği (STUS)"nin geçerlik ve güvenilirlik kontrollerine ilişkin aşağıdaki analizler gerçekleştirilmiştir;

- Alan yazın taraması sonucu soru havuzu oluşturularak ve uzman görüşü alınarak kapsam geçerliğine,
- Faktör analizleri yapılarak yapı geçerliğine,
- Cronbach alfa güvenilirlik katsayısına bakılarak güvenilirliğe,
- Frekans değerlerine bakılarak öğretmenlerin kişisel bilgilerine kanıt sağlanmıştır.

STUS, 44 maddeden oluşan beşli Likert tipinde bir ölçektir. Ölçekte 30 olumlu madde ve 14 olumsuz madde (4, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 23, 30, 31, 34, 37, 41 ve 42.) vardır. Analizlerden önce bütün cevapların aynı doğrultuda olması için olumsuz maddeler ters kodlanmıştır. Ölçekteki her bir maddeye ilişkin gerçekleşme düzeyinin belirlenmesinde kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4) ve kesinlikle katılıyorum (5) dereceleri kullanılmıştır.

Verilerin normallik kontrolü için Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk testinin yanı sıra çarpıklık-basıklık katsayıları, ortalama, mod, medyan, standart sapma değerleri ile birlikte histogram grafikleri de incelenmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Normallik Bulguları

Geliştirilen STUS'da bulunan her bir madde incelendiğinde ortalama, medyan ve mod değerlerinin birbirine yakın olduğu, basıklık ve çarpıklık değerlerinin -2 ile +2 arasında olduğu görülmüştür (DeCarlo, 1997). Bu değerler dikkate alındığında normal dağılım gözlenmediği için Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk değerlerine bakılmıştır. Her iki değer de 0,05'ten büyük olduğu görülmüştür (Pallant, 2016). Bu değerler dikkate alındığında 146 öğretmene uygulanan taslak haldeki ölçeğin verilerinin normal dağılım gösterdiği kanaatine varılmış ve normallik analizleri sonucu herhangi bir madde çıkarma işlemi gerçekleştirilmemiştir.

3.2. Geçerlik Bulguları

Geçerlilik, ölçme aracının amacına hizmet etme derecesidir (Kimberlin ve Winterstein, 2008). Araştırma geliştirilen ölçeğin geçerlik kontrolleri için kapsam ve yapı geçerliliği analizleri yapılmıştır.

3.2.1. Kapsam Geçerliliği Bulguları

Ölçek oluşturma sürecinde ilk olarak sınıflarda teknoloji kullanımı ile ilgili alan yazın taraması yapılmıştır (An ve Reigeluth, 2011; Brinkerhoff, 2006; Chen, 2008; Çakır, 2012). Daha sonra alan yazındaki teknoloji kullanımı (Usta ve Korkmaz, 2010) ve teknoloji öz-yeterlik (Ekici, Ekici, Ekici ve Kara, 2012) ile ilgili araştırmalarda kullanılan ölçek ifadeleri, yapısı ve kapsamı açısından incelenmiştir. İncelenen ölçeklerden, STEM etkinliklerinde teknoloji kullanımı algısı belirleme ölçeğinin nasıl hazırlanması gerektiği konusunda yol gösterici olması amacıyla yararlanılmıştır. Örneğin, Brinkerhoff'un (2006) araştırmasında yer alan "Sınıfta teknoloji kullanımını desteklerim." şeklindeki madde, mevcut araştırmaya dahil edilerek "Derslerimde STEM temelli etkinlikler yoluyla, öğrencilerin teknoloji kullanımını desteklerim." şeklinde ölçeğe eklenmiştir.

Daha sonra, alan yazından elde edilen verilerinden de yararlanılarak 44 maddeden oluşan bir ölçek ortaya konmuş olup kesinlikle katılmıyorumdan (1) kesinlikle katılıyorum (5) doğru sıralanan beşli Likert tipi ölçek şeklinde puanlandırılmıştır. Hazırlanan ölçek ile ilgili olarak fen eğitimi ve ölçme-değerlendirme alanında iki akademisyen ve bir öğretmen olmak üzere üç uzmanın görüşleri alınmıştır. Araştırmada matematik ve mühendislik alanlarından uzman görüşüne başvurulmaması bu çalışmanın sınırlılıklarındandır. Başlangıçta ölçek ifadeleri öğretim süreci, öğretmen yeterliliği, öğrenciye etkileri, öğretmenin inançları ve öğretmenin kullanım amaçları olmak üzere beş boyutlu bir yapı oluşturacak şekilde planlansa da yapılan faktör analizleri sonucunda boyut sayısı üç olarak belirlenmiş ve boyut isimleri değiştirilmiştir. Ölçek maddelerinde yer alan bazı ifadeler uzman görüşlerine dayanarak çıkartılmış ve yerlerine yine ölçeğin amacına hizmet edeceği düşünülen farklı maddeler getirilmiştir. Örneğin, başlangıçta yer alan "STEM temelli etkinliklerde teknolojik araçları kullanma, öğretmenler ve öğrenciler arasındaki "insan" etkileşimlerini engelleyebilir." ve "Derslerimde, öğrencilere teknolojiyi nasıl kullanacaklarını öğretmek benim işim değildir." amaca hizmet etmediği düşüncesiyle uzmanların görüşüne dayanarak ifadeleri ölçekten çıkarılmıştır. Bu ifadelerin yerine farklı olarak "STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, öğrencilerin bireysel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlar." şeklinde bazı ifadeler eklenmiştir.

Uzman görüşlerinden elde edilen veriler doğrultusunda araştırmacılar tarafından soruların açıklığı, uygunluğu, yeterliliği gibi açılardan ölçek yeniden incelenmiştir ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Uzmanlardan gelen dönütler ve yapılan değişiklikler Tablo 1`de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 1

Bazı ölçek ifadeleri ile ilgili uzman dönütleri ve yapılan değişiklikler

No	Madde	Fen uzmanları	eğitimi	Yapılan değişiklik ve düzeltmeler	Maddenin son hali
6	STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, öğrencilere bir çevre üzerinde bağımsız düşünebilme becerisi kazandırır.	Bu maddeyi çıkarabiliriz. Çünkü üstlerde düşünme becerileri ile ilgili maddeler var. "bir çevre " ifadesi çok anlaşılabilir. Bunun yerine "STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı öğrencilerin bireysel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlar." gibi bir madde olabilir.		Madde çıkarıldı. Bireysel düşünme ifadesini içeren yeni bir madde eklendi.	STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, öğrencilerin bireysel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlar.
40	Derslerimde, STEM temelli etkinliklerde teknolojik araçları, dersin başında öğrencilerin dikkatini derse çekmek için kullanırım.	"STEM temelli etkinliklerde teknolojik araçları uygulamanın her aşamasında kullanabilirim" gibi bir ifadeyle değiştirilebilir.		Uzman görüşü dikkate alınarak "dersin başında" ifadesi "her aşamasında" olarak değiştirilmiştir.	Derslerimde, teknolojik araçları, STEM temelli etkinliklerin her aşamasında kullanırım.
4	STEM temelli etkinliklerde etkin teknoloji kullanımı için öğretmenin teknolojik alan bilgisi önemlidir.	Pedagojik bilgide eklenebilir. Yukarıda benzer maddeler vardı zaten.		Uzman görüşü dikkate alınarak "STEM temelli etkinliklerde etkin teknoloji kullanımı için öğretmenin pedagojik alan bilgisi önemlidir." ifadesi eklenmiş ve mevcut ifade de değiştirilerek olumsuz ifade formuna çevrilmiştir.	STEM temelli etkinliklerde etkin teknoloji kullanımı için öğretmenin pedagojik alan bilgisi önemli değildir.
3	STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, öğretmenlerin sınıflarında yapamayacakları şeyleri yapmalarına yardımcı olur.	Ya da "STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, öğretmenlerin sınıflarında yapamayacakları etkinlikleri yapmalarına yardımcı olur." Uygulamaları denilebilir		Uzman görüşlerine göre "şeyleri" ifadesi "uygulamaları" olarak değiştirilmiştir.	STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, öğretmenlerin sınıflarında yapamayacakları uygulamaları yapmalarına yardımcı olur.

3.2.2. Yapı Geçerliliği Bulguları

Yapı geçerliği, ölçülmek istenilen olguya ilişkin soyut ifadeyi doğru olarak ölçülebilme düzeyidir (Büyüköztürk, 2012). Geliştirilen ölçeğin yapı geçerliğini kontrol etmek için önce

açımlayıcı faktör analizi ve sonrasında aynı örneklem üzerinde doğrulayıcı faktör analizleri yürütülmüştür (Seçer, 2017). Yapı geçerliği analizinden önce her bir maddenin güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. 44 maddelik STUS'un "Corrected Item Total Correlation (Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu)" değerleri 4, 36, 38, 41 ve 42. maddelerin 0.3 altında değere sahip olduğu görülmüş ve bu maddeler ölçekten çıkarılmıştır (Pallant, 2016).

3.2.2.1. Açımlayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizinde öncelikle örneklem büyüklüğü yeterliğinin incelenmesi adına Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri hesaplanmıştır. Faktör analizi işlemlerini yürütebilmek için de son olarak Bartlett testi anlamlılığı incelenmiştir. KMO değerinin 0,6'dan büyük olması ve Bartlett testinin anlamlı olması verilerin yeterli büyüklükte ve normalliğin sağlandığını göstermektedir (Seçer, 2017). Araştırmamızda KMO değeri .89 olarak hesaplanmış ve Bartlett testinin anlamlı olduğu görülmüştür (Tablo 2).

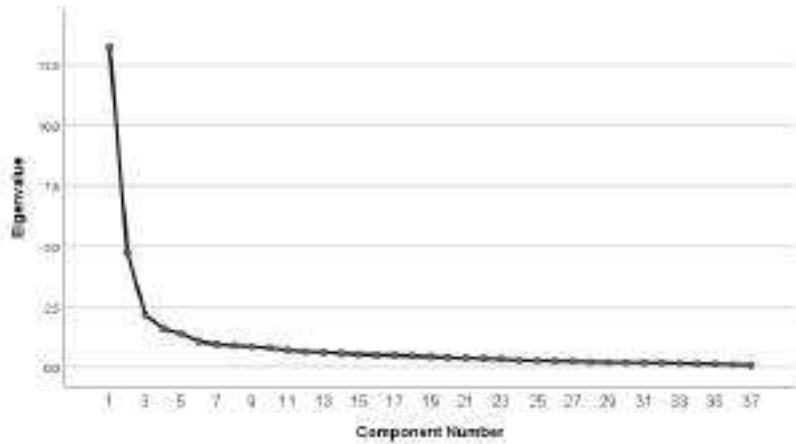
Tablo 2

KMO ve Bartlett testi sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Yeterliliğinin Ölçüsü		.894
Bartlett Küresellik testi	Yaklaşık Ki-Kare	3606.590
	df	666
	Sig.	.000

KMO değerinin gerekli kriteri sağlamasının ardından ölçeğin faktör sayısı belirlenerek faktör analizlerine devam edilmiştir. Faktör sayısının belirlenmesinde özdeğerin birden büyük olması, çizgi grafiğinde eğimin kırılma noktasına bakılması, açıklanan varyans oranı ve faktörün toplam varyans oranına katkısı gibi kriterler dikkate alınmıştır (Field, 2005; Pallant, 2016; Tabachnick ve Fidell, 2007).

Açımlayıcı faktör analizinde "Communalities" çizelgesinde yer alan "Extraction" değerleri dikkate alındığından 0.3 altında bulunan 18 ve 19. maddeler ölçekten çıkarılmış ve tekrar analiz gerçekleştirilmiştir. 37 madde ile yapılan ikinci faktör analizi sonucunda faktör sayısını belirlemek için ölçek maddelerinin öz değerlerine ait yamaç grafiğine bakılmıştır (Şekil 1). Şekil 1 incelendiğinde iki faktörden sonra kırılma olduğu görülmektedir.



Şekil 1. STUS için yamaç grafiği

İki faktöre sahip ölçeğin özdeğerleri ve varyans değerleri Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde, ölçekte bulunan 37 maddenin özdeğeri 1'den büyük iki faktör altında

toplandığında açıkladıkları toplam varyans oranı %48,49 olarak görülmüştür. Tüm faktörlerin toplam varyansın en az %40'ını açıklaması kriter olarak alındığında ölçeğin kabul edilebilir düzeyde varyansı açıkladığı görülmüştür (Büyüköztürk, 2002; Çokluk vd., 2010).

Tablo 3

STUS için açıklanan toplam varyans

Bileşen	İlk Özdeğerler			Kare Yüklerin Çıkarma Toplamları		
	Toplam	% Varyansı	Kümülatif %	Toplam	% Varyansı	Kümülatif %
1	13,211	35,706	35,706	13,211	35,706	35,706
2	4,731	12,788	48,494	4,731	12,788	48,494
3	2,178	5,887	54,381			
4	1,596	4,313	58,693			
5	1,401	3,787	62,480			
6	1,076	2,908	65,389			
7	,946	2,558	67,947			
8	,902	2,439	70,386			
9	,853	2,306	72,692			
10	,804	2,172	74,864			
11	,703	1,899	76,763			
12	,647	1,747	78,510			
13	,618	1,671	80,181			
14	,580	1,568	81,749			
15	,539	1,456	83,206			
16	,508	1,372	84,578			
17	,503	1,361	85,939			
18	,469	1,269	87,207			
19	,438	1,184	88,391			
20	,405	1,095	89,485			
21	,384	1,038	90,523			
22	,370	,999	91,522			

23	,348	,941	92,463
24	,295	,798	93,261
25	,282	,763	94,024
26	,266	,718	94,742
27	,258	,697	95,439
28	,224	,604	96,043
29	,214	,579	96,623
30	,203	,549	97,172
31	,196	,529	97,701
32	,188	,507	98,208
33	,168	,453	98,661
34	,151	,408	99,069
35	,139	,377	99,445
36	,117	,317	99,762
37	,088	,238	100,000

Faktör yük değerlerine göre hangi maddenin hangi faktör altında topladığının tespiti için Tablo 4'te yer alan "Döndürülmüş Bileşen Matrisi" değerleri incelenmiştir. Buna göre; 1. faktörde 27 madde ve 2. faktörde 10 madde bulunmaktadır. Birinci faktör, "Katki" olarak ikinci faktör ise "Endişe" olarak isimlendirilmiştir.

Tablo 4

STUS için açıklanan toplam varyans

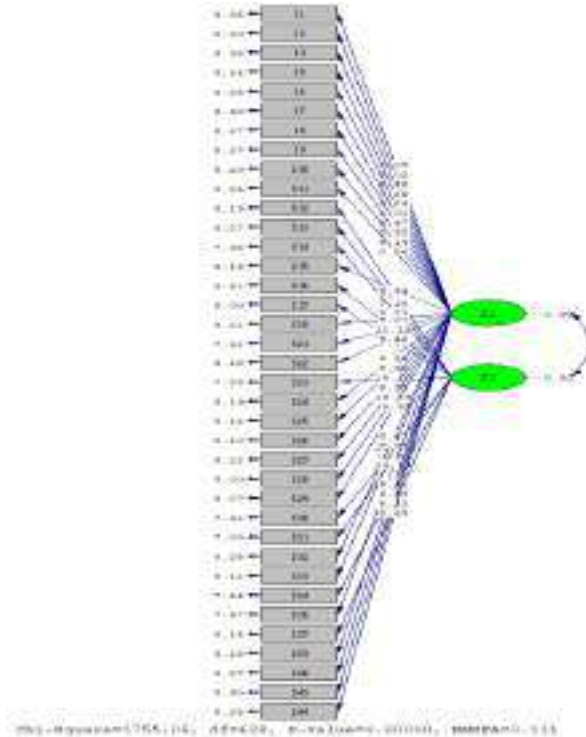
Madde No	Bileşen	
	Faktör 1	Faktör 2
s21	,811	
s35	,780	
s28	,758	
s26	,741	
s33	,736	
s8	,721	
s29	,719	

s25	,718	
s10	,713	
s24	,700	
s15	,697	
s22	,697	
s39	,693	
s20	,681	
s11	,673	
s9	,665	
s40	,658	
s7	,650	
s27	,644	
s32	,635	
s44	,620	
s6	,620	
s2	,584	,338
s5	,573	
s1	,547	
s43	,526	
s3	,516	
s16		,797
s31		,796
s30		,767
s14		,755
s34		,742
s23		,685
s13		,619
s17	,351	,595
s12		,586

s37	,582
s37	,564
s42	,450
s4	,446
s18	,407
s36	-,314

3.2.2.2. Doğrulatory Faktör Analizi

Faktör isimlendirmenin ardından AFA ile belirlenen iki faktörlü 37 madde yapı DFA ile test edilmiştir. DFA, LISREL 8.8 programı kullanılarak yapılmıştır. İki faktörlü yapıdan oluşan 37 maddelik ölçeğin DFA sonucundan elde edilen t değerleri Şekil 2’de gösterilmiştir. Şekil 2’de yer alan “Yol diyagramı” anlamlandırmak için öncelikle t değerlerine kontrol edilmeli ve t değeri anlamlı çıkmayan maddeler ölçekten çıkarılmalıdır. Jörskog ve Sörbom (1993), t değerlerini incelerken kırmızı okun varlığının aranmasına ifade etmiş ve kırmızı ok bulunmadığı takdirde analize devam edileceğini ifade etmektedir. Şekil 2 incelendiğinde kırmızı ok olmadığı görülmüş ve her bir maddeye ilişkin faktör yük değerlerinin hesaplanarak analizlere devam edilmiştir. Faktör yük değerlerinin her bir madde için en az .30 ve üzeri yük değerinde olmalıdır (Greca, vd., 1998). Şekil 2 incelendiğinde tüm maddeler için faktör yük değerlerinin .30 ve üzerinde olduğu görülmektedir.



Şekil 2. STUS için DFA t değerlerini içeren yol diyagramı

Model uyum indeksleri Şekil 2’de ve istenen kriterler Tablo 5’te verilmiştir. Öncelikle uyumluluk indeksi için Şekil 2 incelendiğinde Ki-kare ve serbestlik derecesi değerlerinin; $\chi^2=1755.06$ $df=628$, $p<.05$ olduğu görülmektedir ve $\chi^2/df=2.80$ oranı elde edilmiştir. Model uyum indeksleri açısından; χ^2/df üçten küçüktür ve mevcut ölçek mükemmel uyuma sahiptir

(Jöroskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2005). Model uyumu ile ilgili verilerin ardından diğer uyum indeksleri ve kriterler de incelenmiştir (Tablo 5). Tablo 5 incelendiğinde faktör modelinin verileri arasındaki uyumlardan; GFI ve AGFI'nin kötü uyum, RMSEA, NFI, RFI ve CFI'nın kabul edilebilir sınır değerlere yakın olduğu, NNFI ve IFI'nın kabul edilebilir değerlerde olduğu, χ^2/df değerinin mükemmel uyum değerlerinde olduğu görülmektedir. GFI ve AGFI'nin kritik değer altında olması ve RMSEA, NFI, RFI ve CFI'nın kritik değerlere oldukça yakın olması, örneklem büyüklüğünden kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim bu durumu Şen ve Yılmaz (2013), alan yazındaki çalışmaların çoğunda GFI, AGFI, NFI ve RMSEA uyum değerlerinin örneklem hacminden daha çok etkilendiğini belirtmektedir.

Öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımını belirlemeye yönelik oluşturulan 37 maddelik ölçek için faktör analizleri yapılmış ve iki faktörlü yapı ortaya konmuştur. Daha sonra bu yapı DFA ile doğrulanmıştır. Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda oluşturulan 37 maddelik ölçeğin güvenirlik analizine bakılmıştır.

Tablo 5

DFA uyum indeksleri ve STUS sonuçları

Uyum İndeksleri	Kabul Edilebilir Sınır	Mükemmellik Sınırı	Ölçeğin Değeri
NFI	.90 \geq	.95 \geq	.88
NNFI	.90 \geq	.95 \geq	.93
IFI	.90 \geq	.95 \geq	.93
RFI	.90 \geq	.95 \geq	.88
CFI	.95 \geq	.97 \geq	.93
GFI	.85 \geq	.90 \geq	.60
AGFI	.85 \geq	.90 \geq	.56
RMSEA	Arasında =.050 ve =.080	Arasında = .00 ve <.050	.111
χ^2/df	$0 < \chi^2/df < 2$	$2 < \chi^2/df < 3$	2.80

3.3. Güvenirlik Bulguları

Geliştirilen ölçeğin yapı geçerliği sağlanmasının ardından 37 madde ve 2 faktörlü yapı için güvenirlik analizi yapılmıştır. Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı $\alpha=0,93$ olarak hesaplanmış (Tablo 6) ve ölçeğin tamamının güvenilir ($0,933 > 0,70$) olduğu kanaatine varılmıştır (Seçer, 2017).

Tablo 6

Faktörlerin ve STUS'un güvenirliği

STUS'a ait faktörler	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Faktör1	.952	27
Faktör2	.887	10

Toplam **.933** **37**

Yapılan analizler sonucunda STUS'un varyansın %48,49'unu açıkladığı, 37 madde ve 2 faktörden oluştuğu ve güvenilirlik değerinin .93 olduğu hesaplanmıştır. Tablo 7, STUS'un 37 maddesi için güvenilirlik katsayılarını ve bunların ölçekten çıkarıldıktan sonraki güvenilirlik üzerindeki etkilerini göstermektedir. Tablo 7 incelendiğinde herhangi bir maddenin ölçekten çıkarılması durumunda güvenilirlik katsayısına istatistiksel açıdan anlamlı bir katkısı olmadığı görüldüğünden herhangi bir madde çıkarılmamıştır.

Tüm bu analizler neticesinde STUS'un varyansın %48,49'unu açıkladığı, 37 madde ve 2 faktörden oluştuğu ve güvenilirlik değerinin .93 olduğu hesaplanmıştır.

Tablo 7

Faktörlerin ve STUS'un güvenilirliği

Madde No	Düzeltilmiş Toplam Korelasyonu	Madde Madde Cronbach'ın Alfası	Silindiğinde
s1	,553	,931	
s2	,611	,931	
s3	,479	,932	
s5	,492	,932	
s6	,564	,931	
s7	,494	,932	
s8	,611	,931	
s9	,532	,931	
s10	,555	,931	
s11	,558	,931	
s12	,363	,934	
s13	,427	,933	
s14	,450	,932	
s15	,677	,931	
s16	,424	,933	
s17	,583	,931	
s20	,595	,931	
s21	,625	,931	
s22	,587	,931	

s23	,406	,933
s24	,588	,931
s25	,620	,931
s26	,618	,931
s27	,600	,931
s28	,657	,931
s29	,668	,931
s30	,302	,934
s31	,409	,933
s32	,615	,931
s33	,630	,930
s34	,415	,933
s35	,658	,930
s37	,371	,934
s39	,631	,931
s40	,554	,931
s43	,438	,933
s44	,606	,931

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik algılarını belirlemede kullanılmak üzere bir ölçek geliştirmek ve ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik kontrollerini yapmaktır.

Ölçek geliştirme çalışmalarında normal dağılımın kontrol edilmesi geçerlik ve güvenilirlik analizleri için önemlidir (Ghasemi ve Zahediasl, 2012). Alan yazındaki ölçek geliştirme çalışmalarında olduğu gibi (Doğru, 2014; Pedaste vd., 2021; Sangwan vd., 2021; Tzafilkou vd., 2022) çalışmamızda da toplam puanların normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma kapsamında araştırmaya katılan tüm katılımcıların aldığı tüm puanlar hesaplanmış ve toplam puanların normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Geliştirilen ölçeğin geçerliliğini test etmek için kapsam ve yapı geçerlik çalışmaları yapılmıştır. Birçok ölçek geliştirme çalışması bir felsefeye dayandırılmadan ortaya konmaktadır (Akçay ve Avcı, 2022; Chang vd., 2021; Sangwan vd., 2021; Seema vd., 2022). Ancak diğer bilimsel çalışmalarda olduğu gibi ölçek geliştirme çalışmaların da felsefi bir temele dayandırılarak çalışmalar ortaya konmalıdır (Ornstein ve Hunkins, 1993). Bu çalışmada ölçek geliştirirken STEM'in doğası gereği dayandığı sosyal yapılandırımcılık yaklaşımı esas alınmıştır. Yapılandırımcılık, süreçte öğrenciyi aktif kıldığından, esnek zamanlı ve zengin öğrenme

deneyimlerine izin verdiğinden, teknoloji entegrasyonuna uygun bir çerçeve çizdiğinden STEM'in dayandığı felsefi bakış açılarından biri olarak kabul edilmektedir (Yıldırım vd., 2017). Son yıllarda bilimsel araştırmanın dayandığı felsefenin, raporlamaya yansıtılması gerektiğini anlayan ve ölçek geliştirme çalışmalarına yansıtan değerli çalışmaların sayısının artmasının ümit verici olduğunu söyleyebiliriz (Gokce vd., 2022; Karaca ve Bektas, 2022; Unfried vd., 2022; Wan vd., 2022).

İlgili alan yazın incelendiğinde STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik algının belirlenmesine imkan veren bir ölçeğe rastlanmamıştır. Farklı bir açıdan alan yazın incelendiğinde bu çalışma ile paralel olarak geliştirilen ölçeklerin kapsam geçerliği kontrolü için maddelerin nasıl oluşturulduğunu ayrıntılı şekilde rapor eden çalışmaların bulunduğu görülmektedir (Henry vd., 2022; Unfried vd., 2022). Çalışmamızda madde havuzu oluşturularak uzman kontrolüne sunulmuş ve taslak ölçeğe son şekli verilmiştir. Alan yazındaki ölçek geliştirme çalışmaları bu açıdan incelendiğinde pek çok çalışmada (Akçay ve Avcı, 2022; Keller vd., 2020; Li ve Wang, 2021) uzman kontrolleri sonucunda hangi düzeltmelerin yapıldığına dair yalnızca bir veya iki cümle ile bahsedilerek raporlamanın kısa tutulduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada uzman kontrolleri sonucunda maddelerde değişiklikler ve düzeltmeler yapılmıştır. Uzman denetimleri ölçeğin araştırmaya uygun olması ve dilinin anlaşılır olması (Muijs, 2004) ve kapsam geçerliği açısından ölçek geliştirme çalışmaları yapacak olan gelecekteki araştırmacılara örnek teşkil edebileceği düşünülmektedir.

Taslak ölçeğin yapı geçerliliğini sağlamak için çalışmada önce AFA, ardından DFA yapılmıştır. Yazarlar taslak ölçeğin KMO değerini .89, ölçeğin iki faktörlü ve 37 maddeli, maddelerin toplam varyansın %48,49'unu açıklayacağını belirlemişlerdir. Bu konuda literatür incelendiğinde farklı kabul edilebilir aralıklar benimsenmiş olsa da çok faktörlü çalışmaların açıklanan varyansının en az %40 veya daha yüksek olması gerekmektedir (Kline, 2011; Scherer vd., 1988). Belirlenen faktör yapısı daha sonra DFA kullanılarak doğrulanmıştır. Faktörler, katkı ve endişe olarak adlandırılmıştır ve burada incelenen STEM etkinliklerinde teknoloji kullanımı teorik tanımları ile uyumludur. Örneğin ölçekte 3. maddede yer alan "STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, öğretmenlerin sınıflarında yapamayacakları uygulamaları yapmalarına yardımcı olur" ifadesi katkı faktörü altında yer almaktadır. Çünkü öğretmenlere farkı eğitim uygulamaları sunması bakımından katkı sağlayacaktır. Bir diğer örnek olarak ölçekte 14. maddede yer alan "STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımı, sınıf yönetimini olumsuz etkiler" ifadesi endişe faktörü altında yer almaktadır. Çünkü öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına ilişkin endişelerini ifade etmektedir.

Yapı geçerliliğini sağlamak için aynı örneklemden elde edilen verilerle AFA ve DFA yapılmıştır. AFA sonuçları varyansın %48,49'unu açıklayan 37 madde ve iki faktörden oluşan bir yapı ortaya koymuş ve DFA bunu doğrulamıştır. %40 ile %60 arasında bir değere karşılık gelen toplam açıklanan varyans ölçeğin güçlü bir faktör yapısına sahip olduğunu (Scherer vd., 1988) ve burada elde edilen %48,49 değeri ölçeğin yeterli olduğunu göstermektedir. Son yıllarda AFA ile belirlenen yapının DFA ile doğrulanarak rapor edildiğini görmekteyiz (Yıldırım ve Selvi, 2015). Ölçek geliştirme çalışmalarında AFA ile belirlenen faktör yapısı, DFA kullanılarak doğrulanmalıdır (Schumacker ve Lomax, 2004). Biz de araştırmamızda AFA'nın ortaya koyduğu faktör yapısını doğrulamak için DFA'yı kullandık. Böylece, ölçek geliştirmek isteyen araştırmacıların DFA'nın gerekliliğini fark ettirme açısından iyi örnekler arasında yer almayı umuyoruz.

Bu çalışmada, geçerlik kontrollerinden önce her bir maddenin ayırt ediciliğini belirlemek amacıyla ve sonra faktörler ile ölçeğin toplam puanı için güvenilirlik analizleri yaptık. Taslak ölçekten alınan puanların güvenilirliğini belirlemek için, taslak ölçeğin ilk hali için Cronbach alfa güvenilirlik değeri .91 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca taslak ölçekteki 44 maddenin her biri

için güvenilirlik katsayıları kontrol edilmiştir. Alan yazında geçerlik çalışmalarından önce her bir maddenin güvenilirlik katsayısının kontrol edildiği örnekler bulunmaktadır (Çelik ve Bindak, 2005; Gökçe vd., 2022). Bu analiz, ölçek geliştirme çalışmaları için geliştirilen ölçek ile ölçekte yer alan maddelerin birbiriyle tutarlılığını göstermesi ve ölçeğin iki versiyonunda kişilerin maddelere verdikleri yanıtların tutarlılığını göstermesi açısından önemlidir (Fraenkel ve Wallen, 2012).

Geçerlilik analizini yaptıktan sonra, ölçeğin son hali ve her bir faktör için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını hesapladık. Ölçeğin geneline ilişkin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .93 iken, faktörlerin güvenilirlik katsayıları “katkı” için .95 ve “endişe” için .88 olarak hesaplanmıştır. Literatürde genel olarak ölçek için güvenilirlik katsayısı bildirilse de bazı çalışmalarda alt faktörler için güvenilirlik analizi raporlanmamıştır (Pedaste vd., 2021; Seema vd., 2022; Tzafilkou vd., 2022). Ölçekte yer alan alt faktörlerin güvenilirlik katsayılarının hesaplanması, bir faktörde yer alan maddelerin birbiriyle tutarlı olup olmadığını görebilmek açısından önemlidir. Taslak ölçeğin son halinin güvenilirlik katsayısı, ilk haline göre daha yüksektir. Bu, binişik maddeleri ölçekten çıkarma kararının doğru olduğunu gösterir. Bu değer aynı zamanda taslak ölçekteki maddelerin tamamen güvenilir olduğunu göstermektedir (Pallant, 2016).

Sonuç olarak, bu çalışmada öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik algılarını belirlemek amacıyla kullanılacak geçerlik ve güvenilirlik kontrolleri yapılmış bir veri toplama aracı geliştirilmiştir. Dolayısıyla, STEM bir bütün olarak ele alındığında genel bir bakış açısı sunsa da her bir boyutun kendi içinde ayrı ve daha derin değerlendirilmesinin uygulamaların etkililiğini artıracakı düşünülmektedir. Bu ölçme aracı özellikle araştırmacılar ve öğretim görevlileri tarafından öğretmenlerin STEM temelli etkinliklerde teknoloji kullanımına yönelik algılarını belirlemek için kullanılabilir.

5. SINIRLILIKLAR VE ÖNERİLER

- Bu çalışma derslerinde STEM etkinliklerini kullanan öğretmenler ile sınırlandırılmıştır.
- STUS ölçeği dil ve anlaşılabilirlik açısından öğretmen adayları ve lisansüstü öğrenciler için de uygun hale getirilerek uygulanabilir.
- STUS ölçeği akademik başarı, cinsiyet, aile faktörü açısından farklı sosyoekonomik ve coğrafi bölgelerde de yapılarak sonuçlarının karşılaştırılması yapılabilir.
- Bu çalışmada geliştirilen ölçek Likert tipi bir yapıya sahiptir. STUS ölçeğine açık uçlu sorular eklenerek karma yöntemli araştırmalara uygun daha kapsamlı bir ölçme aracı geliştirilebilir.
- STUS ölçeği belli branşlardaki öğretmenlere özgü (örneğin fen bilimleri öğretmenleri) hale getirilerek araştırmalar yapılabilir.

6. KAYNAKLAR

Akçay, B., & Avcı, F. (2022). Development of the STEM-pedagogical content knowledge scale for preservice teachers: Validity and reliability study. *Journal of Science Learning*, 5(1), 79-90. <https://doi.org/10.17509/jsl.v5i1.36293>

Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M. S., Öner, T. ve Özdemir, S. (2015). *STEM eğitimi Türkiye raporu: Günün modası mı yoksa gereksinim mi?* İstanbul Aydın Üniversitesi STEM Merkezi ve Eğitim Fakültesi. <https://www.aydin.edu.tr/tr-tr/akademik/fakulteler/egitim/Documents/STEM%20E%C4%9Fitimi%20T%C3%BCrkiye%20Raporu.pdf> Erişim Tarihi: 05.03.2024

Alana, U., Arif, R., Alonzo, A., & Wiebe, E. (2022). An alternative to STEBI-A: validation of the T-STEM science scale. *International Journal of STEM Education*, 9(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00339-x>

Alimisis, D., & Kynigos, C. (2009). Constructionism and robotics in education. *Teacher Education on Robotic-Enhanced Constructivist Pedagogical Methods*, 11-26.

An, Y. J., & Reigeluth, C. (2011). Creating technology-enhanced, learner-centered classrooms: K–12 teachers' beliefs, perceptions, barriers, and support needs. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(2), 54-62. <http://dx.doi.org/10.1080/21532974.2011.10784681>

Arafah, M. M. (2011). *But what does this have to do with science? Building the case for engineering in K-12*. Cleveland State University, Master's Thesis, Cleveland, OH.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall.

Brinkerhoff, J. (2006). Effects of a long-duration, professional development academy on technology skills, computer self-efficacy, and technology integration beliefs and practices. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(1), 22-43. <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2006.10782471>

Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (19. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. NSTA press.

Chang, C. W., Cheng, S. S., Chang, I. W., Liaw, F. R., & Cheng, C. C. (2021). The development of "Early Childhood Education ve Care Curriculum Framework Implementation Scale" in Taiwan. *Hungarian Educational Research Journal*, 11(4), 377-395. <http://dx.doi.org/10.1556/063.2021.00041>

Chen, C. H. (2008). Why do teachers not practice what they believe regarding technology integration? *The Journal of Educational Research*, 102(1), 65-75. <https://doi.org/10.3200/JOER.102.1.65-75>

Craig, E., Thomas, R. J., Hou, C., Mathur, S. (2011). *No shortage of talent: How the global market is producing the STEM skills needed for growth*. Retrieved from <http://www.accenture.com/sitecollectiondocuments/accenture-no-shortage-of-talent.pdf>

Creswell, J. W. (2017). *Research design qualitative, quantitative and mixed method studies* (3rd edition) (S. B. Demir, Trans. Ed.). Ankara: Educating Book.

Çakır, R. (2012). Technology integration and technology leadership in schools as learning organizations. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 11(4), 273-282.

Çakır, R., & Yıldırım, S. (2009). What do computer teachers think about the factors affecting technology integration in schools?. *Elementary Education Online*, 8(3), 952-964.

Çelik, H. C. ve Bindak, R. (2005). Examining the attitudes of primary school teaching department students towards mathematics according to various variables. *Kastamonu Journal of Education*, 13(2), 27-436.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Davies, R. S. (2011). Understanding technology literacy: A framework for evaluating educational technology integration. *TechTrends*, 55(5), 45.

DeCarlo, L.T. (1997). On the meaning and use of Kurtosis. *Psychological Methods*, 2, 292-307.

Doğru, M. (2014). Development of a self-efficacy scale of technology usage in education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science ve Technology Education*, 3-10. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2014.1204a>

Ekici, F., Ekici, E., Ekici, F. T. ve Kara, İ. (2012). Öğretmenlere yönelik bilişim teknolojileri öz-yeterlik algısı ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(31), 53-65.

Eroğlu, S. ve Bektaş, O. (2016). STEM eğitimi almış fen bilimleri öğretmenlerinin STEM temelli ders etkinlikleri hakkındaki görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 4(3), 43-67.

Ertmer, P., Bai, H., Dong, C., Khalil, M., Park, S., & Wang, L. (2002). Online professional development: Building administrators' capacity for technology leadership. *Journal of Computer in Teacher Education*, 19, 5-11.

Field, A. (2005). *Discovering statistics Using SPSS*, Nd2 Edition, London: Sage Publications.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research In education (8th ed.)*. New York: Mc Graw Hill.

Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489. <https://doi.org/10.5812%2Fijem.3505>

Gokce, H., Eroğlu, S., Karaca, M., & Bektas, O. (2022). STEM Club Evaluation Scale: Validity and Reliability Study. *Journal of Science Learning*, 5(2), 250-265. <https://doi.org/10.17509/jsl.v5i2.39826>

Greca, M. A., Dandes, K. S., Wick, P., Shaw, K. & Stone, L. W. (1998). Development of the social anxiety scale for children: reliability and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychoogy*, 17(1), 84-91.

Güven, G., & Kozcu Cakir, N. (2020). Investigation of the Opinions of Teachers Who Received In-Service Training for Arduino-Assisted Robotic Coding Applications. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 15(1), 253-274.

Güleryüz, H., Dilber, R. ve Erdoğan, İ. (2019). STEM uygulamalarında öğretmen adaylarının 3D yazıcı kullanımı hakkındaki görüşleri. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 1-8.

Günüç, S., Odabaşı, H. F. ve Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir Twitter uygulaması. *Journal of Theory ve Practice in Education (JTPE)*, 9(4), 436-455.

Harbelioğlu, M. ve Güreli, T. (2022). K12'den üniversiteye 21. yüzyıl becerileri araştırması. *Bilim Armonisi*, 5(1), 76-81.

Hebeci, M. T. (2021). Investigation of teacher opinions on STEM education. *Proceedings of ICRES*, 56-72.

Henry, M. A., Shorter, S., Charkoudian, L. K., Heemstra, J. M., Le, B., & Corwin, L. A. (2022). Coping behavior versus coping style: Characterizing a measure of coping in undergraduate STEM contexts. *International Journal of STEM Education*, 9(1), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00331-5>

International Technology Education Association (ITEA), 2000. Technology for All American Project; Standards For Technological Literacy: Content for The Study of Technology, Reston, Virginia.

Jöroskog, K., & Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: structural equation modeling with the simplis command language*. Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.

Keller, J. M., Uçar, H., & Kumtepe, A. T. (2020). Development and validation of a scale to measure volition for learning. *Open Praxis International Council for Open and Distance Education*, 12(2), 161-174. <https://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.12.2.1082>

Kimberlin, C. L., & Winterstein, A. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments used in research. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(23), 2276-2284. <https://doi.org/10.2146/ajhp070364>

Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

Li, J. ve Wang, Q. (2021). Development and validation of a rating scale for summarization as an integrated task. *and Wang Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 6(11), 1-21. <https://doi.org/10.1186/s40862-021-00113-6>

Muijs, D. (2004). Multivariate analysis: Using multiple linear regression to look at the relationship between several predictors and one dependent variable. In *Doing Quantitative Research in Education with SPSS*. London: SAGE Publications, 159-184.

Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (1993). *Curriculum: Foundations, principles and issues*. (2nd ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

Öksüz, C., Ak, Ş., & Uça, Ş. (2009). İlköğretim matematik öğretiminde teknoloji kullanımına ilişkin algı ölçeği. *Van Yüüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 270-287.

Özcan, H. ve Koştur, H. İ. (2018). Fen bilimleri dersi öğretmenlerinin STEM eğitime yönelik görüşleri. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 364-373.

Pallant, J. (2016). *SPSS user guide Step-by-step data analysis with SPSS*. (S. Balci ve B. Ahi, Trans.). Ankara: Ani Publishing.

Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. M. Bütün & S. B. Demir (Çev. Eds.). 2000, Pegem Akademi.

Pedaste, M., Baucal, A. ve Reinsenbuk, E. (2021). Towards a science inquiry test in primary education: development of items and scales. *Pedaste et al. International Journal of STEM Education*, 8(1), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s40594-021-00278-z>

Ramaley, J. A. (2007). *Facilitating change: Experience with the reform of STEM Education*. Retrieved August 2011 from <http://www.wmich.edu/science/facilitatingchange/Products/RamaleyPresentation.pdf>

Rask, K. (2010). Attrition in STEM fields at a liberal arts college: The importance of grades and pre-collegiate preferences. *Economics of Education Review*, 29(6), 892-900.

Reiner, M. (2009). Sensory cues, visualization and physics learning. *International Journal of Science Education*, 31(3), 343-364.

Rittmayer, A. D., & Beier, M. E. (2008). Overview: Self-efficacy in STEM. *Swe-Awe Casee Overviews*, 1(3), 12.

Saçılık, H. (2019). Fen bilimleri öğretmenlerinin STEM uygulamaları ile ilgili görüşleri. Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.

Sanders, M. (2009). STEM, STEM education, STEMmania. *The Technology Teacher*, 68(4), 20-26.

Sangwan, A., Sangwan, A. ve Punia, P. (2021). Development and validation of an attitude scale towards online teaching and learning for higher education teachers. *TechTrends* 65, 187–195. <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00561-w>

Scherer, R. F., Wiebe, F. A., Luther, D. C., & Adams, J. S. (1988). Dimensionality of coping: Factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological Reports*, 62(3), 763-770. <https://doi.org/10.2466%2Fpr0.1988.62.3.763>

Schumacker R.E. ve Lomax R.G. (2004) *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Taylor ve Francis. p.1-8.

Seçer, İ. (2017). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Seema, R., Heidmets, M., Konstabel, K., & Varik-Maasik, E. (2022). Development and validation of the digital addiction scale for teenagers (DAST). *Journal of Psychoeducational Assessment*. 40(2), 293-304. <https://doi.org/10.1177%2F07342829211056394>

Selvi, M. ve Yıldırım, B. (2017). STEM öğretme-öğrenme modelleri: 5E öğrenme modeli, proje tabanlı öğrenme ve STEM sos modeli. *Pegem Atıf İndeksi*, 203-236.

Siew, N. M., Amir, N. ve Chong, C. L. (2015). The perceptions of pre-service and in-service teachers regarding a project-based STEM approach to teaching science. *SpringerPlus*, 4(8), 1-20.

Sümen, Ö. Ö., & Çalisici, H. (2016). Pre-Service Teachers' Mind Maps and Opinions on STEM Education Implemented in an Environmental Literacy Course. *Educational sciences: Theory and practice*, 16(2), 459-476.

Şen, R. ve Yılmaz, V. (2013). Model belirlemesi, örneklem hacmi ve tahmin yönteminin yapısal eşitlik modelleri uyum ölçütlerine etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 38, 239-252.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics (5th ed.)*. Allyn & Bacon/Pearson Education.

Tzafilkou, K., Perifanou, M., & Economides, A. A. (2022). Development and validation of students' digital competence scale (SDiCoS). *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(30), 1-20. <http://dx.doi.org/10.1186/s41239-022-00330-0>

Unfried, A., Rachmatullah, A., Alexander, A., & Wiebe, E. (2022). An alternative to STEBI-A: Validation of the T-STEM science scale. *International Journal of STEM Education*, 9(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00339-x>

Usta, E. ve Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1335-1349.

Wan, Z. H., So, W. M. W. ve Zhan, Y. (2022). Developing and validating a scale of STEM project-based learning experience. *Research in Science Education*, 52, 599–615. <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09965-3>

Wang, H. H., Moore, T. J., Roehrig, G. H., & Park, M. S. (2011). STEM integration: Teacher perceptions and practice. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER)*, 1(2), 1-13.

White, D. W. (2014). What is STEM education and why is it important?. *Florida Association of Teacher Educators Journal*, 1(14), 1-9. <http://www.fate1.org/journals/2014/white.pdf>. Erişim Tarihi: 05.03.2024

Yavuz, S. (2005). Developing a technology attitude scale for pre-service chemistry teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 4, 1, 17-25.

Yenilmez, K. ve Balbağ, M. Z. (2016). Fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının STEM'e yönelik tutumları. *Journal of Research in Education and Teaching*, 5(4), 301-307.

Yıldırım, B. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM eğitiminde biyomimikri uygulamalarına yönelik görüşleri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(1), 63-90.

Yıldırım, B., Şahin, E. ve Tabaru, G. (2017). STEM uygulamalarının öğretmen adaylarının bilimin doğası inançları, bilimsel araştırma ve yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları üzerindeki etkisi. *International Congress of Eurasian Social Sciences (ICOESS) Özel Sayısı*, 8(8), 16-29.

Yıldırım, B., Topalcengiz, E. S., Arıkan, G., & Timur, S. (2020). Using virtual reality in the classroom: Reflections of STEM teachers on the use of teaching and learning tools. *Journal of Education in Science Environment and Health*, 6(3), 231-245.

Yıldırım, B. ve Selvi, M. (2015). Adaptation of STEM attitude scale to Turkish. *Electronic Turkish Studies*, 10(3), 1117-1130. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies>.

FIRST GRADE TURKISH LANGUAGE CURRICULUM: A COMPARATIVE
ANALYSIS of CHANGES BETWEEN 2018 and 2024
BİRİNCİ SINIF TÜRKÇE DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI: 2018 ve 2024 YILLARI
ARASINDAKİ DEĞİŞİMLERİN KARŞILAŞTIRILMALI İNCELENMESİ

Gizem GÜNDOĞAN İNCE¹

¹Sınıf Öğretmeni, Mehmet Akif Ersoy İlkokulu, ilkokul,
<https://orcid.org/0009-0007-1209-3987>

ÖZET

Bu çalışmanın amacı 2018 yılında yürürlüğe giren birinci sınıf Türkçe öğretim programı ile 2024 yılında MEB'in yayımladığı birinci sınıf Türkçe öğretim programının karşılaştırmalı incelenmesidir. Doküman incelemesi yöntemiyle elde edilen veriler, betimsel analiz ile değerlendirilmiştir. Çalışmada 2018 ve 2024 yıllarındaki 1. sınıf Türkçe dersi öğretim programları arasındaki benzerlikler ve farklılıklar incelenmiştir. Her iki programda da çocukların dil gelişimini destekleyen temel öğeler açısından, öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeye yönelik aktif ve etkileşimli öğretim yöntemleri, bireysel gelişimi destekleyen yaklaşımlar ve kültürel farkındalık kazandırma hedefleri öne çıkmaktadır. Ancak, 2024 programında dijital okuryazarlık ve teknolojiye daha fazla vurgu yapılırken, 2018 programı daha geleneksel yaklaşımlarla ilerlemiştir. 2018 ve 2024 Türkçe Öğretim Programları arasında temel benzerlikler olmakla birlikte, 2024 programı teknoloji entegrasyonu, dijital okuryazarlık, global kültür bilinci ve eleştirel düşünme gibi modern eğitim ihtiyaçlarını daha fazla ön planda tutmaktadır. 2024'te, özellikle öğrencilerin dijital becerilerinin güçlendirilmesine yönelik birçok yenilikçi uygulama ve yaklaşım geliştirilmiştir. Bu değişiklikler, Türkçe eğitiminin sadece geleneksel dil becerilerini geliştirmekle kalmayıp, öğrencilerin günümüzün dijital ve kültürel dünyasında daha aktif bir şekilde yer alabilmelerini sağlamayı hedeflemektedir. 2024 öğretim programında kazanım isminin öğrenme çıktısı olarak değiştirildiği görülmüştür. Kazanım sayısı 28'den 30'a çıkartılarak, dil becerilerinin yanı sıra dijital beceriler ve medya okuryazarlığı gibi ek alanlarda da öğrencilere yeni kazanımlar kazandırılmasını amaçlanmaktadır. Öğrenme yaşantıları, 2024 programında dijitalleşme, proje tabanlı öğrenme, medya okuryazarlığı ve görsel okuryazarlık gibi yeni becerilerin kazandırılmasına yönelik yeniliklerle zenginleştirilmiştir. 2024 programında öğrenme ortamlarında dijitalleşme ve teknolojik araçların daha fazla kullanılması, öğrencilere esneklik, zenginleştirilmiş öğrenme deneyimleri ve dijital beceriler kazandırma amacıyla öğrenme ortamları çeşitlendirilmiştir. 2024 programı, daha çağdaş ve esnek bir öğretim yaklaşımıyla öğrencilerin hem dilsel hem de dijital becerilerini geliştirmeyi hedeflerken, 2018 programının daha çok temel dil becerileri etrafında şekillenen geleneksel bir yapıya sahip olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: 1.sınıf Türkçe dersi öğretim programı, karşılaştırmalı inceleme, program değerlendirme.

ABSTRACT

The aim of this study is to compare the 1st grade Turkish language curriculum that came into effect in 2018 with the 1st grade Turkish language curriculum published by the Ministry of National Education (MEB) in 2024. Data obtained through document analysis were evaluated using descriptive analysis. The study examines the similarities and differences between the 1st

grade Turkish language curricula of 2018 and 2024. Both curricula emphasize active and interactive teaching methods to develop students' language skills, approaches that support individual development, and goals aimed at fostering cultural awareness. However, the 2024 curriculum places greater emphasis on digital literacy and technology, while the 2018 curriculum follows a more traditional approach. While there are fundamental similarities between the 2018 and 2024 curricula, the 2024 curriculum prioritizes modern educational needs such as technology integration, digital literacy, global cultural awareness, and critical thinking. In 2024, several innovative practices and approaches were introduced to enhance students' digital skills. These changes aim not only to improve traditional language skills but also to ensure that students can actively engage in today's digital and cultural world. It is observed that in the 2024 curriculum, the term “learning gain” has been replaced with “learning outcome.” The number of learning gains has increased from 28 to 30, with new gains in areas such as digital skills and media literacy, alongside language skills. Learning experiences in the 2024 curriculum have been enriched with innovations aimed at developing new skills like digitalization, project-based learning, media literacy, and visual literacy. The 2024 curriculum also diversifies learning environments by increasing the use of digital tools and technology, providing students with flexibility, enriched learning experiences, and enhanced digital skills. While the 2024 curriculum aims to develop both linguistic and digital skills through a more contemporary and flexible teaching approach, the 2018 curriculum is structured around traditional language skills development.

Keywords: 1st grade Turkish language curriculum, Comparative analysis, Curriculum evaluation.

AN ANALYSIS OF LISTENING-WATCHING SUB-TEXT QUESTIONS IN THE 5TH GRADE TURKISH COURSE BOOK PREPARED WITHIN THE SCOPE OF THE MAARİF MODEL ACCORDING TO THE REVISED BLOOM TAXONOMY

MAARİF MODELİ KAPSAMINDA HAZIRLANAN 5. SINIF TÜRKÇE DERS KİTABINDAKİ DİNLEME-İZLEME METİN ALTI SORULARININ YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİNE GÖRE İNCELENMESİ

Uğur ÖZBİLEN¹

¹Dr., Bağımsız Araştırmacı, Türkçe Eğitimi, ORCID: 0000-0003-4921-2568.

Özet

2024-2025 eğitim öğretim yılı içerisinde Maarif Modeli kapsamında ders içeriklerinde ve programda genel anlamda bir değişikliğe gidildi. Bu değişim aynı yıl içerisinde temel eğitim seviyesinde 5.sınıf düzeyinde başladı. Maarif Modeli; öğrencilere değer, eğilim, okuryazarlık ve sosyal-duygusal öğrenme becerileri bütüncül bir yaklaşımla kazandırılmayı amaçlamaktadır. Bu gibi becerilerin yanı sıra bilişsel düzeyde de öğrenciler üst düzey düşünmeye yönlendirilmeye çalışılmaktadır. Programa göre öğrenciler eleştirel ve yaratıcı düşünmeye teşvik edilmelidir. Bu bakımdan düşünüldüğünde en çok kullanılan materyallerin başında gelen ders kitaplarındaki etkinlikler, metinler, sorular büyük önem taşımaktadır. Ders kitaplarında yer alan bu öğelerin de program amacına uygun olması beklenmektedir. Bu bağlamda çalışmada 2024 yılında yeni programa göre hazırlanmış 5.sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan dinleme/izleme metinleri altında yer alan sorular incelenmiştir. İncelenen sorular yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmiştir. Doküman incelemesi yönteminin kullanıldığı çalışmada 6 temada bulunan dinleme ve izleme metinleriyle ilişkili sorular taksonomiye göre incelenmiştir. Yapılan inceleme ile birlikte yer alan soruların üst düzey becerilere yönelik olup olmadığı ve bu bağlamda Maarif Modeli'nde yer alan kavramlarla örtüşüp örtüşmediği belirlenecektir.

Anahtar kelimeler: Bloom taksonomisi, dinleme/izleme etkinlikleri, 5. sınıf

Abstract

In the 2024-2025 academic year, a comprehensive revision was implemented in the course content and program as part of the Maarif Model. This alteration was initiated in the same year at the fifth-grade level of basic education. The Maarif Model is designed to impart a set of values, dispositions, literacy, and social-emotional learning skills to students through a holistic approach. Furthermore, students are encouraged to engage in higher-order cognitive processes. The program stipulates that students should be encouraged to engage in critical and creative thinking. In this regard, the activities, texts, and questions included in textbooks, which are among the most utilized materials, are of significant importance. It is similarly expected that the aforementioned elements in textbooks will align with the overarching objective of the program. In this context, the present study examines the questions included in the listening and watching texts in the fifth-grade Turkish textbooks prepared according to the new program in 2024. The questions were analyzed according to the revised Bloom's taxonomy. In the study employing the document analysis method, questions pertaining to listening and watching texts across six themes were examined according to the taxonomy. The examination will ascertain

whether the questions are oriented towards advanced skills and whether they align with the concepts in the Education Model in this context.

Keywords: Bloom's taxonomy, listening/watching activities, 5th grade.

1.GİRİŞ

Eğitim öğretim faaliyeti içerisinde öğretmen, öğrenci, program ve ders materyalleri son derece önem arz eden bileşenlerdir. Bu bileşenlerden birinin eksik olması, işlevini tam olarak yerine getirememesi veya işlevini yanlış bir şekilde gerçekleştirmesi eğitim öğretim faaliyetleri üzerinde olumsuz bir etkiye sebep olacak ve sonuçlarının değiştirilmesi oldukça zorlaşacaktır. Bu sebeple de bu dört bileşen üzerinde yapılacak çalışmalar, araştırmalar ve geliştirmeler eğitim öğretim faaliyetinin amacına daha kolay ulaşmasını ve amacını tam olarak yerine getirmesini sağlayacaktır. Bu araştırmada, bu dört bileşenden biri olan ders kitapları üzerinde durulacaktır.

Ders materyalleri öğrenci ve öğretmen arasında etkileşim sağlayan temel aracı kaynaklardır. Bu kaynaklar hem öğrencinin hem de öğretmenin istenilen hedefe ulaşmasında iki tarafı da destekleyen yapılardır (Hirschfelder, 1999; Ömeroğlu, 2016). Türkçe ders kitaplarına gelindiğinde ise bu materyallerin Türkçe öğretmenleri tarafından en çok kullanılan ders materyali olduğu saptanmıştır (Karabay, 2014). Bununla birlikte bu kitaplarda bulunan okuma, dinleme ve izleme metinleri öğrencilerin zihinsel, duyuşsal ve sosyal becerilerinin gelişimi üzerinde büyük etkiye sahiptir. Ayrıca bu metinler öğrencilerin dil becerilerini geliştirmelerine, hafızalarını güçlendirmelerine ve hayal güçlerini ön plana çıkarmalarına yardımcı olmaktadır (Kemiksiz, 2016).

Son zamanlarda basılan ders kitapları dinleme ve izleme metinleri ile de desteklenmiş ve bu metinler aracılığıyla öğrencilerin iletişim becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu metinlerin içerikleri, yapıları ve işlevsellikleri önem arz etmektedir. Metinlere işlevsellik kazandıran ana unsurların başında metinlerin altında yer alan metin altı soruları gelmektedir. Bu soruların çeşitli bilişsel basamakları temsil etmesi ve bu doğrultuda hazırlanmaları gerekmektedir.

Bilişsel basamaklar öğrenciden beklenen veya öğretim süreci sonunda planlanan hedeflere ulaşmak için kullanılan bir sınıflamadır. Bu basamakların belirlenmesi ve öğrencilerin bilişsel alandaki düşünme düzeylerini ortaya koyan ilk taksonomi 1956 yılında Bloom tarafından ortaya konan Bloom Taksonomisi'dir (Ralph, 1999'dan akt, Başol, Yıldız ve İnan Tutkun, 2021). Çok uzun süre bu taksonomi öğrencilerin bilişsel alan becerilerinin sınıflandırılmasında ve niteliklerinin ortaya konmasında kullanılmıştır. Ancak bu taksonomi Anderson vd. (2001) tarafından yeniden yapılandırılmış ve Yenilenmiş Bloom Taksonomisi adı altında yayınlanmıştır. Bu taksonominin yenilenmesinin ilk sebebi orijinal taksonominin takip edilmesini sağlamakken bir diğer sebep ise 1956 sonrası dünyada eğitim öğretim alanında yaşanan değişikliklerle orijinal taksonomiye birleştirme isteğinden kaynaklanmaktadır (Anderson, 2001'den akt. Sallabaş ve Yılmaz, 2020). Orijinal ve yenilenmiş taksonomi şu şekildedir (Tablo 1):

Tablo 1

Orijinal taksonomide yer alan bilişsel basamakların yenilenmiş taksonomideki karşılıkları

Orijinal Taksonomi	Yenilenmiş Taksonomi
Bilgi	Hatırlama
Kavrama	Anlama

Uygulama	Uygulama
Analiz	Çözümleme
Sentez	Değerlendirme
Değerlendirme	Yaratma

Tablo 1’de görüldüğü üzere orijinal taksonomideki bazı basamakların ismi değişirken bazı basamakların ise sırası değişmiştir. Yenilenmiş taksonomide yer alan altı bilişsel boyutu alt düzey (hatırlama, anlama, uygulama) ve üst düzey (analiz, değerlendirme ve yaratma) düşünme becerileri olmak üzere iki grupta sınıflandırmak mümkündür (Tablo 2) (Sur, 2022):

Tablo 2

Bloom’un yenilenmiş taksonomisindeki bilişsel basamakların düzeylere göre dağılımı

Alt Düzey Bilişsel Basamaklar	Üst Düzey Bilişsel Basamaklar
Hatırlama	Çözümleme
Anlama	Değerlendirme
Uygulama	Yaratma

Alt düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik sorular bilginin hatırlanmasını ve elde edilmiş olan bilginin basit düzeyde uygulanmasını gerektirir. Üst düzey becerileri ölçen sorular ise öğrencilerin düşünmesini, karar vermesini, bilinenler arasında bağlantı kurulmasını, problem çözmesini, analiz ve sentez yapmasını gerektirir. Ayrıca bilinmeyen ve alışık olunmayan durumlarda bilgi ve teori uygulamasını gerektirir (Thote ve Gowri, 2020).

Bloom’un Yenilenmiş Taksonomisi bilişsel düşünme basamaklarının sınıflandırmasında çok büyük önem arz eden bir sınıflama olduğu için bu taksonomi kullanılarak çok sayıda araştırma yapılmış ve veriler ortaya konmuştur. Eroğlu ve Sarar Kuzu (2014) yaptıkları çalışmada Türkçe ders kitabında bulunan dilbilgisi kazanımlarını ve sorularını Yenilenmiş Bloom Taksonomisi’ne göre incelemişlerdir. İnceleme sonucunda alt düzey becerileri ölçen kazanım ve sorular tespit etmişlerdir. Ulum ve Taşkaya (2019) ise ilköğretim 2, 3 ve 4. sınıf Türkçe ders ve çalışma kitaplarında yer alan etkinlikleri incelemişler ve yine alt düzey bilişsel basamakları ölçen soruların çoğunlukta olduğunu tespit etmişlerdir. Sallabaş ve Yılmaz (2020) ise çalışmalarında 8.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metin altı sorularını Yenilenmiş Bloom Taksonomisi’ne göre incelemişler ve yine aynı sonuçla karşılaşarak soruların büyük çoğunluğunun alt düzey basamakları temsil ettiğini tespit etmişlerdir. Bir diğer çalışmada Kaplan (2021), ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki dinleme/izleme metinleri incelemiş, daha çok alt düzey bilişsel becerileri ölçen sorulara rastlamıştır. Sur (2022) yaptığı çalışmada bütün ortaokul Türkçe ders kitaplarını Yenilenmiş Bloom Taksonomisi’ne göre incelemiş, kitaplarda yer alan soruların genellikle alt düzey bilişsel basamaklara yönelik olduğunu tespit etmiştir.

Bu çalışmalardan hareketle 2024 yılında kullanılmaya başlanan 5. Sınıf Türkçe ders kitabında yer alan dinleme ve izleme metinlerindeki metin altı sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi’ne göre incelenmesinin alana katkı sağlayacağı, taksonomiye göre soru dağılımının ortaya konmasının alan yazına yararlı olabileceği düşünülmüştür.

Araştırmanın amacı, 2024 yılında Maarif Modeli programına göre hazırlanmış 5.sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan dinleme ve izleme metinlerinin altında bulunan soruların yenilenmiş

Bloom taksonomisine göre incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt sorulara cevap aranmıştır:

1. 5.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki dinleme metinlerinin altında bulunan soruların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre dağılımı nasıldır?
2. 5.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki izleme metinlerinin altında bulunan soruların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre dağılımı nasıldır?
3. 5. Sınıf Türkçe ders kitaplarındaki dinleme ve izleme metinlerinin altında bulunan soruların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre genel dağılımı nasıldır?

2.YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma doküman analizi yöntemi ile yürütülmüştür. Doküman analizinde, hedeflenen konu, durum ya da olgularla ilgili bilgi içeren her türlü yazılı belge veya materyalin incelenmesi söz konusudur (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

2.2. İnceleme Nesneleri

Araştırmanın inceleme nesneleri, Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulunun 17.07.2024 tarih ve 110460159 sayılı yazısı ile eğitim aracı olarak kabul edilen 5. Sınıf Türkçe Ders Kitabı'nın birinci ve ikinci cildinden oluşmaktadır. Araştırmanın bu kitapla sınırlandırılmasının temel sebebi, kitabın yeni bir model olan Maarif Modeli ile hazırlanmış olup bu yıl kullanılmaya başlamasından kaynaklanmaktadır. Kitap iki ciltten oluşmakta içerisinde 3 adet dinleme ve 3 adet izleme olmak üzere toplam 6 metin bulunmaktadır. Her temada farklı türde bir metne yer verilmiştir. Metinlerle ilgili bilgiler şu şekildedir (Tablo 3):

Tablo 3

5. Sınıf Türkçe ders kitaplarındaki dinleme ve izleme metinleri

Metinlerin sıralaması	Metinlerin Başlıkları
Dinleme Metni 1	Oyun Durdu!
İzleme Metni 1	Ya İstiklal ya Ölüm!
Dinleme Metni 2	Altı Üstü Bir Yarış
İzleme Metni 2	Bugün Bayram
Dinleme Metni 3	Komşumuz Nergis Teyze "Çiçek Dayanışması"
İzleme Metni 3	Benim Zamanım - Okçuluk

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Dinleme/izleme metinlerinin altında bulunan sorular yenilenmiş Bloom taksonomisine göre analiz edilmiştir. İçerik analizi tekniğinde temel amaç benzer özelliklere sahip verilerin belirli temalar ve kavramlar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okurların anlayacağı şekilde sınıflamak, sıralamak ve düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Analiz, yenilenmiş Bloom taksonomisine göre yapılmıştır. Bu yeni taksonominin bilişsel alan basamakları şu şekildedir: hatırlama, anlama, uygulama, analiz etme, değerlendirme ve yaratma.

2.4. Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması amacıyla Miles ve Huberman'ın (1994) geliştirmiş olduğu görüş birliği ve görüş ayrılığı formülü kullanılmıştır. İki bağımsız uzman tarafından veriler analiz edilmiş, görüş ayrılıkları ve görüş birlikleri ortaya konmuştur. Yapılan analizin güvenilirliğini sağlamak için güvenilirlik uyuşum yüzdesi hesaplanmıştır. Bu hesaplama Miles ve Huberman'ın (1994) (Güvenirlik = görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı) formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Sonuç %87 olarak hesaplanmış olup, elde edilen sonucun %70'in üzerinde olması verilerin analizinin güvenilir bir şekilde yapıldığına işaret etmektedir.

3.BULGULAR

3.1. Araştırmanın Birinci Sorusuna Yönelik Bulgular

Bu bölümde 5.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki dinleme metinlerinin altında bulunan soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre dağılımı ile ilgili bulgular sunulacaktır.

Tablo 4

Dinleme metinlerinin altında bulunan soruların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre dağılımı

	Alt Düzey Basamaklar			Üst Düzey Basamaklar			
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma	<u>Toplam</u>
Metin 1	5	4	2	0	4	1	16
Metin 2	3	5	2	4	6	2	22
Metin 3	2	6	3	2	10	4	27
<u>Toplam</u>	10	15	7	6	20	7	65

131

Tablo 4'e bakıldığında 1. Metin hariç dinleme metinlerinde bütün basamaklardaki becerileri temsil eden verilere rastlanmıştır. Ayrıca tablo genelinde alt düzey ve üst düzey basamakların dağılımı neredeyse eşit orandadır. Bu durum da her iki düzey becerilerin temsili açısından önem arz etmektedir. Bu metinlerden elde edilen örnekler şu şekildedir:

“Oyun oynadığı sırada Sude nasıl bir sorunla karşılaşmıştır? Bu sorunu çözmek için ne yapmıştır?” *Hatırlama*

“Yiğit'in öfkesinin sonucunda neler olmuştur? Hatırlayıp yazınız” *Hatırlama*

“Dinlediğiniz metindeki kişilerin özelliklerini tespit ederek yazınız. Gerekirse dinleme metnini tekrar dinleyiniz.” *Anlama*

“Metindeki yerin değişimi olayların akışını nasıl etkiliyor? Söyleyiniz.” *Anlama*

““Hareketli Olduğum Etkinlik" tablosundaki her bir etkinlik için aşağıda bulunan soldaki sütunun bir karesini, diğer tabloya yazdığımız her bir etkinlik için sağdaki sütunun bir karesini boyayınız.” *Uygulama*

“Aşağıdaki tanılayıcı dallanmış ağacı inceleyiniz. Buradaki bilgilerin doğru ya da yanlış olduğuna karar vererek yönlendirici okları takip ediniz. Ardından ulaştığımız çıkışı işaretleyiniz.” *Uygulama*

“Sude'nin yukarıdaki üç durumda da yaşadığı duyguların benzer ve farklı yönlerini söyleyiniz.” *Analiz*

“Daha önce dinlediğiniz Sevgili Günlük adlı hikâyeyi tekrar dinleyiniz. Sevgili Günlük ile Komşumuz Nergis Teyze "Çiçek Dayanışması" dinleme metninin karşılaştırılabilir unsurlarından (olaylar, kahramanlar, kahramanların davranış ve karakter özellikleri) birini belirleyiniz.” *Analiz*

“Sizce Yiğit, yaşananlardan sonra benzer bir davranışı tekrar edebilir mi? Neden?” *Değerlendirme*

“Dinlediğiniz metindeki İhsan ağabeyin küsen çocukları barıştırması doğru bir davranış mıdır? Değerlendiriniz.” *Değerlendirme*

“Dinlediğiniz metnin devamında neler yaşanmış olabilir? Tahminlerinizi ve gerekçelerinizi yazınız.” *Yaratma*

“Okul kantininde alışveriş esnasında konuşmacı ve dinleyici rollerindeki kantin görevlisi ve bir arkadaşınıza etkili, doğru iletişim kurabilmeleri için hangi tavsiyelerde bulunursunuz? Yukarıdaki sıraladığınız maddelerden yararlanarak buna yönelik bir konuşma yapınız.” *Yaratma*

3.2. İkinci Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Bu bölümde 5.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki izleme metnlerinin altında bulunan soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre dağılımı ile ilgili bulgular sunulacaktır.

Tablo 5

İzleme metnlerinin altında bulunan soruların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre dağılımı

	Alt Düzey Basamaklar			Üst Düzey Basamaklar			
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma	Toplam
Metin 1	3	5	3	4	7	2	24
Metin 2	7	1	5	2	1	0	16
Metin 3	4	2	3	3	7	1	20
Toplam	14	8	11	9	15	3	60

Tablo 5'e bakıldığında ikinci metin hariç izleme metinlerinde bütün basamaklardaki becerileri temsil eden verilere rastlanmıştır. Bununla beraber tablo genelinde alt düzey ve üst düzey basamakların dağılımı neredeyse eşit orandadır. Bu durum da her iki düzey becerilerin temsili açısından önem arz etmektedir. Bu metinlerden elde edilen örnekler şu şekildedir:

“Çocuklar Basri amcadan neden kaçmaktadır?” *Hatırlama*

“Ender'in okçuluğa merakı nasıl başlamıştır?” *Hatırlama*

“Düzenli spor yapmanın Ender'e katkıları neler olmuştur?” *Anlama*

“Atatürk, Mehmet Âkif Ersoy'a söylediği "Mücadelemizin size çok ihtiyacı var Mehmet Âkif Bey. Anlayacağınız istirahatinize pek fırsat tanımayacağız." sözüyle ne demek istemiştir?” *Anlama*

“İzlediğiniz filmde geçen bazı kelimeler aşağıda verilmiştir. Bunlardan hangileri metnin anahtar kelimeleri olabilir? İşaretleyiniz.” *Uygulama*

“İzlediğiniz filmdeki karşılaştırılabilir unsurlar aşağıda verilmiştir. Karşılaştırma yapacağınız unsurlardan birini seçerek işaretleyiniz.” *Uygulama*

“İşaretlediğiniz seçenekteki durumları benzerlik ve farklılık yönünden karşılaştırınız.” *Analiz*

“Çoklu ortam ögesinde yer alan Ender'in davranışlarını "sağlıklı yaşam" veya "hobi edinme" açılarından inceleyiniz.” *Analiz*

“Filmin içeriğiyle ilgili tahmininiz doğru çıktı mı? Gerekçelerinizin uygunluğunu değerlendiriniz.” *Değerlendirme*

“ ‘Farklı ilgi alanlarına sahip olmak içimizdeki mutluluğu keşfetmenin yeni yollarını bulmamızı sağlar’ ifadesiyle anlatıcı ne demek istemiştir?” *Değerlendirme*

“İzlediğiniz çoklu ortam ögesine siz hangi başlıkları önerirsiniz? Önerilerinizi gerekçeleriyle yazınız.” *Yaratma*

“Meclisin ismi nasıl ve kim tarafından konulmuştur? Meclis için sizin isim öneriniz ne olurdu?” *Yaratma*

3.3. Üçüncü Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgular

Bu bölümde 5.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki dinleme ve izleme metinlerinin altında bulunan soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre genel dağılımı ile ilgili bulgular sunulacaktır.

Tablo 6

5. Sınıf Türkçe ders kitaplarındaki dinleme ve izleme metinlerinin altında bulunan soruların yenilenmiş Bloom taksonomisine göre genel dağılımı

Alt Düzey Basamaklar				Üst Düzey Basamaklar			
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma	<u>Toplam</u>
Dinleme	10	15	7	6	20	7	65
İzleme	14	8	11	9	15	3	60
<u>Toplam</u>	24	23	18	15	35	10	125

Tablo 6'ya bakıldığında hem dinleme hem de izleme metinlerinde tespit edilen bilişsel basamakların dağılımı orantılı görünmektedir. İncelenen soruların sayısı da her iki metin türü için neredeyse eşittir. Hem dinleme hem de izleme metinlerinde en çok tespit edilen basamak değerlendirmedir. Her iki metin türünün toplamında ise en az tespit edilen basamak yaratmadır.

4. SONUÇ ve TARTIŞMA

Araştırma sonuçlarına gelindiğinde dinleme metinlerinde yer alan metin altı soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre dengeli bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Birinci dinleme metninde analiz etme basamağı hariç diğer bütün basamaklarda sorulara rastlanmış ancak alt düzey basamaklarda tespit edilen soru sayısı (f:11), üst düzey basamaklara (f:5) göre oldukça fazladır. Ancak ikinci metinde alt düzey (f:10) ve üst düzey (f:12) basamaklara neredeyse eşit oranda rastlanmıştır. Üçüncü metindeki durumda da benzer şekilde alt düzey (f:11) ve üst düzey (f:16) basamakların birbirini dengelediği sonucuna ulaşılmıştır. Karakaş Yıldırım (2020) yaptığı çalışmada Türkçe ders kitabını Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelemiş ve alt düzey beceri basamaklarının üst düzey beceri basamaklarından daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Bu sonuç yapılan bu araştırmanın sonucu ile aynı doğrultuda değildir. Tam tersi bir sonuç elde edilmiştir. Durukan ve Demir (2017)'in çalışmasında da aynı sonuçla karşılaşılmış ve alt düzey becerilerin çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir.

İzleme metinlerinde yer alan metin altı soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre dengeli bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Birinci metinde bütün basamakları temsil eden becerilere rastlanmıştır. Alt düzey basamaklara (f:11) ve üst düzey basamaklara (f:13) neredeyse eşit oranda rastlanmıştır. İkinci metinde ise alt düzey basamakları temsil eden sorulara (f:13) üst düzey basamaklara (f:3) oranla daha çok soru tespit edilmiştir. Üçüncü metinde ise yine alt düzey basamaklarda (f:9) ve üst düzey basamaklarda (f:11) neredeyse eşit oranda veri tespit edilmiştir. Kaplan (2021) araştırmasında dinleme/izleme metinlerinin metin altı sorularını Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelemiş ve bu soruların büyük çoğunluğunun alt düzey beceri basamaklarının çoğunlukta olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca sınıf düzeyi bağlamında basamaklara göre hiyerarşik bir ilişki olmadığını da tespit etmiştir. Bu sonuç yapılan bu araştırma ile farklı doğrultudadır.

Yapılan incelemedeki genel dağılıma bakıldığında dinleme metinlerinde yer alan 65 soru Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmiştir. Dinleme metinlerinde alt düzey

basamaklarda yer alan soru sayısı (f:32) ile üst düzey basamaklarda tespit edilen soru sayısı (f:33) neredeyse eşittir. İzleme metinlerinde de 60 soru Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmiştir. İzleme metinlerinde aynı şekilde alt düzey basamaklarda yer alan soru sayısı (f:33) ile üst düzey basamaklardaki soru sayısı (f:27) neredeyse birbirine eşittir. Ulum ve Taşkaya (2019) ilköğretim 2, 3 ve 4. sınıf Türkçe ders ve çalışma kitaplarında yer alan etkinlikleri incelemişler ve alt düzey bilişsel basamakları ölçen soruların çoğunlukta olduğunu tespit etmişlerdir. Yine Sallabaş ve Yılmaz (2020) da çalışmalarında 8.sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metin altı sorularını Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelemişler ve yine aynı sonuçla karşılaşarak soruların büyük çoğunluğunun alt düzey basamakları ölçmek amacıyla yazıldığını tespit etmişlerdir. Elde edilen bu sonuçlar yapılmış olan hali hazırdaki bu çalışmanın sonuçları ile aynı doğrultuda değildir.

KAYNAKÇA

Anderson, L.W., Krathwohl, D.R., Airasian, P.W., Cruikshank, K.A., Mayer, R.E., Pintrich, P.R., Raths, J., Wittrock, M.C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational objectives*. New York: Pearson, Allyn & Bacon.

Başol, G., Yıldız, E., & Tutkun, M. İ. (2021). Parasız yatılı ve bursluluk sınavı matematik sorularının Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 1-17.

Eroğlu, D. ve Sarar Kuzu, T. (2014). Türkçe ders kitaplarındaki dilbilgisi kazanımlarının ve sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre değerlendirilmesi. *Başkent University Journal of Education*, 1(1), 72-80.

Hirschfelder, A., Molin, P. F. ve Wakim, Y. (1999). *American Indian stereotypes in the world of children: A reader and bibliography (2nd Edition)*. Maryland, NJ: The Scarecrow.

Kaplan, K. (2021). Ortaokul Türkçe ders kitaplarında yer alan dinleme/izleme becerisini ölçmeye yönelik soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 626-645.

Karabay, A. (2014), Dinleme metinlerinin sınıf içi uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(3), 81-94.

Karakaş Yıldırım, Ö. (2020). 8. sınıf Türkçe ders kitabındaki yazma etkinliklerinin yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 315-325.

Kemiksiz, Ö. (2016). Türkçe derslerindeki dinleme metinlerinde dinleme yöntem/teknik - metin türü ilişkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(1), 15-30.

Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. California: SAGE Publications.

Ömeroğlu, A. F. (2024). "Türkçe öğretmenlerinin uyguladığı sınav sorularının öğrenme alanları, ölçme değerlendirme yöntemleri ve bilişsel alan basamakları açısından incelenmesi". *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (14), 975-992.

Sallabaş, M. E. ve Yılmaz, G. (2020). Türkçe ders kitabı'nda bulunan metin altı sorularının yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 586-596.

Sur, E. (2022). Türkçe ders kitaplarında yer alan metin altı soruların yenilenmiş Bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 11 (1), 430-451.

Thote, P. ve Gowri, S. (2020). Analysis of senior secondary examination questions according to Revised Blooms Taxonomy complexity. *International Journal of Research*, 8(3), 119-127.

Ulum, H., & Taşkaya, S. M. (2019). İlkokul 2, 3 ve 4. sınıf Türkçe ders ve çalışma kitaplarında yer alan etkinliklerin yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(1), 107-118.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

SPECIAL EDUCATION STUDENTS' OPINIONS ON INCLUSIVE CLASSROOMS
AND CLASSROOM ENVIRONMENT DESIGNS

ÖZEL EĞİTİM DERSİ ÖĞRENCİLERİNİN KAYNAŞTIRMA SINIFLARINA
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ VE SINIF ORTAMI TASARIMLARI

Yeliz ÇELEN¹, Hale YETİM²

¹Dr. Öğ. Üyesi, Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretimi,
Amasya , Türkiye. ¹ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7991-4790>

²Dr. Öğ. Üyesi, Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretimi,
Amasya , Türkiye. ²ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7991-4790>

ÖZET

Planlı öğretim etkinliklerinin gerçekleştiği sınıflar, öğretime dair anlamlı olayların geliştiği deneyim alanları olma özelliklerini korurken aynı zamanda öğretmenin rolü de bu ortamlar için değişmekte ve sınıf yönetimi disiplin sorunlarının yanı sıra, etkinlikler arası geçiş, fiziksel düzenin örgütlenmesi, zaman kullanımı ve genel düzeni koruma, öğrenme materyallerinin hazırlanıp konumlanması gibi pek çok bileşeni içerir hale gelmektedir (Latz,1992:2). Sınıf ortamının büyüklük, sıcaklık, renk, ışık gibi pek çok özelliği ile birlikte tasarımı öğrenme süreçlerini etkilemekte ve şekillendirmektedir. Öğrencilerin akademik olan ya da olmayan tüm süreçleri yaşadıkları sınıf yapısı öğrenme süreçlerini etkileyebilir. Genel olarak öğrenme ortamları, öğrencilerin derse katılımlarını ve öğrenmeye ilişkin fırsatları doğrudan etkileyen dinamik ve çok yönlü ortamlardır (Sucuoğlu ve Akalın, 2010). Özellikle de kaynaştırma eğitiminin yapılacağı fiziksel ortamı biçimlendirilmesi öğrenci öğrenmelerini doğrudan etkilemekte ve davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaktadır (Lewis ve Doorlag, 1987). Bu nedenle öğrenme ortamlarının doğru şekilde tasarlanması öğrenme düzey ve niteliğini farklı şekillerde etkilemektedir. Bu amaç doğrultusunda bu çalışmada, aday öğretmenlerin kaynaştırma sınıflarında sınıf tasarımına ve özelliklerine ilişkin görüşleri nasıldır sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada nitel araştırma modellerinden durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi bünyesinde eğitimlerine devam eden ve özel eğitim ve kaynaştırma dersi alan matematik öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde okuyan 3. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ve kaynaştırma sınıflarında olması gerekli özelliklere ilişkin aday öğretmen görüşlerinin alındığı 10 sorudan oluşan bir anket ve her bir aday öğretmenin kaynaştırma sınıflarında sınıf tasarımının nasıl olması gerektiğine ilişkin açık uçlu bir soru bulunmaktadır. Araştırmanın verileri frekans ve sıklık tabloları ile ifade edilmiş, sınıf taarına ilişkin öğrenci görüşleri örnek tasarımlar verilerek ifade edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: sınıf ortamı, sınıf ortamı tasarımı, kaynaştırma, özel eğitim.

ABSTRACT

While the classrooms where planned teaching activities take place maintain their characteristics of being areas of experience where meaningful events related to teaching develop, the role of the teacher also changes for these environments and classroom management discipline

problems as well as transition between activities, organization of the physical order, use of time and maintaining the general order, the use of learning materials. It begins to include many components such as preparation and positioning (Latz, 1992:2). The design of the classroom environment, along with many features such as size, temperature, color and light, affects and shapes the learning processes. The classroom structure in which students experience all academic or non-academic processes can affect their learning processes. In general, learning environments are dynamic and versatile environments that directly affect students' participation in classes and opportunities for learning (Sucuoğlu and Akalın, 2010). In particular, shaping the physical environment in which inclusive education will take place directly affects student learning and has a significant impact on their behavior (Lewis and Doorlag, 1987). For this reason, the correct design of learning environments affects the level and quality of learning in different ways. For this purpose, in this study, we tried to find an answer to the question of what candidate teachers' opinions are about classroom design and features in inclusive classrooms. In this research, a case study, one of the qualitative research models, was used. The study group of the research consists of students who continue their education at Amasya University Faculty of Education in the 2023-2024 academic year and special education students. and 3rd and 4th grade students studying in the departments of mathematics teaching and classroom teaching, taking inclusive courses. As a data collection tool in the research, there is a survey consisting of 10 questions, developed by the researcher, in which the opinions of candidate teachers are taken regarding the features that should be in inclusive classrooms, and an open-ended question about how each candidate teacher's classroom design should be in inclusive classrooms. The data of the research were expressed with frequency and frequency tables, and student opinions regarding classroom design were expressed by giving sample designs.

Keywords: classroom environment, classroom environment design, inclusion, special education.

GİRİŞ

Eğitim yaşantıları yoluyla bireyde belirlenmiş olan duygusal, bilişsel ve psikomotor becerilerin gelişimi, bireyin çevresi ile aktif etkileşimi sonucunda oluşmaktadır (Baki, 2002). Planlı öğretim etkinliklerinin gerçekleştiği sınıflar, öğretime dair anlamlı olayların geliştiği deneyim alanları olma özelliklerini korurken aynı zamanda öğretmenin rolü de bu ortamlar için değişmekte ve sınıf yönetimi disiplin sorunlarının yanı sıra, etkinlikler arası geçiş, fiziksel düzenin örgütlenmesi, zaman kullanımı ve genel düzeni koruma, öğrenme materyallerinin hazırlanıp konumlanması gibi pek çok bileşeni içerir hale gelmektedir (Latz, 1992:2).

Öğrencilerle öğretmenin öğrenci davranışlarını istendik yönde değiştirme gayretinin başlangıç yeri olan sınıf, öğrencilerle öğretmenlerin buluştukları ortamdır. Öğretmen ve yöneticilerin temel görevlerinden biri de sınıf içinde öğrenmeyi sağlayacak uygun yöntem, içerik ve materyallerin seçimi kadar bu bileşenlere uygun öğretim çevresinin de planlanması ve tasarlanmasıdır (Lefoe, 1998). Öğrenme ortamlarının en önemli özelliklerinin aktif katılımı öğrencilerin kendi bilgilerini oluşturmaları ve farklı beceriler kazanmaları olarak (Verschaffel ve diğerleri, 1999) belirtildiği düşünüldüğünde hazırlanacak olan fiziksel sınıf ortamının görsel materyallerle, elektronik araçlarla etkileşimli olarak yapılandırılmasının önemi de ortaya çıkmaktadır (Güven ve Karataş, 2004).

Sınıfın fiziksel ortamı öğrencilerin güdülenmeleri için önem arz etmektedir. Öğrencileri motive edici ortam, mekânın rengi, büyüklüğü, sınıf mevcudu, sıraların konumu ve materyallerin renkleri verilen eğitimin de kalitesini arttırmaktadır. Öğretmen-öğrenci ilişkileri, bu fiziksel değişkenler tarafından etkilenmekte (Aydın, 1998) ve bu değişkenler ile öğrenme hızlı şekilde gerçekleşmektedir. Öğrencinin güdülenmesinde iyi bir sınıf ortamının olması, öğrenci

başarısını etkileyerek öğrenci motivasyonunu arttırmakta, öğrencilerin birlikte çalışma alışkanlığı kazanmalarına ve arkadaş ilişkilerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır (Uludağ ve Odacı, 2002). Öğrenci sorumluluğunu geliştirmek ve öğrencilere kendi başlarına öğrenme imkanları verebilmek için sınıflarda uygun bir ortamın hazırlanması ve bu ortamın etkin bir şekilde yönetilmesi önem kazanmaktadır (Demirtaş, 2005).

Öğretimin etkili olabilmesi ve kalıcı öğrenmeler sağlayabilmesinde mevcut masa ve sandalyelerin yerleşim düzeni önem sarf etmektedir. Yerleşim düzeni öğrencilerin boy, görme, işitme, cinsiyet gibi bireysel farklılıklardan kaynaklanan değişkenlere göre düzenlenebilmektedir. Sınıfın fiziksel düzeninin nasıl olacağı konusunda karar vermek için dört ilkeye dikkat etmek gerekmektedir:

- ✓ Hareket alanları belirlemek,
- ✓ Öğrencinin öğretmeni iyi görebilmesi,
- ✓ Sınıf içerisinde bulunan eşyaların kullanılabilmesi ve kolay ulaşılabilmesi,
- ✓ Öğrencinin sınıfa hâkim olması (Evertson, Emmer, Clements, Worsham, 1997. Akt: Celep, 2008;21).

Sınıf ortamında renklendirme yapılması öğrenciyi güdüleme noktasında önem arz etmektedir. Sınıf ortamında kullanılacak renklere yine öğrencinin ilgisini çekecek zihni açık tutacak renkler olması gerekmektedir. Ayrıca, sınıf ortamının canlı renklere dönüşmesine özen gösterilmelidir (Celep, 2008: 6).

Ortamda bulunan sıcaklık faktörü öğrenci için önemli bir uyaran görevini yapmaktadır. Sıcaklığın fazla yüksek olması ya da fazla düşük olması öğrencinin derse adapte olmasını engellemektedir. Yapılan araştırmalar, fiziksel etkinliği gerektiren atölye çalışmalarında alt ve üst sınırları 15,5-20 derece olarak belirlerken sınıf ortamının 19,7-22,8 derece olabileceğini belirtmektedir (Erarlan, 2007).

Yukarıda sayıldığı üzere sınıf ortamının büyüklük, sıcaklık, renk, ışık gibi pek çok özelliği ile birlikte tasarımı öğrenme süreçlerini etkilemekte ve şekillendirmektedir. Öğrencilerin akademik olan ya da olmayan tüm süreçleri yaşadıkları sınıf yapısı öğrenme süreçlerini etkileyebilir. Genel olarak öğrenme ortamları, öğrencilerin derse katılımlarını ve öğrenmeye ilişkin fırsatları doğrudan etkileyen dinamik ve çok yönlü ortamlardır (Sucuoğlu ve Akalın, 2010). Bu nedenle öğrenme ortamlarının doğru şekilde tasarlanması öğrenme düzey ve niteliğini farklı şekillerde etkilemektedir. Özellikle de kaynaştırma eğitiminin yapılacağı fiziksel ortamı biçimlendirilmesi öğrenci öğrenmelerini doğrudan etkilemekte ve davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaktadır (Lewis ve Doorlag, 1987). Kaynaştırmanın yaşlılarından anlamlı derecede farklılık gösteren bireylerin özel bir eğitim programı dahilinde alanında uzman kişiler yoluyla örgün eğitim içinde eğitimlerine yaşlılarıyla birlikte devam etmeleri olarak tanımlandığında ve bu tanım içinde kaynak oda gibi özel sınıf gerektiren uygulamaların varlığı da dikkate alındığında bu tür sınıflarda fiziksel ortamın biçimlendirilişinin öğrenme ortamlarına katkısı tartışılmazdır. Bu amaç doğrultusunda bu çalışmada, aday öğretmenlerin kaynaştırma sınıflarında sınıf tasarımına ve özelliklerine ilişkin görüşleri nasıldır sorusuna yanıt aranmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma modellerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, araştırmacı tarafından belirlenen bir veya birkaç durumun gözlem, görüşme, rapor ve doküman gibi çoklu veri toplama araçlarıyla incelendiği nitel bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2015). Yıldırım ve Şimşek'e göre (2008) durum çalışmaları olgu içerik arasındaki sınırların tam olarak belirlenmediği görgül bir araştırma desendir. Bu çalışmada da kaynaştırma eğitimine ilişkin

özel eğitim dersi alan öğrencilerin görüşleri, nasıl, niçin, niye sorularının cevapları arandığından bu araştırma bir durum araştırmasıdır. Araştırmada görüşme yöntem ve teknikleri kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi bünyesinde eğitimlerine devam eden ve özel eğitim ve kaynaştırma dersi alan matematik öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde okuyan 3. ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleme amaçlı örneklem yoluyla seçilmiştir. Çalışmada katılımcılar araştırmanın amacına uygun olarak özel eğitim ders alan öğrenciler arasından seçilmi ve derinlemesine görüşler alınmıştır. Bu açıdan çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmış ve örnekleme araştırma problemiyle ilgili olarak belirli niteliklere sahip kişilerden oluşturulmuştur (Büyüköztürk ve diğerleri, 2012). Bu kapsamda çalışmaya 10'u sınıf öğretmenliği ve 10'u da ilköğretim matematik öğretmenliği bölümlerinde okuyan toplam 20 öğrenci katılmıştır. İki uzmanın görüş birliği katsayısı 0.85 olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ve kaynaştırma sınıflarında olması gerekli özelliklere ilişkin aday öğretmen görüşlerinin alındığı 4 sorudan oluşan bir görüşme formu ve her bir aday öğretmenin kaynaştırma sınıflarında sınıf tasarımının nasıl olması gerektiğine ilişkin açık uçlu bir soru bulunmaktadır. Bununla birlikte soruların öğrencilerin kaynaştırmaya ilişkin görüşlerini belirlediği iki alan uzmanı tarafından da onaylanmış ve kapsam geçerliliği sağlanmıştır.

Veri Analizi

Araştırmanın verileri frekans ve sıklık tabloları ile ifade edilmiş, sınıf tasarmına ilişkin öğrenci görüşleri örnek tasarımlar verilerek ifade edilmiştir.

Bulgular

Bu kapsamda öğrencilere yöneltilen ilk soru “*kaynaştırma eğitimini anlamlı buluyor musunuz?*” şeklindedir. Bu soruya öğrencilerden 18’i anlamlı buluyorum şeklinde cevap verirken 2’si anlamlı bulmadıklarını belirtmiştir.

Kaynaştırma eğitimini anlamlı bulan öğrenciler bu eğitimin özel eğitime gereksinim duyan bireylerin sosyal hayata entegrasyonlarına yönelik yardımlarda bulunduğunu belirtmekte, örgün öğretimde okuyan akranlarının onları kabullenmesinde ve farklılıklarına saygı duymasında kaynaştırmanın önemine dikkat çekmektedirler. Yine eğitimi anlamlı bulan öğrenciler, özel eğitime gereksinim duyan bireylerin normal eğitim yoluyla gerçek potansiyellerine ulaşamayacaklarını belirtmekte kaynaştırmanın farkındalık kazanma, eşit ve adil eğitim, her bireyin eğitim alma hakkına saygı gibi konu ve alanlara dikkat çekme açılarından önemini belirtmektedir. Bu kapsamdaki örnek öğrenc cevaplarından ikisine aşağıda yer verilmiştir.

Ö5: *Bir filmde şöyle bir kesit izlemiştim. Farklı insanlar adına şöyle bir söz söyleniyordu. Siyah beyazın yanında beyaz da siyahın yanında güzel görünür. Sen senin gibi olmayanların yanında güzelsin, kendini belli edersin. O yüzden biz bizden farklı insanların yanında güzel ve kendimizin farkında oluruz. Bu yüzden kaynaştırma çok anlamlıdır.*

Ö7: *Kaynaştırmayı çok anlamlı buluyorum. Hem özel eğitilmiş bireyin hem de normal düzeydeki bireyin farkındalığı için kaynaştırmanın çok önemli bir uygulama olduğunu düşünüyorum. Normal birey, toplum içinde çeşitli özellikte akranları olduğunu anlayıp onlar hakkında*

deneyimler ve gözlemler yaparken özel gereksinimli birey de sosyalleşerek kendini akranları gibi hisseder.

Yine öğrencilerden 2'si kaynaştırma eğitiminin uygulanış biçimine göre anlam kazanacağını belirtmekte ve uygulama aşamasında uygun fiziki ortam, eğitilmiş öğretmen ve bilinç düzeyi yüksek akran gruplarıyla bu eğitimin anlamlılık derecesinin artacağını vurgulamaktadır. Yine öğrencilerden 5'i kaynaştırma eğitiminin bireyin farklılıklarını, ihtiyaç ve isteklerini göz ardı etmeden özel eğitime ihtiyaç duyan kişileri topluma kazandırmayı amaçladığından oldukça anlamlı olduğunu belirtmekte ve bu eğitimin özel eğitime ihtiyaç duyan kişilerle diğer bireyler arasında fırsat eşitliği sağladığına dikkat çekmektedir.

Öğrencilere ikinci olarak "Kaynaştırma eğitimi sınıflarda tam olarak uygulanabilmekte midir? nedenleriyle açıklayınız." sorusu yöneltilmiştir.

Öğrencilerin tümü kaynaştırmanın okullarda tam olarak uygulanamadığını belirtmiştir. Bunların nedenleri olarak öğrencilerin dikkat çektiği nedenler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Kaynaştırma eğitiminin tam olarak uygulanamamasının nedenleri

Neden	Sayı	Yüzde (%)
Öğretmen tutumları	12	60
Akran tutumları	8	40
Zaman sınırlılığı	4	20
Fiziki ortam ve materyal yetersizliği	15	75
Genel eğitimle özel eğitimin farklı algılanışı	3	15
Ailelerin yetersizliği	5	25
Sistemsel sorunlar	1	5
Öğretmenin eğitim seviyesi	10	50
Sınıftaki öğrenci sayısı	7	35

Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin %75'inin fiziki ortam ve materyal yetersizliği nedeniyle, %12'sinin ise öğretmen tutumları nedeniyle kaynaştırma eğitiminin amacına ulaşmadığını belirttikleri, 1 öğrencinin ise eğitim sistemine ilişkin sorunları sebep olarak gösterdiği görülmektedir. Bu kapsamda örnek öğrenci cevaplarına aşağıda yer verilmiştir.

Ö9: Kaynaştırma eğitimi sınıflarda tam olarak uygulanmıyor. Bunun en önemli nedeni öğretmenler. Sınıflardaki kaynaştırma öğrencileri, arkadaşlarından daha geç öğrendiği için arkadaşları ve öğretmen tarafından dışlanmaktadır.

Ö11: Kaynaştırma eğitimi sınıflarda tam olarak uygulanmıyor. Çünkü yeterli bilgi sahibi değiliz. Gerek biz öğretmenler, adayları ya da veliler ya da akranlar yeterli bilinç ve bilgi düzeyinde değil. Kaynaştırma uygulamaları yönünde gerekli eğitimler verilirse uygulamaların daha başarılı olacağını düşünüyorum.

Öğrenci görüşleri incelendiğine kaynaştırma için öğretmenlerin donanımlı ve bilinçli, ailelerin ise farkındalık düzeylerinin yüksek olması gerektiği yönünde görüşlerin bulunduğu, yine zaman

sınırlaması nedeniyle özel eğitime gereksinim duyan bireylere kazanımların edindirilmesinde sıkıntılar yaşandığı belirtilmekte hem ailelere hem de akran gruplarına özel eğitimle ilgili bilgilendirme yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

Öğrencilere üçüncü olarak ‘‘Kaynaştırma olmasaydı özel eğitimli öğrenciler için hangi yolları denerdiniz?’’ sorusu yöneltilmiştir.

Öğrenci cevapları incelendiğinde kaynaştırma olmasaydı aday öğretmenlerin öğrencilerin eksik ya da farklılıklarını hissettirmemek için öğretim süreçlerini planlayacakları, az sayıda öğrenci bulunan gruplarda eğitim yapacakları, öğrencilerin farklı yönlerini görüp onları eğitim süreçlerine dahil edecekleri, özel anlatım ve ödevlerle akranlarına yaklaştırmaya çalışacakları gibi cevaplar verdikleri görülmektedir. Bu bağlamda cevaplar değerlendirildiğinde öğrencilerin bireysel ve öğretime dönük alternatifler geliştirdiği, genel olarak sistemsel bir çözüm önermedikleri görülmektedir. Bu kapsamda verilen örnek öğrenci cevaplarına aşağıda yer verilmiştir.

Ö2: *Özel eğitimli bireyler için haftada bir gün ve her hafta değişmek koşuluyla bireylere uygun bir ortam seçilerek (cami, müze, tiyatro, vb.) öğretmenler ile gezmeleri sağlanıp bu şekilde bilgilenmeleri ve sosyalleşmelerine fırsat tanınabilir.*

Ö19: *Sınıflarda tüm öğrencilerle özel görüşme gerçekleştirilerek öğrencilerin ilgi-istek ve düşüncelerine göre değerlendirmeler yapardım. Özel eitime gereksinim duyan öğrencilerimle diğer öğrencilerden farklı bir ortamda ders yapardım.*

Öğrencilere son soru olarak ‘‘Kaynaştırma eğitiminin olumlu yanları nelerdir?’’ sorusu yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar kategorilendirilerek Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Kaynaştırma eğitiminin olumlu yanları

Olumlu yanlar	Sayı	Yüzde (%)
Eğitimde fırsat eşitliği	6	30
Toplumsal kapsayıcılık	9	45
Önyargıları kırması	5	25
Empati duygusunun gelişmesi	14	70
Özel eğitime gereksinim duyan bireyin sosyal uyumu	18	90
Özel eğitime gereksinim duyan bireyin öz güvenini artırması	5	25
Farkındalık kazanma	20	100

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin tamamının kaynaştırmanın hem ailelere hem de öğretmen ve akran gruplarına farkındalık kazandırdığını, % 90’ının özel eğitime gereksinim duyan bireyin sosyal entegrasyonunu sağlamada önemli olduğunu belirtmektedir. Bu kapsamda kaynaştırma eğitiminin, özel eğitime gereksinim duyan bireye sosyal yaşama uyum ve entegrasyon fırsatı sunması, akranlarının ve ailelerinin farkındalığını artırması, özel eğitime gereksinim duyan bireyin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin gelişmesini sağlaması ve özgüvenini artırması, kendi potansiyellerini en üst düzeyde en az kısıtlayıcı ortamda ortaya çıkarması gibi olumlu etkilerinin olduğu söylenebilmektedir. Bu konuda örnek öğrenci cevaplarına aşağıda yer verilmiştir.

Ö2: Kaynaştırma özel eğitilmiş öğrenciler için psikolojik iyileştirme yapar, öğrencilerin fiziksel gelişimine yardımcı olur ve potansiyellerini açığa çıkarır. Özel eğitime ihtiyaç duymayan bireyler için ise empati duygusunu geliştirir ve farkındalık oluşturur.

Ö3: Eğitimde fırsat eşitliği sağlanarak özel eğitime gereksini duyan bireylerin tüm öğrenciler eşit şartlarda eğitim görmesi sağlanır. Toplumsal kapsayıcılığın gelişmesine katkı sağlar. Özel gereksinimli bireyler için de öğrenme fırsatlarını artırarak zengin bir öğretim ortamının yaratılmasını sağlar.

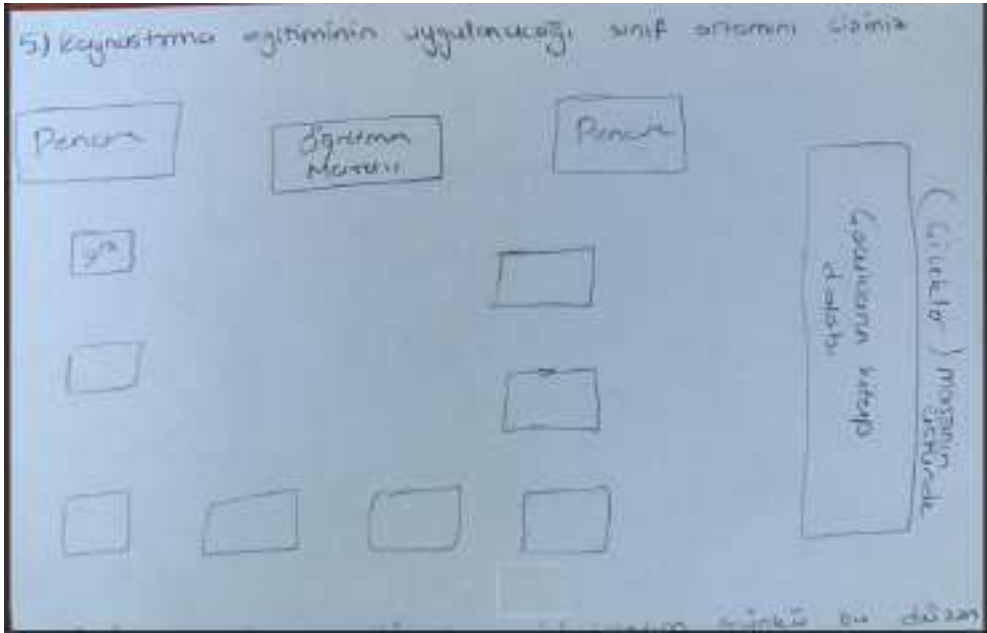
Ö7: Kaynaştırma eğitiminin hem normal hem de özel gereksinimli öğrenciler açısından olumlu yönleri vardır. Örneğin normal öğrenciler farkındalık kazanmayı, yardım etmeyi, onları normal kabul etmeyi ve toplumda dışlanmalarının sağlanmasını sağlar. Özel gereksinimli öğrenciler içinse özgüven kazanmayı, mutlu olmayı, sosyalleşmeyi ve iletişim açısından kendilerinin ilerlemelerini fark etmelerini sağlar.

Öğrencilere beşinci olarak ‘‘Uygun bir kaynaştırma sınıf ortamını çiziniz.’’ sorusu yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarından elde edilen çizimler ve açıklamalar konu alanı uzmanları ile birlikte incelenmiş ve tasarımlar 3 başlık altında toplanmıştır.

1.Tasarım: Geleneksel öğretmen merkezli ancak hem oturma düzeni değiştirilmiş hem de materyallerle desteklenmiş öğrenme ortamı tasarımı

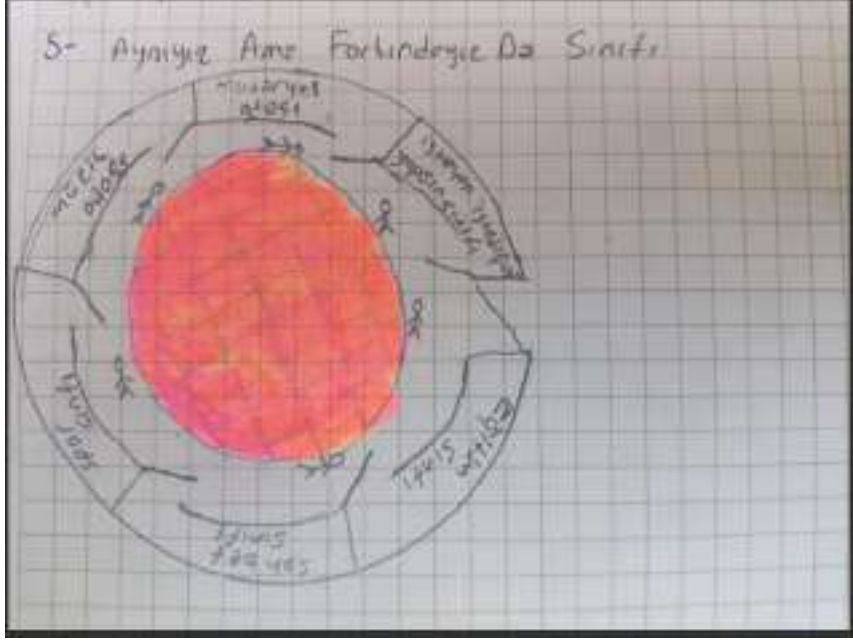
Bu tasarımda öğrenciler kaynaştırma öğrencilerinin öğretm ile ve akanları ile rahat iletişimini sağlayacak şekilde oluşturulmuş kaynaştırma için gerekli destek malzemeler ile özel öğretim araç, gereç ve materyallerine erişim ön planda tutulmuştur. Bu kapsamda sınıf ortamının neden böyle tasarlandığı sorulan öğrencilerin örnek cevapları ve sınıf tasarımlarına ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir.

Ö9: Sınıfın bu düzeniyle bütün çocukların işbirliğini görmesini ve bununla beraber aha aktif ve sosyal bir şekilde ders işlemelerini sağlamak istedim. Sıraların düzeninin U şeklinde olması ve ferah bir öğrenme ortamı olmasını amaçladım. Renkler konusunda çok basık ve koyu renklerden ziyade göz yormayan sade bir sınıf tasarımı istedim.



Şekil 1. sınıf tasarımı örneği

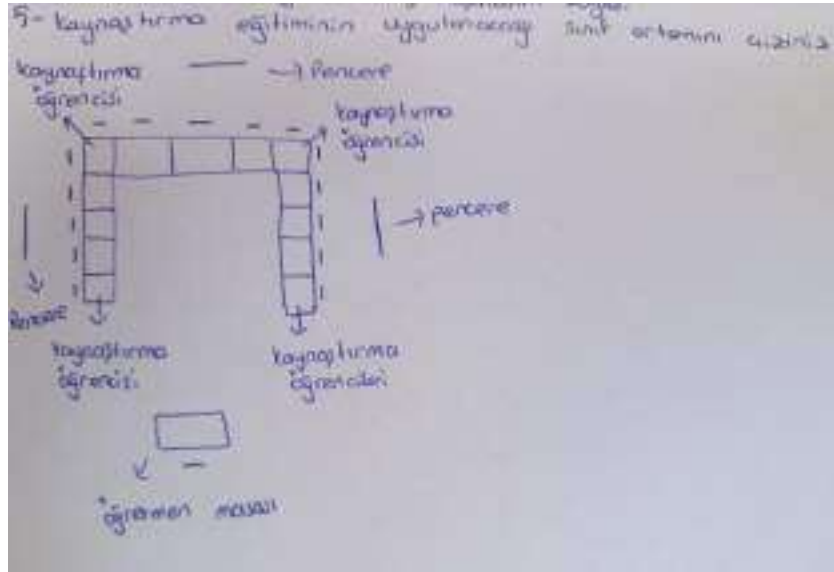
Ö11: Sınıf ortamında öğrencilerin önünde bulunan hem sıra olarak kullanacakları hem de eşyalarını içine koyabilecekleri modern tarzı mobilyalar, çiçek köşesinde kendisine ait bitkisi,



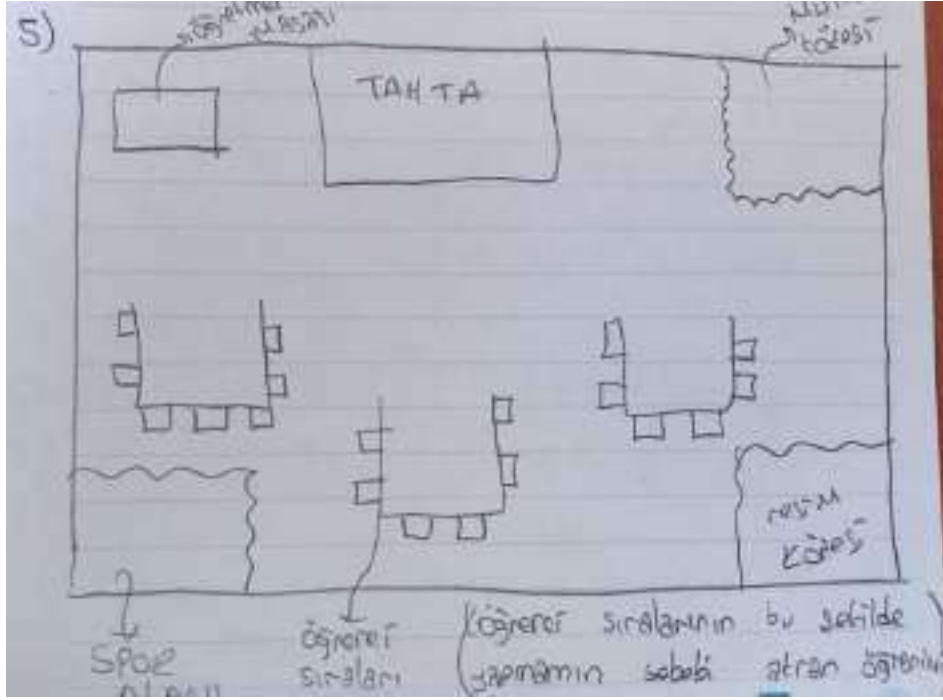
Şekil 4. sınıf tasarımı örneği

3. Tasarım: Geleneksel öğretmen merkezli ancak öğrencilerin oturma düzeni değiştirilmiş sınıf ortamı tasarımı

Öğretmen adayları açıklamalarında geleneksel oturma düzeninden farklı ancak yine öğretmenin merkezde olduğu tasarımlara da yer vermişlerdir. Örnek öğrenci tasarımlarının ikisine aşağıda yer verilmiştir.



Şekil 4. sınıf tasarımı örneği



Şekil 5. sınıf tasarımı örneği

TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Araştırma sonucunda aday öğretmenlerin özel eğitime gereksinim duyan bireylerin adil ve eşit eğitim fırsatlarının yararalanmasını ve sosyalleşerek potansiyellerini ortaya çıkarmasını sağlayan kaynaştırma eğitiminin eeklliğine inanadıkları görülmektedir. Moran ve Abbott da (2002, akt. Demir ve Açar, 2011). kaynaştırma eğitiminin eşit fırsatlar, sosyal adalet ve insan hakları başlıkları altında önemli hizmetler sağlayarak onların normal görünme ve kabul edilme isteklerini karşıladığını vurgulamaktadır. Battal'a göre de (2007), özel eğitime gereksinim duyan bireylerin normal eğitim ortamlarında akranlarıyla birlikte eğitim almaları onların aynı eğitim deneyimlerine sahip olmalarını sağlamakta ve bu öğrencilere engelli olmayan diğer bireylerle eşit eğitim imkanları sunmaktadır.

Araştırma sonucunda öğrencilerin tamamının kaynaştırma eğitimini doğru uygulandığında yararlı buldukları görülmüştür. Öğrenciler kaynaştırma eğitiminin yararlarını özel eğitime gereksinim duyan öğrencinin özgüvenini artırma, saklı potansiyelini ortaya çıkarma, sosyal hayata uyum sağlama ve toplumların kendilerinden beklenen davranışları yapabilme yeterliklerini kazandırdığını belirtmektedir. Yine öğrenciler kaynaştırma sınıfındaki normal öğrencilerin özel eğitim konusunda farkındalık kazandığını belirtmekte ve empati duygularının geliştiğini vurgulamaktadır. Lynch ve diğerleri (1988: 85–89, akt. Demir ve Açar, 2011) kaynaştırma öğrencilerinin bu eğitimleri yoluyla akranlarını gözleme, model alma ve onlarla iletişim kurma imkanlarına sahip olduğunu belirtmekte ve bu bulgu araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Akçamete, Gürgür ve Kış'ın (2012) çalışmasında da öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarını genel olarak yararlı buldukları ve büyük bir kısmının kaynaştırma uygulamalarının tam gün olarak uygulanmaması gerektiği görüşünde birleştikleri görülmüştür.

Aday öğretmenler kaynaştırma eğitimini anlamlı bulurken uygulamasında çeşitli sıkıntılar yaşandığı konusunda hemfikirdirler. Uygulamada sınıftaki öğrenci sayısı, öğretmen tutumları, aile, yetersiz bilgilendirme, düşük bilinç ve farkındalık düzeyi, fiziki, ortam ve materyal yetersizlikleri gibi eksikliklerden dolayı kaynaştırma eğitiminin başarıya ulaşmadığını düşünen öğrenciler uygun koşullar oluşturulduğunda bu çalışmaların başarılı olabileceği kanaatinde birleşmektedirler. Sucuoğlu ve Kargın (2006) kaynaştırma eğitiminin öğrencileri okula

yerleştirmekten daha geniş anlamlar içerdiğini belirtmekte ve başlangıçta okul müdürü, öğretmenler ve akranların kaul edici ve destekleyici tutumların önemini vurgulamaktadır. Yine bu konuda hem özel eğitime gereksinim duyan bireylerin, hem öğretmenlerin hem de normal gelişim gösteren öğrencilerin bilgilendirilmesi gerekliliğine dikkat çekmektedir.

KAYNAKÇA

- Aydın, A. (1998). Sınıf yönetimi. *Ankara: Anı Yayıncılık.*
- Baki, A. (2002). Öğrenen ve Öğretenler için Bilgisayar Destekli Matematik. İstanbul: Ceren Yayınevi.
- Battal, İ. (2007). Sınıf Öğretmenlerinin ve Branş Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi. Afyon: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Başar, H. (2004). Sınıf yönetimi. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). Örneklem yöntemleri.
- Celep, C. (2008). Sınıf Yönetiminde Kuram ve Uygulama (3.baskı), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2021). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE publications.
- Çelik, V. (2003). Sınıf yönetimi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Demir, M. K., & Açar, S. (2011). Kaynaştırma Eğitimi konusunda tecrübeli sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Kastamonu Education Journal*, 19(3), 719-732.
- Demirtaş, H. (2005). Sınıf Yönetiminin Temelleri. Etkili Sınıf Yönetimi. (Editör: Hüseyin Kıran.) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Eraşlan, E. (2007), Ergonomi Ders Notları.
- Gürgür, H., Kış, A., & Akçamete, G. (2012). Kaynaştırma öğrencilerine sunulan bireysel destek hizmetlere ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 11(3), 689-701.
- Güven, B., & Karataş, İ. (2004). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının sınıf ortamı tasarımları. *İlköğretim Online*, 3(1).
- Latz, M. (1992). Pre-Service Teachers' Perceptions and Concerns about Classroom Management and Discipline: A Qualitative Investigation. *Journal of Science Teacher Education*, 3 (1), 1-4.
- Lefoe, G. (1998). Creating Constructivist Learning Environments on the Web: The Challenge in HigherEducation. <http://www.ascilite.org.au/conferences/wollongong98/asc98-pdf/lefoe00162.pdf>.
- Lewis, R. B., & Doorlag, D. H. (1987). Teaching special students in the mainstream. (*No Title*).
- Sucuoğlu, B., & Akalın, S. (2010). Kaynaştırma sınıflarına alternatif bir bakış: Çevresel davranışsal değerlendirme ile öğretimsel özelliklerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 11(01), 19-37.
- Sucuoğlu, B., & Kargın, T. (2006). Kaynaştırma uygulamaları: yaklaşımlar, yöntemler, teknikler. *İstanbul: Morpa Yayınları*.

Uludağ, Z. ve Odacı, H. (2002). Eğitim öğretim faaliyetlerinde fiziksel mekân. Millî Eğitim, 153-154.

Verschaffel, L., De Corte, E., Lasure, S., Van Vaerenbergh, G., Bogaerts, H. & Ratinckx, E. (1999). Learning to Solve Mathematical Application Problems: A Design Experiment with Fifth Graders”, Mathematical Thinking & Learning. Vol 1, 195, (Çevrimci)

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). Sosyal Bilimlerde Nitel Ara tırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

COMPARISON OF TURKIYE CENTURY EDUCATION MODEL 2024
MATHEMATICS CURRICULUM AND 2018 CURRICULUM
TÜRKİYE YÜZYILI MAARIF MODELİ 2024 MATEMATİK ÖĞRETİM
PROGRAMI İLE 2018 ÖĞRETİM PROGRAMININ KARŞILAŞTIRILMASI

Yeliz ÇELEN¹

¹Dr. Öğ. Üyesi, Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretimi,
Amasya , Türkiye. ¹ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7991-4790>

ÖZET

Öğrenme sürecinin gerçekleştirilmesinde önemli bir role sahip olan eğitim programları çeşitli kuramlara ve ülke politikasına uygun olarak hazırlanmakta ve uygulanmaktadır. Küreselleşen dünyada ülkeler de ekonomik, kültürel ve siyasal gelişmelerden etkilenmekte ve bu değişim ya da gelişmeleri eğitim sistemlerine yansıtmaktadır. Bireylerden kazanması istenilen beceriler ve değişen yeterlilikler eğitim kurumlarını, öğretmenleri ve ülke politikalarını değiştirmeye zorlamaktadır. Bu anlamda ülkelerin eğitim programlarını çağın gereklerine göre yenilemesi, küresel insan gücü yetiştirme işlevini gerçekleştirmesi için beklentilere uygun olarak donatması ve bu değişimleri gerçekleştirirken de ülkenin milli ve manevi değerlerini gözetmesi gerekmektedir. Bu çalışmada da 2018 ve 2024 yılında MEB tarafından yayınlanmış olan öğretim programlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu çalışmada araştırma verilerinin toplanması ve değerlendirilmesi için MEB tarafından elektronik olarak sunulan 2018 ve 2024 programları kullanılmıştır. Çalışma betimsel bir durum çalışması niteliği taşıdığından veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları programların amaçları, felsefi ve programda ele alınan beceri, değer ve yetkinlik kavramları kategorilerinde sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: eğitim programı, öğretim programı, beceri, değer, yetkinlik.

ABSTRACT

Educational programs, which have an important role in the realization of the learning process, are prepared and implemented in accordance with various theories and country policies. In the globalizing world, countries are also affected by economic, cultural and political developments and reflect these changes or developments in their education systems. The skills that individuals are required to acquire and the changing competencies force educational institutions, teachers and country policies to change. In this sense, countries need to renew their education programs according to the requirements of the age, equip them in accordance with expectations in order to fulfill the function of training global manpower, and take into account the national and moral values of the country while carrying out these changes. This study aimed to compare the curriculum published by the Ministry of Education in 2018 and 2024. In this research, the 2018 and 2024 programs presented electronically by the Ministry of National Education were used to collect and evaluate research data. Since the study is a descriptive case study, document review method was used as the data collection method. The research results are presented in the categories of the aims of the programs, philosophy of achievements, and concepts of skills, values and competence discussed in the program.

Keywords: education program, curriculum, skill, value, competence.

GİRİŞ

Öğrenme sürecinin gerçekleştirilmesinde önemli bir role sahip olan eğitim programları çeşitli kuramlara ve ülke politikasına uygun olarak hazırlanmakta ve uygulanmaktadır. Eğitim programları başlangıçta ders içerikleri, konular listesi ya da öğretmenin derste uygulayacağı çalışmalar gibi görülse de sonradan öğrenene planlanmış etkinlikler yoluyla kazandırılmak istenen yaşantılardan yola çıkılarak programlara eğitsel rehber, yaşantılar için bir plan, yaşantıları yönlendiren bir araç, onların ihtiyaç duyduğu deneyimler gibi farklı roller de yüklenmiştir (Demirel, 2017, 4; Olivia, 2009; Ornstein ve Hunkins, 2017). Tan'a göre (2005, 11) eğitim programı bir eğitim kurumu ya da okulda öğrencilere belirlenen kazanımları edindirmek için yapılacak kurum içi ve dışı tüm öğrenme etkinliklerini içerirken, Doll (1992, 6) eğitim programını “*okulun himayesi altında öğrencilerin becerilerini geliştiren, davranışlarını değiştiren, öğrencilere bilgi, anlayış ve değer kazandıran formal olan ve olmayan içerik ve süreçler*” olarak tanımlamaktadır. Wiles ve Bondi (2007) eğitim programını öğrencilerin öğretmenin rehberliğinde kazandığı deneyimler olarak tanımlarken, Eisner (2005) önceden hazırlanmış eğitici engeller dizisi, Olivia ve Gordon (2013) ise bir ülkenin geleceğine yön vermek için kullanılan bir yol haritası olarak tanımlamaktadır. Eğitim programları nasıl tanımlanırsa tanımlansın okuldaki öğrenmelere ve öğretene yön verirken aynı zamanda bir bölgedeki eğitimin içerik ve niteliğinin tutarlılığını sağlamakta ve eğitim sistemlerinin de insan yetiştirme politikalarına yön vermesini sağlayan temel araç özelliğini korumaktadır (Stabback, 2016).

Eğitim programının içerisinde yer alan öğretim programı da genel olarak eğitim programlarının amaçları doğrultusunda her bir öğretim kademesi için, içeriğinde amaçların, öğretim materyallerinin, derslere uygun yöntem ve tekniklerin ve ölçme durumlarının gösterildiği bir plan olarak tanımlanmakta Gürol (2004, 6) ise programın öğrenci, öğretmen ve program hakkında değerlendirme yapmayı mümkün kılan gerekli ilke ve ölçütleri kapsamı gerektiği vurgulanmaktadır (Yılmaz ve Sünbül, 2004). Örgün eğitimde, öğretim faaliyetleri önceden hazırlanmış olan öğretim programları dahilinde yürütülmekte ve öğrenme öğretme süreçlerinin niteliği büyük oranda programa ve programın uygulamasına bağlı olmaktadır

Küreselleşen dünyada ülkeler de ekonomik, kültürel ve siyasal gelişmelerden etkilenmekte ve bu değişim ya da gelişmeleri eğitim sistemlerine yansıtmaktadır. Bireylerden kazanması istenilen beceriler ve değişen yeterlilikler eğitim kurumlarını, öğretmenleri ve ülke politikalarını değiştirmeye zorlamaktadır. Bu anlamda ülkelerin eğitim programlarını çağın gereklerine göre yenilemesi, küresel insan gücü yetiştirme işlevini gerçekleştirilmesi için beklentilere uygun olarak donatması ve bu değişimleri gerçekleştirirken de ülkenin milli ve manevi değerlerini gözetmesi gerekmektedir. Bu nedenle eğitim programlarını değiştirme ve güncelleme çalışmalarında toplumsal ve küresel beklentiler dikkate alınarak programın uzak hedefleri ve öğrenme çıktıları belirlenmelidir (Kalaycı, 2008). Bu kapsamda Türkiye’de de eğitim programları 2024 yılında güncellenmiştir.

2024 yılında güncellenen Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile de bireyin bütünsel gelişimini amaçlanmakta olduğu belirtilmekte ve bireylerden kazanması beklenen 21. yüzyıl becerilerinin, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli’nin benimsediği ilke ve yaklaşımlarla uygun olarak şekillendirildiği belirtilmektedir (MEB, 2024). Bu modelde beceri bileşenleri kavramsal beceriler (temel beceriler, bütünleşik beceriler ve üst düzey düşünme becerileri), sosyal-duygusal öğrenme becerileri (benlik becerileri, ortak/bileşik beceriler, sosyal yaşam becerileri), eğilimler, okuryazarlık becerileri ve alan becerileri olarak belirtilmektedir. Ayrıca bu öğretim programlarıyla birey, çevre ve topluma ilişkin değerlerin bireye kazandırılması ve öğrenme-

öğretme süreçlerinin farklılaştırılıp zenginleştirilerek bireyin farklı açılardan gelişmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2024).

Bu kapsamda yenilenen öğretim programlarından biri de matematik öğretim programlarıdır. Yenilenen matematik öğretim programlarıyla, matematiği öğrencilerin gündelik hayatlarının bir parçası haline getirmek ve öğrenme süreçlerini birey ve toplumun beklentileriyle örtüşecek biçimde ilgi çekici ve etkileşimli olarak düzenlemek amaçlanmıştır. Bu öğretim programıyla öğrencilerin matematiksel alan becerilerini kazanmaları, matematiksel araç ve teknoloji kullanma yeterliklerini edinmesi, edindiği becerileri kullanarak matematiksel bilgiye ulaşmaları ve bu verileri öğrenme sürecine, çıktılarına ve yaşantılarına yansıtmaları ve matematik öğrenmeye ilişkin farkındalık geliştirmeleri amaçlanmıştır (MEB, 2024). 21. Yüzyılda eğitim programlarının değişiminde ya da güncellemesinde etkili olan teknoloji, öğrenmeye ilişkin yeni anlayışlar, birey odaklı anlayış ve uluslararası yaşam ve çalışma koşullarına hazırlama gibi (Collwill ve Gallagher, 2007) bileşenler göz önüne alındığında programın bu bileşenlere uygun olarak revize edilip edilmediğinin değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu açıdan programlardaki yenilikler, bu yeniliklerin amaca uygunluğu ve uygulanabilirliği bileşenlerinin araştırılması bu konuda yapılacak olan değerlendirmelere dayanak olacaktır. Eğitim programlarının etkinlik ve işlemlerinin anlamını ve değerini tespit etmek için yapılan değerlendirme çalışmaları gerçek sonuçlarla beklenen sonuçlara arasındaki tutarlılığa bakıp gelecekte yapılması planlanan düzenlemelerle ilgili fikir edinilmesini sağlamaktadır. Program değerlendirme çalışmalarının temel amacı programın uygulanabilirliği ve etkililiği hakkında yargıda bulunmak ve aksaklıkların programın hangi öğelerinden kaynaklandığını tespit etmektir.

Matematik Öğretim Programları

Matematik öğretiminin temel amacı öğrencilere gündelik hayatta ve mesleklerinde gerekli olan matematiksel bilgi ve becerileri kazandırmak, matematiksel bilgiye ulaşma yollarını öğretmek ve problem çözme deneyimleri yaşatmaktır. Bu açıdan bireylerin eleştirel düşünme becerilerini destekleyen ve karşılaştıkları problemleri çözmelerinde onlara yardımcı olan kavram ve ilkeleri kazanmalarını sağlayan bir eğitim istenen ve beklentiye uygun bir eğitimidir (Orbeyi, 2007).

Matematiğin eğitim sistemi içerisinde doğru şekilde yer alabilmesi için onun kesin doğruları içeren bir disiplin değil keşfetme, bulma ve tahmin etme becerilerini içeren gelişmeye açık bir çalışma alanı olduğunun bilinmesi önemlidir. Matematik bu yönüyle birbirinden farklı konuları içeren, kurallı bir işlemler bütünü değil bir problem çözme, yeni bulgular bulma ve kanıtlama etkinliğidir. Matematik öğretimi, öğrencilerin matematikle ilgili kavramsal bilgiyi anlamalarına (conceptual knowledge of mathematics), matematikle ilgili işlemsel bilgiyi anlamalarına (procedural knowledge of mathematics), kavramsal ve işlemsel bilgiler arasındaki bağları (connections between conceptual and procedural knowledge) kurmalarını sağlamalarına yardımcı olmalıdır. Bu üç amaç ilişkisel anlama (relational understanding) olarak adlandırılmaktadır (Van de Wella, 1989, 6).

Matematik öğretim programlarında 2024 öncesi son değişiklik Talim ve Terbiye Kurulu tarafından Temmuz 2017'de gerçekleştirilmiş ve 2017-2018 eğitim ve öğretim yılından itibaren kademeli bir şekilde uygulamaya konulmuştur. Bu programı 2024 yılında onaylanarak uygulamaya konulan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Matematik Öğretim Programları takip etmektedir.

Bu çalışmada 2018 ve 2024 yılında MEB tarafından yayınlanmış olan öğretim programlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda, aşağıda verilen alt problemlere yanıt aranmıştır.

1. Öğretim programlarında hangi program yaklaşım ve felsefesine yer verilmiştir?

2. Öğretim programında belirlenen amaçlar nedir?
3. Öğretim programlarında belirlenen beceri, değer, yetkinlik nelerdir? Prgramlarda başka hangi kavramlara becerilerle ilintili olarak yer verilmiştir?

YÖNTEM

2018 ve 2024 matematik öğretim programlarını belirlenen ölçütler çerçevesinde karşılaştırmayı amaçlayan bu araştırma nitel araştırma yaklaşımıyla tasarlanmıştır. Nitel araştırmalar, özel durumları tüm gerçekliği ile yansıtmaları, kuramların üretilmesine sonuçlarıyla katkıda bulunmaları ve sonuçları itibarıyla uygulanabilirliklerinin yüksek olması gibi özellikleriyle belirli bir topluluk ya da koşul hakkında ayrıntılı bir değerlendirme ortaya koyarlar (Fraenkel ve Wallen, 1996). Bu araştırmada araştırma verilerinin toplanması ve değerlendirilmesi için MEB tarafında elektronik olarak sunulan 2018 ve 2024 programları kullanılmıştır. Çalışma betimsel bir durum çalışması niteliği taşıdığından veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi yöntemi, araştırmanın verilerini oluşturan birincil veya ikincil kaynak olarak betimlenen dokümanların toplanması, analizi ve değerlendirilmesi olarak tanımlanabilir (Bowen, 2009; 27).

Çalışmada ölçüt örnekleme tekniği kullanılmış ve örneklem olarak ortaokul matematik öğretim programları seçilmiştir. Ölçüt örneklemede araştırmacı tarafından belirlenen ölçütlere göre 2018 ve 2024 öğretim programları kıyaslanmış ve seçilen ölçüte uygun olan nesne, olay ya da belgeler zaman zaman örneklendirilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri doküman incelemesi yönteminin adımlarına uygun olarak toplanmıştır. Öncelikle kaynaklar Millî Eğitim Bakanlığı'nın öğretim programlarının tanımlandığı internet adresine erişilerek (kaynakçada ilgili linkler sunulmuştur) toplanmış, ulaşılan kaynakların doğruluğu kontrol edilmiş, kaynakları anlama, veriyi analiz etme ve veriyi belirli ölçütlere göre kullanma adımlarına uyularak toplanmıştır (Forster, 1995; aktaran Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Programların karşılaştırılmasında araştırmacı tarafından belirlenen kategoriler programların yaklaşım ve felsefesi, öğrenme alanları, kazanımları, içeriği, hedeflenen beceriler ve ölçme ve değerlendirme yaklaşımı olarak belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından her kategori için kodlamalar oluşturulmuştur. Kodlama aşmasında iki farklı akademisyenden yardım alınmıştır. Bu akademisyenlerin uyumluluğunun tespiti için, uzlaşma formülüne başvurulmuştur (Miles ve Huberman, 1994). Bu katsayıyla araştırmacılar arasındaki uyum % 85 olarak hesaplanmıştır. Görüş ayrılığı olan noktalar üzerinden tartışılarak görüş birliğine varılmıştır. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemi kullanılarak çözümlendikten sonra bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde araştırmacı tarafından belirlenen kategorilerde elde edilen görüşler karşılaştırılmalı tablolar halinde sunulmuştur. Analizde içerik analizi yöntemi kullanılmış olup genel değerlendirmeler yapılmıştır.

BULGULAR

Öğretim programlarının yaklaşım ve felsefesi

Araştırmanın ilk alt problemi, öğretim programlarında hangi program yaklaşım ve felsefesine yer verilmiştir? sorunsalıdır. Bu kapsamda programlar incelendiğinde 2018 yılı öğretim programının yapısalcı öğrenme kuramı üzerinde yapılandırıldığı ve programda öğrenci merkezli aktif öğrenme yaklaşımı, tematik yaklaşım ve ünite temelli yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Öğretmenlerden programın farklı alanlarında bu yaklaşımlardan uygun olanı kullanılması yönünde alt mesajlar olmakla birlikte yazılı dokümanda programın

perspektifi başlığı dışında yaklaşım ya da felesefe başlığına yer verilmemiştir. Programda her çocuk öğrenebilir mottosuna vurgu yapılmış ve matematik öğretim süreçlerinin gündelik yaşamdan kopuk olmaması gerektiği belirtilmiştir. Yine öğretim programlarını salt bilgi aktaran bir yapıdan ziyade bireysel farklılıkları dikkate alan, değer ve beceri kazandırma hedefli olarak tasarlandığına dikkat çekilmiştir. 2018 öğretim programında matematik öğretim süreci yapılandırıcı öğrenmeye uygun olarak düzenlenmiş ve öğrencilerin somut modelleri kullanarak matematiksel ilişkileri keşfetmeleri, problem çözmeleri sağlanmaya çalışılmış bu yolla öğrenme sürecinde kendi öz bilgisini oluşturmaya imkân verilmek istenmiştir. Bu şekilde matematik öğretiminin fonksiyonel ve anlamlı olabileceğine dikkat çekilmiştir.

2024 öğretim programında ise programın yaklaşımı başlığı altında herhangi bir eğitim kuram ya da yaklaşımına yer verilmemiş olup, belirgin değerler çerçevesinde ve milli bilince sahip bireyler yetiştirmek amacıyla sahip olunması gereken erdem ve niteliklerin anlatıldığı görülmektedir. Bu kapsamda her bireyin eğitim alma ve öğrenme hakkına sahip olduğu, bireylerin dezavantajlı olmadığı eşit ve adil bir eğitim sisteminden bahsedilmektedir. Temel bir eğitim kuram ya da yaklaşımın benimsendiğinin belirtilmediği öğretim programında öğrencilerin matematiği günlük hayat deneyimlerinin bir parçası haline getirmesinin, matematiksel bilgiye ulaşmanın öneminin ve problem çözme, genelleme ve doğrulama becerilerinin geliştirilmesinin hedeflenmesi gibi kavram ve açıklamalardan programın aktif öğrenme, yapısalcı öğrenme kuramı gibi yaklaşımların teknik ve uygulamalarını kullanmayı önerdiği ancak açık olarak belirtmediği görülmektedir.

Öğretim Programlarının Amaçları

Araştırmanın ikinci alt probleminde öğretim programlarının amaçları kıyaslanmıştır. Bu bağlamda matematik öğretim programlarının amaçları Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1

2018 Ve 2024 Matematik Öğretim Programlarının Amaçları

Öğretim programı	2018	2024
Amaçlar	<ul style="list-style-type: none">● Problemlere farklı açılardan bakarak problem çözme becerilerini geliştirmeleri,● Matematiksel düşünme ve uygulama becerileri kazanmaları,● Matematiği doğru, etkili ve faydalı bir şekilde kullanmaları,● Matematiğe ve matematik öğrenimine değer vermeleri,● Matematiğin tarihsel gelişim sürecini, matematiğin gelişimine katkı sağlayan bilim insanlarını ve onların çalışmalarını tanımaları● Hayatta karşılaştıkları bir sorunun onlar için problem olup olmadığına dair bakış açısını geliştirip belli bir bilgi düzeyine ulaşmaları	<ul style="list-style-type: none">● Öğrencilerin matematiksel muhakeme, problem çözme, matematiksel temsil, veriye dayalı karar verme, uygun araç, gereç ve materyal kullanma becerilerini etkin şekilde kullanmak,● Matematiksel öğrenme süreç ve sonuçlarına, sosyal-fuygusal öğrenme becerilerini matematiksel alan becerileri ile bütüncül şekilde yansıtmaları,● Matematiksel bilgiye ulaşmaları ve bilgilerini beceriye dönüştürebilmeleri,● Matematiksel öğrenme ile ilgili eğilimlerinin farkında olmaları ve bu eğilimlerini öğrenme süreçlerinde geliştirmeleri,● Edindikleri değer ve becerileri geliştirerek, öğrenme süreçlerine, diğer derslerine ve yaşamlarına yansıtmaları.

2018 ve 2024 öğretim programları amaçlar açısından karşılaştırıldığında her iki programa da matematiğin dünyayı anlamakta ve yaşanan çevreyi tanımakta başvurulan bir yardımcı kaynak olduğunun vurgulandığı, öğrencilerde matematiksel düşünme, problem çözme ve matematiksel bilgiye ulaşma ve bu alanlardaki becerilerini geliştirme konusunda kazanımlar elde edilmesinin amaçlandığı görülmektedir. Öğrenciyi matematik öğretim süreçlerinde matematiksel kavram ve sonuçlara sezgi ve beceriyle ulaşan bir kâşif gibi görmenin matematik öğretimin doğasına uygun bir yol olduğu her iki programın amaçlarında da belirtilmektedir.

Her iki programda da matematiksel beceri ve yetkinliklerin günlük hayatta kullanılmasına vurgu yapılmış olmasına karşın, 2018 öğretim programında matematiğin doğru, etkili ve faydalı şekilde kullanıma vurgu yapılmış ve bunun için değerlerden ve matematik tarihinden faydalanılması salık verilmiştir. 2024 programında ise daha çok öğrencilerin bu keşfetme sürecindeki eğilimlerinin farkına varmaları ve bu eğilimleri geliştirmeleri yönünde amaçlar belirlenmiştir.

Bununla birlikte 2024 öğretim programlarının ortak metinlerde programların asıl hedefinin yetkin ve erdemli insanlar yetiştirmek olduğuna vurgu yapılarak yetkinlik ve erdemini birbirini tamamlayan unsurlar olduğu vurgulanmıştır. Programda yetkinlik kavramına alan ile ilgili bilgi ve beceriler sahip olmak anlamları yüklenirken erdeme de ahlaken övülen niteliklere sahip olma anlamları yüklenmiştir. Programın sahip olduğu belirtilen bütüncül yaklaşım da insanın ruh ve bedenden oluşan bir varlık olması ile açıklanmıştır. Bütüncül öğretim, bireylerin sosyal, kişisel, ruhsal, fiziksel ve mesleki alanda gelişimlerini ifade etmekte olup genel olarak bireylerin sadece akademik anlama değil bir bütün olarak eğitilmesi ve geliştirilmesi anlamlarını taşımaktadır (Reinhardt, 2019). Programda estetik değerlerden ve beden gelişiminden bahsedilse de erdemli ve yetkin bir insanın nasıl yetiştirileceğine ilişkin ayrıntılı ve yönlendirici açıklamalara yer verilmemiştir. Eğitim programının bu hedefinin öğrenme çıktılarında da görülmeyeceği

Türkiye Yüzyılı Maarif Model’inde karmaşık ve soyut fikirleri eyleme dönüştürme sürecinde ortaya çıkan kavramsal beceriler ile bu becerilerin derslere özgü yapılarını temsil eden alan becerileri; ilgili derse ait bilgi kümelerini temsil eden içerik çerçevesi ile bütünleşerek öğrenme çıktılarını oluşturmaktadır.

ifadesinden anlaşılmaktadır. Her ne kadar programın genel yaklaşım ve amaçlar kısmında erdemli ve yetkin insan yetiştirmek vurgulansa da öğrenme çıktılarında kavramsal beceriler ile bu becerileri temsil eden alan becerilerine, yani bilişsel öğelere vurgu yapılmıştır.

Öğretim programındaki beceriler ve yetkinlikler

2024 öğretim programında konuların aktarılmasında kavramsal becerilerin kullanılacağı belirtilmiş ve kavramsal beceriler, komplike süreçler gerektirmeden edinilen ya da gözlemlenen soyut fikirler, temel, bütünlük ve üst düzey beceriler şeklinde tanımlanmıştır. Oysaki literatürde kavramsal beceri, (Karbey ve Erdoğan, 2023),

“bireyin soyut fikirleri ve karmaşık süreçleri eyleme dönüştürürken zihinsel faaliyetlerinin bir ürünü olarak işe koştukları eylemler”

olarak tanımlanmaktadır. Bu anlamda programda kavramsal becerilerin nasıl kullanılacağı, kazanımların gerçekleştirilmesi için içeriğin, öğrenme ve öğretme yaşantılarının bu becerilerden faydalanılarak nasıl düzenleneceği ortak metinde ana hatlarıyla açıklanmış ancak matematik öğretim programı bünyesinde örneklendirilememiştir.

Program yoluyla geliştirilmesi hedeflenen matematik alan becerileri de matematiksel muhakeme, matematiksel problem çözme, matematiksel temsil, veri ile çalışma ve veriye dayalı karar verme, matematiksel araç ve teknoloji ile çalışma olarak belirtilmektedir. Bununla birlikte tema alanları bünyesinde verilen kazanımlarda beceriler arasındaki ilişkilendirmelere

bakıldığında öğrencilerin onluk sayı sistemine ilişkin ön bilgilerini çok basamaklı sayılara genelleyerek kullanabilmeleri, kazanımının bulunduğu bir temada matematiksel temsil biçimlerini kullanma alan becerisine doğrudan ihtiyaç duyulmadığının belirtilmesi ve bu bileşenin beceriler arası ilişkilendirmeler kısmına konulması öğreticiyi sınırlandırmaktadır. Ayrıca bu programda 2018 yılında kullanımı bulunan kazanım ve açıklamaları ifadesinde uzaklaştırıldığı ve bu ifade yerine öğrenme çıktısı ve süreç bileşenleri değişkenlerinin kullanıldığı görülmektedir.

2018 ve 2024 öğretim programlarında yer verilen beceri ve yetkinliklere Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2

Öğretim Programlarında Yer Alan Beceri, Yetkinlikler ve Eğilimler

Öğretim programı	2018	2024
Amaçlar	<ul style="list-style-type: none">● Yetkinlikler✓ Ana dilde iletişim✓ Yabancı dillerde iletişim✓ Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler✓ Öğrenmeyi öğrenme✓ Dijital yetkinlik✓ Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler✓ İnisiyatif alma ve girişimcilik✓ Kültürel farkındalık ve ifade	Kavramsal beceriler <ul style="list-style-type: none">● Temel Beceriler● Bütünleşik beceriler✓ Çelişki giderme becerisi✓ Özetleme becerisi✓ Gözleme becerisi✓ Sınıflandırma becerisi✓ Bilgi Toplama becerisi✓ Sorgulama becerisi✓ Karşılaştırma becerisi✓ Genelleme becerisi✓ Çıkarım yapma becerisi✓ Gözleme dayalı tahmin etme becerisi✓ Mevcut bilgiye/veriye dayalı tahmin etme becerisi✓ Yapılandırma becerisi✓ Yorumlama becerisi✓ Yansıtma becerisi✓ Akıl Yürütme (Muhakeme etme) becerisia) Tümevarımsalb) Tümdengelimselc) Analogik✓ Değerlendirme becerisi✓ Tartışma becerisi✓ Mantıksal denetleme becerisi✓ Sentezleme Becerisi● Üst bilişsel beceriler✓ Karar verme

✓ Problem Çözme

✓ Eleştirel Düşünme

Fiziksel beceriler

Kol, bacak, gövde ve kas gruplarının doğru ve tutarlı hareketleri

Matematik Alan becerileri

● Matematiksel muhakeme becerisi

✓ Çözümleme

✓ Yorumlama

✓ Çıkarım yapma

✓ Matematiksel Doğrulama veya İspat Yapma

Matematiksel problem çözme,

✓ Çözümleme

✓ Yorumlama

✓ Çıkarım yapma

✓ Matematiksel Çözümler Geliştirme

✓ Yansıtma

Matematiksel temsil becerisi

Matematiksel Temsillerden Yararlanma

Matematiksel Temsilleri Değerlendirme

● Veri ile Çalışma ve Veriye Dayalı Karar Verme
Becerisi

İstatistiksel Problemi Belirleme

Verileri Toplama ve Analize Hazırlama

Bulgulara Ulaşma

Bulguları Yorumlama

● Matematiksel Araç ve Teknoloji İle Çalışma
Becerisi

✓ Matematiksel Araç ve Teknolojiden Yararlanma

✓ Değerlendirme

EĞİLİMLER

Benlik eğilimleri

✓ Merak

✓ Bağımsızlık

✓ Azim ve kararlılık

✓ Kendine inanma

✓ Kendine güvenme

Sosyal eğilimler

- ✓ Empati
- ✓ Sorumluluk
- ✓ Girişkenlik
- ✓ Güven
- ✓ Oyun severlik
- ✓

Entelektüel eğilimler

- ✓ Uzmanlaşma
- ✓ Odaklanma
- ✓ Yaratıcılık
- ✓ Gerçeği arama
- ✓ Açık fikirlilik
- ✓ Analitik düşünme
- ✓ Sistemati olma
- ✓ Soru sorma
- ✓ Şüphe duyma
- ✓ Eleştirel bakma

Sosyal duygusal öğrenme becerileri

Okuryazarlık becerileri

2018 matematik öğretim programı incelendiğinde programın Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinde (TYÇ) belirlenen 8 anahtar yetkinlikle birlikte esneklik, estetik, eşitlik, adalet ve paylaşım gibi değerleri de uygun kazanımlarla ilişkilendirdiği görülmektedir (MEB, 2018). Programda gündelik hayatta karşılaşılan matematiksel problemleri çözenin önemi vurgulanırken, öğrencilerden mantıksal ve uzamsal düşünebilmeleri, elde ettiği sonuçları yapılandırıp semboller, grafikler ve uygun tablolarla sunabilmeleri ve matematiksel ifadelerle göstermeleri beklenmektedir. Programda 2024 programında olduğu gibi beceriler sıralanıp öğrencilerin bu becerilerini geliştirmesi yönünde bir tanımlama olmamakla birlikte öğrencilerin yeni bilgi ve beceriler kazanmalarına olanak sağlanması ve bu becerileri eğitim, öğretim ortamı ve iş yeri gibi ortamlarda kullanabilmesi beklenmektedir. Öğrenciler bu şekilde kendilerini ve üstbilişsel bilgi ve becerilerini geliştirebilecek ve öğrenmeyi öğrenme ilkesi doğrultusunda öğrenme süreçlerini yönetebileceklerdir.

2018 öğretim programında öğretim süreçlerinde öğrencilere kazandırılacak olan kök değerler adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik şeklinde sıralanmış ve değerler rutin hayata problemleriyle başa çıkmakta en önemli güç kaynağı olarak tanımlanmıştır.

2024 öğretim programında ise değerler, ahlaklı, bilge, cesaretli, estetik, iradeli, merhametli, sağlıklı, sorgulayıcı, üretken ve vatansever olarak sıralanmış ve her bir değer altında değer ifadesi olarak başka alt başlıklara ayrılmıştır. Örneğin ahlak başlığı altında öğrencilerin kazanılması beklenen davranışlar, adil, saygılı, güvenilir, toplum sorunlarına duyarlı, doğru ve dürüst şeklinde sıralanmıştır. Ahlak (Aktan, 2009), sosyal ilişkilerde iyi ya da kötü olarak nitelendirilen değer yargılarını ifade eden bir felsefe disiplini. Bu açıdan bakıldığında ahlak kuralları belirli bir kişi, grup ya da toplum için geçerli olan değer yargıları olduğu için bu ifade

programın toplumsal değer yargılarını önemseydiğini göstermektedir. Programda aile bütünlüğü adı verilen ve daha önceki programlarda yer bulmayan bir değere de yer verildiği görülmektedir. Rokeach (1973)'a göre değer 'bireysel veya sosyal bakımdan belirli bir davranış ya da varoluş amacının aksi yöndekilere göre istenirliği hakkında yerleşmiş bir inanç' (akt. Yazıcı, 2006) olarak tanımlandığında aile bütünlüğünün bir değer olarak ele alınıp alınamayacağı tartışılabilir. Programda öğretme öğrenme sürecinde değerleri kazandırmak için yapılması gerekli eylemlerin verilmesi de değer kazanımının sınırlandırıldığı yönünde bir kanaat oluşturmaktadır. Zira çalışkanlık değeri altında verilen

D3.4.1. Grupla çalışma becerisi sergiler.

D3.4.2. Sosyal sorumluluk ve toplum hizmeti çalışmalarında aktif görev alır.

D3.4.3. Kendine uygun görevleri almaya istekli olur.

D3.4.4. Kişisel ve grup içi etkinliklerde sorumluluklarını yerine getirir.

eylemlerinden bir ya da birkaçını gerçekleştirmeden de öğrenci çalışkanlık değerini kazanabilir ve hayatına aksettirebilir. Bu ifadelerle örnek davranış temsilleri denilmesi programın amaçladığı kazanımlara ulaşmayı açısından yaptığı rehberlik görevini daha iyi açıklayacaktır.

2024 öğretim programında bütünleşik yapı içinde kendine yer bulan bir diğer kavram ise eğilim olup, eğilim bir şeyi yapmaya ya da sevmeye içsel olarak yönelme hissi olarak tanımlanmaktadır. Programda tanımlanan eğilimlerin aynı zamanda değer de olabileceği, aralarında anlaşılmayı kolaylaştırıcı derin ayrımlar yapılmadığı, eğilimlerin matematik öğretim süreçlerinde nasıl kullanılacağına ilişkin değerlendirmelere yer verilmediği görülmektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

2024 programında beceriler, eğilimler ve değerlerin bir bütünlük içinde anlam ve özellikleri göz önünde bulundurularak yapılandırıldığı belirtilmiş ve bazı bileşenlerin diğer bir bileşenin ürünü ya da süreç olarak işlev gördüğü belirtilmiştir. Ancak matematik öğretim programının işleyiş ve tema şemalarında bu döngünün nasıl işleneceğine dair ayrıntılara yer verilmemiştir. Okulda öğretim uygulayıcısı olan öğretmenin zihinsel eylem olarak ele alınan eleştirel düşünme becerisi ile bir örüntü olarak ele alınan eleştirel düşünme eğilimi arasındaki farkı anlamasına uygun örneklendirmeler yapılmamıştır. Yine bir değer bir becerinin eyleme dönüştürülmesinde eğilim görevi toplum içindeki rollerinin tanımlanmasında ise değer görev görmesi uygulayıcılar için matematik temalarına uygun süreç bileşenleriyle örneklendirilmelidir. Aksi takdirde programın uygulayıcısı olan öğretmenlerin değer, beceri ve eğilim kavramlarını nasıl işlevselleştireceği aydınlığa kavuşmayacaktır. Yine okuryazarlık becerileri ile sosyal öğrenme becerileri arasında kurulabilecek örtüşüklükler programın uygulanmasında zorluk yaşanmasına sebep olabilecektir. Nitekim okuryazarlık kavramı çoğu kez yeterlik ya da beceri kavramları ile aynı anlamda kullanma eğilimi göstermektedir (Goodfellow, 2011). Eğitim programlarının uygulanabilmesinde öğretmenlerin programın yapısı, kapsamı ve özelliklerini anlayıp öğretim sürecini planlaması temel faktördür (Akınoğlu ve Doğan, 2012). 2024 öğretim programının bu anlamda uygulayıcılar tarafından anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır. 2018 öğretim programında anahtar yetkinlik çerçevesinde belirlenen yetkinlikler ve matematiksel muhakeme, problem çözme gibi temel yeterliklere yer verildiği görülmekte ve programın kazanımlar listesinde ara ara da olsa bu yetkinliklerin nasıl kazandırılacağına örneklendiği betimlenmektedir.

Programın amaçları kısmında her iki programda da öğrencilere matematiksel problem çözme, araç-gereç kullanma, bu derste kazanılan becerileri gündelik yaşamlarına aktarma gibi becerilerin kazandırılmak istendiği görülmektedir. Amaçlar kısmında 2018 programında bu süreçte ünlü matematikçilere ve matematik tarihine vurgu yapılmıştır.

Ornstein ve Hunkins (2017) program geliştiricilerin daha çok teori ağırlıklı olduğuna vurgu yapan çalışmasında uygulayıcıların ise beklentilerinin daha çok pratik çalışmalar olduğuna vurgu yaparak bu iki bileşen arsındaki uyumsuzluğun programı olumsuz etkilediğini belirtmektedir. Bu açıdan bakıldığında 2024 öğretim programının teori ağırlıklı olduğu, uygulama süreçlerine ve örneklendirilmiş çalışmalara yer verilmediği, programda beceri, eğilim ve değer arasında olduğu belirtilen bütünlük sürecinin öğretim aşamalarına nasıl aktarılacağına betimlenmediği görülmektedir.

2018 öğretim programında programın temel yaklaşımı yapılandırma öğrenme kuramı (aktif öğrenme, öğrenmeyi öğrenme vb.) kavramlarla açıklanmaya çalışılmışsa da 2024 öğretim programında bir eğitim yaklaşımına açık ve kesin bir dille yer verilmediği görülmektedir. Bununla birlikte programda yetkin ve erdemli insan yetiştirmek amacı ile yola çıkılmış bir eğitim hedefi olduğu ve bütünsel yaklaşım adı altında değer, beceri ve eğilimlerin harmanlandığı bir yaklaşımla program tesis edildiği görülmektedir.

2024 öğretim programının yayınlanma sürecinin yeni olması ve henüz uygulanmaya konulmamış olması nedeniyle bu konuda yapılan çalışmalar kısıtlılık göstermektedir. Bu bakımından öğretmenlerin programı okuma beceriler ile uygulama sürecinde yaşadıkları sıkıntılara ilişkin çalışmalar yapılması programın anlaşılabilirliğini artıracak ve bu konuda yapılacak olan revizyon çalışmalarına da katkı sunacaktır.

KAYNAKÇA

Akinoğlu, O. ve Doğan, S. (2012). Eğitimde Program Geliştirme Alanına Yeni bir Kavram Önerisi: Program Okuryazarlığı. *21. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 12-14 Eylül 2012, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Bolat, Y. (2021). *Eğitim programı okuryazarlığı*. A Pegem Akademi.

Bowen, G. A. (2009). Bowen, G. A. (2009) Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9, 27-40. <http://dx.doi.org/10.3316/QRJ0902027>

Collwill, J. ve Gallagher, C. (2007). Developing a Curriculum for the Twenty-First Century: The Experiences of England and Northern Ireland. *Prospects*, 37, 411-425.

Demirel, Ö. (2017). *Eğitimde Program Geliştirme: Kuramdan Uygulamaya*, Pegem Akademi.

Doll, R.C., (1992). *Curriculum Improvement, Decision Making And Process*, 8.Baskı, London

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (1996). How to design and evaluate research in education (3rd ed.). New York: McGraw-Hill, Inc.(Özkan, 2021).

Goodfellow, R. (2011). Literacy, literacies and the digital in higher education, *Teaching in Higher Education*, 16(1): 131-144.

Gürol, M. (2004). *Öğretimde Planlama, Uygulama Ve Değerlendirme*, Ankara: Üniversite Kitabevi

Karabey, B., & Erdoğan, A. (2023). K12 Beceriler Çerçevesi Türkiye Bütüncül Modeli Matematik Alan Becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 52(1), 971-996.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). An expanded sourcebook: Qualitative data analysis (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications(Reinhardt, 2019).

Oliva, P. F. (2009). *Developing the Curriculum*, Boston: Ally and Bacon.

Olive, P., & Gordon, W. (2013). *Developing the Curriculum: Student Value Addition* (8th ed.). Allyn and Bacon Educational Leadership

Orbeyi, S. (2007). İlköğretim matematik dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Unpublished master's thesis, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.*

Ornstein, A. C. ve Hunkins, F. P. (2017). *Curriculum: Foundations, Principles and Issues.* Vitar: Pearson Education.

Stabback, P. (2016). What Makes a Quality Curriculum? In-Progress Reflection No. 2 on "Current and Critical Issues in Curriculum and Learning". *UNESCO International Bureau of Education.*

Tan, Ş. (2005). *Öğretimi Planlama Ve Değerlendirme.* Ankara: Pegem Yayıncılık

Wiles, J., & Bondi, J. (2007). *Curriculum development: A guide to practice (7th ed.).* Columbus: C.E. Merrill Pub. Eisner (2005)

Van de Wella, J. E. (1989). *Elementary School Mathematics.* Virginia Commonwealth University

Yazıcı, D. K. (2006). Değerler Eğitimi'ne Genel Bir Bakış. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, (19), 499-522.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Seçkin Yayınları.

Yılmaz, H. ve Sünbül, A. M. (2004). *Öğretimde Planlama Ve Değerlendirme (2. Baskı),* Konya: Çizgi Kitabevi

Elektronik kaynaklar

<https://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx>

<https://mufredat.meb.gov.tr/>

EXAMINING TEACHERS' SELF-EFFICACY IN DIFFERENTIATED TEACHING
ÖĞRETMENLERİN FARKLILAŞTIRILMIŞ ÖĞRETİM ÖZ-YETERLİKLERİNİN
İNCELENMESİ

Sevinç AY¹, Songül KARABATAK², Müslim ALANOĞLU³

¹Lecturer Dr., Firat University, Software Engineering, -0001-6309-0889

² Assoc. Prof. Dr., Firat University, Department of Education, 0000-0002-1303-2429

³ Assoc. Prof. Dr, Firat University, Department of Education, 0000-0003-1828-4593

Abstract

The objective of this study is to assess the self-efficacy levels of classroom teachers in primary schools under the Ministry of National Education concerning differentiated instruction. This research investigates the extent of teachers' self-efficacy in differentiated instruction and examines how these self-efficacy levels differ based on gender and educational status (undergraduate and graduate). The population of the study consists of classroom teachers employed in the Elazığ province during the 2024-2025 academic year, with data collected using a convenience sampling method. The Differentiated Instruction Self-Efficacy Scale served as the primary data collection instrument. The normality of data distribution was evaluated through skewness and kurtosis coefficients, and parametric tests were employed for analysis. The findings demonstrate that teachers' self-efficacy in differentiated instruction is generally high, with no significant differences observed between gender and educational status. A range of recommendations is provided at the conclusion of the study.

Keywords: Differentiated instruction, self-efficacy, differentiated instruction self-efficacy

Özet

Bu araştırmanın amacı, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretim öz-yeterliliklerini belirlemektir. Araştırmada öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim yeterliliklerinin düzeyini ve bu yeterliliklerin cinsiyet ve eğitim durumu (lisans ve lisansüstü) değişkenlerine göre nasıl farklılaştığını incelenmiştir. Araştırmanın evrenini, 2024-2025 eğitim öğretim yılında Elazığ ilinde görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmuş ve çalışma kolay ulaşılabilir örneklem yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak Farklılaştırılmış Öğretim Öz-yeterlilik Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım sergileyip sergilemediği, çarpıklık ve basıklık katsayıları ile kontrol edilmiş ve parametrik testler uygulanmıştır. Elde edilen bulgular, öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim öz-yeterliliklerinin genel olarak yüksek olduğunu ve cinsiyet ile eğitim durumu arasında anlamlı farklar bulunmadığını göstermiştir. Çalışma sonunda çeşitli öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Farklılaştırılmış öğretim, öz-yeterlik, farklılaştırılmış öğretim öz-yeterliği

1. INTRODUCTION

One of the biggest challenges of modern education systems is to develop a teaching model that is appropriate to the diversity of student groups. Increasing levels of knowledge and legal sanctions on human rights at the international level have necessitated significant changes in educational systems. This is based on the principles that every child should enjoy equal rights without discrimination within the framework of international regulations ranging from the Universal Declaration of Human Rights (1948) to the Convention on the Rights of the Child (1989). Population growth and changing socio-economic and cultural structures necessitate more inclusive education. The concept of multiculturalism has manifested itself not only in the social sphere but also in the education system as “differentiated instruction”.

Differentiated instruction is a pedagogical approach that takes into account the individual differences of students and aims to ensure their optimal participation in learning processes. Although these changes in education systems initially targeted individuals with special educational needs, they have spread to a wider range of disadvantaged student groups over time. In this context, differentiated instruction has gained validity not only for students with special educational needs but also for all students with differences such as language, religion, ethnicity, economic status, disability, age, sexual orientation and multilingualism (Loreman, 2017; Mitchall, 2005). This broadened perspective represents a cross-border understanding of education for disadvantaged groups. A 2007 report by the United Nations Children's Fund (UNICEF) also emphasizes the importance of differentiated instruction in education.

Differentiated instruction requires changes in teaching methods, materials and assessment processes to meet the individual needs of students. This method not only takes into account the different aspects of individuals, but also aims to develop their strengths and support their weaknesses. This is an important step towards ensuring equality of opportunity in education. Especially the success of disadvantaged groups in education and their integration into social life play a critical role in the success of differentiated instruction practices. Thus, the teaching process becomes accessible and fair for everyone (Tomlinson & Eidoson, 2003).

Differentiated instruction imposes new responsibilities and missions on teachers. Teachers' ability to include each student in the learning process and to meet their individual needs increases their confidence in their professional competence. This confidence reinforces a sense of professional belonging and strengthens teachers' commitment to the educational process. The sense of belonging is an important element of social structure and directly affects teachers' motivation and productivity in the education system (Alptekin, 2012). In this context, teachers who are competent in differentiated instruction will increase their confidence in their professional competence in their classrooms, which will increase their professional status. This situation allows teachers to work more effectively in educational processes and contribute more to their students. Teachers need to have some skills for the effective implementation of differentiated instruction. Among these skills, the ability to recognize students' readiness levels, interests, learning styles and needs has an important place.

Moreover, teachers' ability to adapt instruction by modifying content, processes, products and learning environments are the cornerstones of differentiated instruction (Ernest et al., 2011). Teachers' possession of these skills increases their professional belonging and strengthens their role in the education system. This, in turn, has a positive impact on teachers' social status and leads to higher quality educational outcomes. Teachers' recognition that there are students with different learning needs in their classrooms increases their sense of professional belonging. Teachers can effectively manage this process by enriching and simplifying their curricula,

creating independent and flexible study groups, and creating both teacher-centered and student-centered learning environments (Price & Nelson, 2007). Teachers with these skills become more committed to the education system and the organization to which they belong. This enables teachers to be more professionally productive and provide higher quality education to students.

Differentiated instruction not only improves teachers' professional competencies but also contributes to social justice in education. One of the main goals of differentiated instruction is to increase the educational achievement of disadvantaged groups and to ensure their integration into society. This approach prevents discrimination in education and enables the construction of a more inclusive and just education system. Teachers' differentiated instruction self-efficacy is a critical factor that directly affects educational success. These competencies include teachers' ability to recognize the individual learning needs of their students, develop appropriate teaching strategies and support students' learning processes in the best way possible. Differentiated instruction is especially important when classrooms have students with different learning levels and needs. Teachers' competence in such an instructional approach not only increases student achievement, but also strengthens teachers' sense of professional belonging and enables them to implement more effective educational practices. Therefore, developing teachers' self-efficacy in differentiated instruction contributes to a more inclusive, fair and efficient education system. The aim of this study is to reveal the competency levels of classroom teachers working in the Ministry of National Education regarding differentiated instruction. In this direction, answers to the following questions were sought:

1. What is the level of teachers' differentiated instruction self-efficacy?
2. How do teachers' differentiated instruction self-efficacy change according to gender variable?
3. How do teachers' differentiated instruction self-efficacy vary according to educational status (undergraduate and graduate)?

2. METHOD

In this section, the study method, research model, population and sample structure, data collection tool and data analysis are presented.

2.1. Research Model

This study is a survey model research. In survey research, information is usually collected from a large population by using response options determined by the researcher (Büyüköztürk, 2016). Generally, in survey research, the researcher is interested in how opinions and characteristics are distributed in terms of individuals in the sample rather than why they arise (Fraenkel & Wallen, 2006).

2.2. Population and Sample

The population of the study consists of classroom teachers working in primary schools affiliated to the Ministry of National Education in Elazığ province in the 2024-2025 academic year. Convenience sampling method was used in the study. Convenience sampling is a type of sampling that consists of individuals who are at the researcher's disposal and easy to access. This type of sampling is frequently preferred because it saves time and cost; however, its generalizability is limited because the sample group is not randomly selected (Büyüköztürk, 2020). It is emphasized that in studies conducted with convenience sampling, the data obtained can only represent the selected sample group, so generalization of the results to a larger universe should be done carefully.

2.3. Data Collection Tool

The form used to collect data for the study consists of two parts. The first part includes questions about the demographic characteristics of the teachers (gender, professional seniority, branch and type of school they work in). The second part includes the Differentiated Instruction Self-Efficacy Questionnaire. The scale was developed by Mutlu et al. (2019). It is a three-dimensional scale consisting of 26 items to measure teachers' self-efficacy in differentiated instruction: Planning (10 items), Implementation (11 items) and Evaluation (5 items). The scale was designed as a five-point Likert scale consisting of graduated question statements. The three dimensions explain 56.57% of the total variance. Reliability coefficients were .91, .90, .87, and .95 in the Planning, Implementation, and Evaluation sub-dimensions and across the scale, respectively (Mutlu et al., 2019).

2.4. Data Analysis

Licensed SPSS 27 program was used for data analysis. Before the data analysis process, descriptive analyses were conducted. In addition, in order to decide which analyses to be conducted, the normal distribution of the data was checked by means of kurtosis and skewness coefficients (Table 1). The skewness and kurtosis values of the scales and sub-dimensions ranged between -0.304 and -0.705 (Table 2). Skewness and kurtosis values between -2 and +2 indicate that the assumption of single normality is met (George & Mallery, 2010). Therefore, parametric tests were used since the skewness and kurtosis values were within this range. An independent samples t-test was used for comparisons between independent groups with two categories. The averages of the dimensions of the scale were interpreted as follows; between 5.00 and 4.21 "I am completely adequate", between 4.20 and 3.41 "I am adequate", between 3.40 and 2.61 "I am undecided", between 2.60 and 1.81 "I am not adequate" and between 1.80 and 1.00 "I am definitely not adequate".

3. FINDINGS

The findings obtained from the analyses conducted to answer the question "What is the level of teachers' differentiated instruction self-efficacy?" are as shown in Table 1.

Table 1. Findings related to teachers' differentiated instruction self-efficacy levels

Scale / Dimension	N	Mean	sd	Skewness	Kurtosis
Differentiated Instruction Self-Efficacy	179	4.33	.497	-.440	-.590
Planning	179	4.39	.501	-.485	-.705
Implementation	179	4.29	.548	-.546	-.304
Evaluation	179	4.31	.614	-.630	-.314

Table 1 presents descriptive statistics for the Differentiated Instruction Self-Efficacy Scale and its sub-dimensions (Planning, Implementation, Evaluation). The overall mean of the scale was calculated as $M = 4.33$ ($SD = 0.497$). The kurtosis value was -0.440 and the skewness value was -0.590, indicating that the scores meet the univariate normality assumption. For the planning sub-dimension, the mean $M = 4.39$ ($SD = 0.501$), the kurtosis was -0.485 and the skewness was -0.705. For the implementation sub-dimension, the mean $M = 4.29$ ($SD = 0.548$) with kurtosis -0.546 and skewness -0.304. For the evaluation sub-dimension, the mean $M = 4.31$ ($SD = 0.614$) with kurtosis -0.630 and skewness -0.314. These data show that the scores for the scale and its dimensions meet the univariate normality assumption.

The findings of the analysis conducted according to the gender variable regarding the question “How do teachers' differentiated instruction self-efficacy change according to gender variable?” are given in Table 2.

Table 2. Teachers' differentiated instruction self-efficacy according to gender variable

Dimension / Gender	N	Mean	sd	t	df	p
Planning	Female	126	4.42	1.165	177	0.246
	Male	53	4.32			
Implementation	Female	126	4.30	0.822	177	0.412
	Male	53	4.22			
Evaluation	Female	126	4.33	0.724	177	0.470
	Male	53	4.26			

Table 2 compares the mean scores of the participants in the planning, implementation and evaluation sub-dimensions in terms of gender (female and male). In the planning sub-dimension, no significant difference was found between the female (M = 4.42, SD = 0.50) and male (M = 4.32, SD = 0.56) groups, $t(177) = 1.17$, $p = .246$. In the implementation sub-dimension, no significant difference was found between the female (M = 4.30, SD = 0.59) and male (M = 4.22, SD = 0.55) groups, $t(177) = 0.82$, $p = .412$. Similarly, there was no significant difference between female (M = 4.33, SD = 0.6218) and male (M = 4.26, SD = 0.66) participants in the evaluation sub-dimension, $t(177) = 0.72$, $p = .470$.

The findings of the analysis conducted according to the educational status variable regarding the question “How do teachers' differentiated instruction self-efficacy vary according to educational status?” are given in Table 3.

Table 3. Teachers' differentiated instruction self-efficacy according to educational status

Dimension / Educational Status	N	Mean	sd	t	df	p
Planning	Undergraduate	139	4.39	-0.362	177	0.718
	Graduate	40	4.42			
Implementation	Undergraduate	139	4.30	0.889	177	0.375
	Graduate	40	4.20			
Evaluation	Undergraduate	139	4.31	0.107	177	0.915
	Graduate	40	4.30			

In Table 3, the mean scores of the participants in the planning, implementation and evaluation sub-dimensions were compared in terms of educational status (undergraduate and graduate). In the planning sub-dimension, no significant difference was found between the undergraduate (M = 4.39, SD = 0.52) and graduate (M = 4.42, SD = 0.51) groups, $t(177) = -0.362$, $p = .718$. In the implementation sub-dimension, no significant difference was observed between the undergraduate (M = 4.30, SD = 0.58) and graduate (M = 4.20, SD = 0.56) groups, $t(177) = 0.889$, $p = .375$. Similarly, no significant difference was found between undergraduate (M = 4.31, SD = 0.64) and graduate (M = 4.30, SD = 0.62) participants in the evaluation sub-dimension, $t(177) = 0.107$, $p = .915$. The results show that there is no significant difference in all three dimensions according to the educational level variable.

4. CONCLUSION AND DISCUSSION

The findings of this study show that teachers' efficacy is generally high in terms of the Differentiated Instruction Self-Efficacy Scale and its sub-dimensions. The fact that the overall average of the scale and the averages of the sub-dimensions of planning, implementation and evaluation are close to the normal distribution indicates that teachers' feelings of self-efficacy about differentiated instruction are positive. This situation can be generally interpreted as that teachers see themselves at an average level in differentiated instruction. However, when the studies conducted in the field of teachers' differentiated instruction self-efficacy levels were examined, it was seen that the measurement results varied in planning, implementation and evaluation sub-dimensions. In a study conducted to determine teachers' implementation and efficacy levels of differentiated instruction approach, it was concluded that teachers' general efficacy and implementation levels of differentiated instruction were high (Kozikoğlu & Bekler, 2018). In another study conducted on pre-service preschool teachers, an examination was made in terms of their levels of self-efficacy in differentiated instruction. It was observed that pre-service teachers felt themselves inadequate in a number of issues related to the implementation of differentiated instruction (Aşıroğlu, 2016). In a study conducted on prospective classroom teachers and measuring their self-efficacy perceptions towards differentiated instruction, it was concluded that their self-efficacy perceptions towards differentiated instruction were above average (Gedik et al., 2023).

The findings obtained as a result of the analysis according to gender variable show that there is no significant difference in all three areas according to gender variable. In the literature review conducted in this field according to the gender variable, it was seen that many different results were reached. In a study examining the self-efficacy perceptions of prospective classroom teachers towards differentiated instruction in terms of gender variable, it was concluded that there was a significant difference in favor of female prospective teachers compared to male prospective teachers (Gedik et al., 2023). In another study conducted on teachers' efficacy and implementation levels towards differentiated instruction approach, it was concluded that there was no significant difference according to gender (Kozikoğlu & Bekler, 2018). This difference in the literature is due to the fact that the findings obtained in the studies examining pre-service teachers do not overlap with the findings on teachers. This situation can be interpreted as that male and female teachers have similar competencies and practices regarding differentiated instruction regardless of gender.

The findings of the analysis conducted according to the educational status variable show that there is no significant difference in all three areas according to the educational status variable. When the literature is examined, it is seen that there are studies in terms of the grade level of pre-service teachers and the different faculties that branch teachers graduated from, but there are not enough studies measuring teachers' differentiated instruction self-efficacy in terms of undergraduate and graduate education.

5. SUGGESTIONS

Based on the results of the study, it is recommended that teacher education programs should offer more practical content on differentiated instructional strategies. Practical applications such as simulations or internship programs should be increased for pre-service teachers to try differentiated instructional strategies in the classroom environment. Although the fact that the results did not show a significant difference according to gender and education level suggests that training programs can be presented in a homogeneous structure, it would be beneficial to further improve these self-efficacies of pre-service teachers with support programs customized according to their individual needs. In addition, in-service trainings should be organized for the sustainability of differentiated instructional skills and professional development programs that

are constantly updated on new instructional technologies should be provided. In this way, pre-service teachers' competencies in differentiated instruction can be strengthened and their effective implementation in their professional lives can be supported.

5. REFERENCES

- Alptekin, D. (2012). *Toplumsal Aidiyet ve Gençlik*, Ankara: Nobel Publishing.
- Aşıroğlu, S. C. (2016). Okulöncesi öğretmen adaylarının farklılaştırılmış öğretim konusundaki öz-yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 948-960.
- Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNİCEF, 2007). *A human rights-based approach to education for all*. New York: UNİCEF
- Birleşmiş Milletler Örgütü (1948). *İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi*. <https://www.ihd.org.tr/insan-haklari-evrensel-beyannames/>
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*.(22.bas.). Ankara: PegemA.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA.
- Ernest, J. M., Heckeman, H. A., Thompson, S.E., Hull, K.M., Carter, S.W. (2011). Increasing the teaching efficacy of a beginning special education teacher using differentiated instruction: a case study. *International Journal of Special Education*, 26(1), 191-201
- Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. (2006). *How to desing and evaluate research in education*. New York: McGaw-Hill International Edition.
- Gedik, O., Turna, C., Turhan, E. M., & Gençer, Y. (2023). Sınıf öğretmeni adaylarının farklılaştırılmış öğretime yönelik öz yeterlik algıları. *Temel Eğitim*, (19), 35-41.
- George, D., ve Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step. A simple study guide and reference*. Pearson Education.
- Kozikoğlu, İ., & Bekler, Ö. (2018). Öğretmenlerin farklılaştırılmış öğretim yaklaşımına ilişkin uygulama ve yeterlik düzeylerinin belirlenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 8(4), 60-74.
- Loreman, T. (2017). Pedagogy for inclusive education. In *Oxford research encyclopedia of education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.148>
- Mitchall, D. (2005). Prafac. Mitchell, David(Edt.) *Contextualizing inclusive education: Evaluating old and new international prespectives* (pp.XIV- XV). London: Routledge.
- Price, K. M., & Nelson, K. L. (2007). *Planning effective instruction: Diversity responsive methods and management* (3rd ed.). Belmont, CA: Thomson.
- Tomlinson, C. A., & Eidson, C. C. (2003). Differentiation in Practice (Grades 5–9). *Cell*, 505, 450-5472.

TRNC FAMILY LAW PRINCIPLES AND STATE INTERVENTION
KKTC AİLE HUKUKU İLKELERİ VE DEVLET MÜDAHALESİ

Assist. Prof. Dr. Fatma Alaslan

Near East University

Özet

KKTC Anayasası'nın 35. maddesinde, "Aile toplumun temelidir" kuralı yer almaktadır. Aile topluluğunu oluşturabilmek adına, karşılıklı irade beyanında bulunmak suretiyle, evlenme sözü veren kadın ve erkek, nişanlanarak, evlilik yolundaki ilk adımı atmış olmaktadır. 1/98 sayılı Aile Yasası'nda düzenlenmiş olan nişanlanma ve evlenme, aile hukukuna özgü sözleşmelerdendir. Nişanlanmanın ve evlenmenin kimler arasında yapılabileceği, bu işlemlerin geçerlilik şartlarının neler olduğu, kanun koyucu tarafından düzenlenmiştir. Tüm bu düzenlemeden hareket edildiği zaman, devlet aile birliğinin meydana gelmesi, bu birliğin sürekliliği veya birliğin sona ermesi gibi hususlarda, etkin bir rol oynamaktadır. Devletin, bu hususlardaki etkin rolü, devletin müdahalesi ilkesi, birlik ilkesi, eşitlik ilkesi, zayıfların korunması ilkesi ve süreklilik ilkesinin bir sonucudur. 1/98 sayılı Aile Yasası'nda yer alan düzenlemelere bakıldığında zaman, burada yer alan kuralların eşlere ve çocuklara ilişkin olduğu başka bir ifadeyle, aile birliğine ilişkin olduğu görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Aile, Aile Hukuku, İlkeler, Devlet, Müdahale.

Abstract

In Article 35 of the TRNC Constitution, there is a rule that "Family is the foundation of society". In order to form a family community, a man and a woman who promise to marry by making a mutual declaration of will take the first step towards marriage by getting engaged. Engagement and marriage, which are regulated in the Family Law No. 1/98, are among the contracts specific to family law. Between whom engagement and marriage can be made, and what are the conditions for the validity of these transactions, are regulated by the legislator. Based on all these arrangements, the state plays an active role in issues such as the emergence of family unity, the continuity of this union or the termination of the union. The active role of the state in these matters is a consequence of the principle of state intervention, the principle of unity, the principle of equality, the principle of protection of the weak and the principle of continuity. When we look at the regulations in the Family Law No. 1/98, it is clear that the rules contained here are related to spouses and children.

Keywords: Family, Family Law, Principles, State, Intervention.

CHANGES IN TRADITIONAL NEWS WRITING IN NEW MEDIA; TRNC
EXAMPLE

YENİ MEDYADA GELENEKSEL HABER YAZIMINDAKİ DEĞİŞİM; KKTC
ÖRNEĞİ

Ergül Ernur, Doç. Dr. Mustafa Ufuk Çelik, Doç. Dr. Sinem Kasımoğlu

¹ Ergül Ernur, Yakın Doğu Üniversitesi, ORCID no: 0009-0008-0579-2824

² Doç. Dr. Mustafa Ufuk Çelik, Yakın Doğu Üniversitesi,

ORCID no: 0000-0002-8688-8850

³ Doç. Dr. Sinem Kasımoğlu, Yakın Doğu Üniversitesi, ORCID no: 0000-0002-6695-8268

Özet

Geleneksel medya araçları (gazete, televizyon ve radyo) teknolojinin gelişmesi sonrası değişime uğrayarak, yeni bir kuldarda kendini göstermeye başlamıştır, bu da dijital medya olmuştur. İletişim teknolojisindeki gelişme ve yenilikler, haber ve gazetecilikte de dönüşüme neden olmuştur. Geleneksel medyada okumaya ve görmeye alışık olduğumuz haber diline kıyasla yeni medyada, 5N+1K kuralına, etiğe, metnin haberleştirilmesine çok fazla uyulmadığı görülmektedir. Bunun nedeni ise, gelenekselde tiraj, dijitalde ise ‘etkileşim’ denilen okunurluk oranıdır. İşte bu kaygı, yeni medyada ‘hız ve tık’ unsurlarını doğurmuştur.

Bu noktada değişimi daha iyi anlayabilmek için gazetecilik ve habercilik kavramlarından söz etmek gerekmektedir. Bütün mesajların yapısını oluşturan ve haberlerin oluşumundaki en önemli formül olarak bilinen “5N+1K” kuralı haberlerin temelini oluşturmaktadır. 5N+1K kuralını oluşturan “Kim, Ne, Nerede, Ne Zaman, Nasıl, Neden (Niçin)” sorularına yanıt aranan haber metinlerinde, önem sırası önemli unsurlardandır. Ancak yeni medyada, arama motoru sayfalarında ön sırada yer almak için haberi en doğru ve kuralına uygun vermek kaygısı, yerini “hızlı olsun, nasıl isterse olsun” şekline çevirmiştir. Kopyala yapıştır gazeteciliğinin yaygın olduğu sistemde özgün haber dili neredeyse kaybolmaya yüz tutmaktadır.

Ayrıca internet gazeteciliği, haberlerin işlenmesi ve yayılması bakımından yeni imkanlar verirken, bir haberin metin, fotoğraf, ses ve video olarak sunumunu da sağlamaktadır.

Bu çalışma, yeni medyada etkileşimi artırma kaygısının haber yazım ve sunum kurallarına etkisini Kuzey Kıbrıs örneği çerçevesinde ele almaktadır. Bu kapsamda sosyal medya üzerinden dijital gazetecilik yapan iki internet gazetesinin, Facebook hesaplarından 1-31 Mart 2023’te yaptığı paylaşımlar incelenerek, geleneksel habercilik anlayışının yeni medyada uğradığı değişimin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

Çalışma sonucunda sosyal medya üzerinden dijital gazetecilik yapan iki internet gazetesinin haber dilinden uzak yazım tarzı olduğu, açıklamaların ham halinin, günlük konuşma ve anlatım dilinin kullanıldığı, haber takibinin de yapılmadığı görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Medya, Yeni medya, dijital medya, haber dili, internet haberciliği, 5N1K

ABSTRACT

With the advancement of technology, traditional media tools such as newspapers, television, and radio have taken new dimensions and come into the forefront through digital media. News and journalism were also transformed with more advances and innovations in communication

technology. Evidently, from the news language that we are used to reading and seeing in traditional media, in new media, observance to the 5W1H rule, ethics, and proper formatting of news is often ditched. This shift happens due to the fact that while traditional media was essentially concerned with issues of circulation, digital media is about 'engagement' - or readership. One such concern that gave birth to the elements of 'speed and clicks' in new media.

At this point, in order to better understand the change, it is necessary to discuss the concepts of journalism and news reporting. The "5Ws + 1H" rule, known as the most important formula in the formation of news and constituting the structure of all messages, forms the foundation of news stories. In news texts that seek answers to the questions "Who, What, Where, When, How, Why" (the components of the 5Ws + 1H rule), the order of importance is a key element. However, in the new media, the concern of delivering news in the most accurate and rule-compliant manner to rank high on search engine pages has been replaced by a mindset of "just make it quick, however it is." In a system where copy-paste journalism is prevalent, the language of original news is on the verge of disappearing.

It is the case of how the will to increase new media engagement influences the rules of news writing and presentation in Northern Cyprus. Two online newspapers, their Facebook accounts, were analyzed within the context of their posting between March 1-31, 2023, to see how traditional journalism has changed form in new media.

The results show that the writing style in these two online newspapers, practicing digital journalism through social media, is far from the language of traditional news. Noticeably, the news items showed raw statements with informal and conversational language. Also, the news stories were not followed up.

Keywords: Media, New media, digital media, news language, internet journalism, 5W1H

**EVALUATION OF THE PROVISIONS REGARDING VOLUNTARY CHANGE OF
PARTIES IN ENGLISH AND NORTHERN CYPRUS LAW WITHIN THE SCOPE OF
THE RIGHT TO A FAIR TRIAL AND THE PRINCIPLE OF PROCEDURAL
ECONOMY**

**İNGİLİZ VE KUZEY KIBRIS HUKUKUNDA İRADI TARAF DEĞİŞİKLİĞİNE
İLİŞKİN HÜKÜMLERİN ÂDİL YARGILANMA HAKKI VE USÛL EKONOMİSİ
İLKESİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

Doç. Dr. Aysun BEYDOLA

YDÜ Hukuk Fakültesi, Medeni Usul ve İcra İflas Hukuku Öğretim Üyesi

ABSTRACT

A case is conducted with the persons indicated as parties in the case summons and as a rule, a decision is made about these persons at the end of the case. However, sometimes events that do not originate from the parties and develop outside of them, the parties' mistake in preparing the summons and the reason for showing the other party incorrectly or incompletely, or the need to include persons who are alleged by the parties to be related to the case and whose participation in the case is accepted by the judge or whose interest in the case is determined by the judge ex officio, have led to the emergence of the institution of changing parties.

These regulations in Northern Cyprus law, which grant the judge extensive powers regarding changing parties, serve the right to procedural economy and fair trial in this context by completing the trial within a reasonable time; because thanks to these regulations, cases can be resolved completely and completely, the risk of contradictory decisions is reduced, the persons who can file a recourse case can be included as parties in the first case and all issues can be examined together.

Keywords: Voluntary change of party, right to a fair trial, principle of procedural economy, TRNC, England

ÖZET

Bir dava, dava celpnamesinde taraf olarak gösterilen kimselerle yürütülür ve kural olarak dava sonunda bu kişiler hakkında karar verilir. Ancak bazen taraflardan kaynaklanmayan ve onların dışında gelişen olaylar, tarafların celpname hazırlarken düştükleri yanlış sebebiyle karşı tarafı yanlış veya eksik göstermeleri sebebi ya da dava ile ilgisi olduğu taraflarca ileri sürülen ve yargıç tarafından davaya katılımı kabul edilen veya yargıç tarafından dava ile ilgisi olduğu resen saptanan, dava sonucundan etkilenebilecek kişilerin davaya dahil edilmesi ihtiyacı taraf değişikliği müessesesinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Kuzey Kıbrıs hukukunda taraf değişikliği konusunda yargıca geniş yetkiler veren bu düzenlemeler yargılamanın makûl sürede bitirilmesi bu kapsamda usul ekonomisi ve adil yargılanma hakkına hizmet etmektedir; zira bu düzenlemeler sayesinde davalar tam ve eksiksiz olarak çözümlenebilmekte, çelişik kararlar verilmesi riski azalmakta, rücu davası açabilecek kişilerin ilk davada taraf olarak yer alması ve tüm hususların birlikte incelenebilmesi imkanına kavuşulabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İradi taraf değişikliği, adil yargılanma hakkı, usul ekonomisi ilkesi, KKTC, İngiltere

RESTITUTION IN TURKISH CRIMINAL PROCEDURE LAW
TÜRK CEZA MUHALEMESİ HUKUKUNDA ESKİ HALE GETİRME

Ramadan SANIVAR

Doç.Dr., Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Hukuk Fakültesi,

ÖZ:

Türk ceza muhakemesi hukukunda eski hale getirme, ceza muhakemesine ilişkin bir işlemin yapılması için tanınmış olan bir sürenin yasada gösterilen nedenlerle kaçırıldığı durumlarda, sürenin bitmesiyle doğacak sonuçların doğmamış, yani sürenin kaçırılmamış sayılmasını sağlama demektir. Çalışmamızda 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu madde 40 ve devamında düzenlenen eski hale getirmenin hukuki niteliğine ve eski hale getirme nedenlerine, eski hale getirme dilekçesinin nasıl düzenlenmesi gerektiğine, bu dilekçenin nereye ne kadar süre içerisinde verilmesine, eski hale getirme dilekçesi üzerine hangi makamın karar vermeye yetkili olduğuna, eski hale getirme incelemesinin nasıl olduğuna, eski hale getirme isteminin kabulü veya reddi kararlarına başvurulacak bir yol bulunup bulunmadığına ve eski hale getirmenin etkisine geniş biçimde yer verilecektir. Ayrıca eski hale getirme ile ilgili Türk ceza muhakemesi hukuku ile Alman ceza muhakemesi hukuku mukayese edilecek ve kısaca farklılıkları üzerinde de durulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Türk ceza muhakemesi hukuku, Eski hale getirme nedenleri, Eski hale getirme süresi, 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu, Alman ceza muhakemesi hukuku.

ABSTRACT:

In Turkish criminal procedure law, restitution means ensuring that, in cases where a period of time granted for carrying out an action related to criminal procedure is missed for the reasons specified in the law, the consequences that will arise from the expiration of the period are not occurred, that is, the period is considered not to have been missed. In our study, we focus on the legal nature of restitution and the reasons for restitution regulated in Article 40 of the Code of Criminal Procedure No. 5271, how the petition for restitution should be prepared, where and within what time this petition should be submitted, which authority is authorized to decide on the petition for restitution, how the restitution review is done, whether there is a way to decide whether to accept or reject the restitution request, and the effect of restitution will be extensively covered. In addition, Turkish criminal procedure law and German criminal procedure law regarding restitution will be compared and their differences will be briefly emphasized.

Key Words: Turkish criminal procedure law, Reasons for restitution, Duration of restitution, Code of Criminal Procedure No. 5271, German criminal procedure law.

AZƏRBAYCAN VƏ TÜRK DİLLƏRİNDƏ TABELİLİK ƏLAQƏSİ İLƏ YARANAN SÖZ BİRLƏŞMƏLƏRİNİN FƏRQLİ CƏHƏTLƏRİ

Dos. Tamam Mehrabova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

ORCID-NO:0000-0001-7719-9546

Özet

İnsanlar arasında ünsiyyəti təmin edən ən inkişaf etmiş, ən təsirli vasitə dildir. Dil təkcə insanlar arasında ünsiyyət vasitəsi deyil; O, həm də keçmişin biliyini gələcəyə daşıyan, insanlığın yaddaşını yaradan canlıdır. Bu baxımdan dil bizim üçün təbii mirasdır. Bu yolla biz əsrlərin təcrübəsini və mədəni varlığımızı öyrənmiş oluruq. Dilin burada qısaca qeyd etdiyimiz bu funksiyaları yerinə yetirməsi üçün həm nitqdə, həm də yazıda öz qaydalarına uyğun olaraq düzgün və gözəl işlədilməlidir.

Dilə xas sistemin natiqlər və ya dil öyrənmək istəyənlər üçün maraqlı olması başa düşülən olsa da, dil problemlərinə dair həvəskar izahatlar və araşdırmalar, bəzən məşhur terminlərlə inandırıcı ola bilən, lakin dilə uyğun olmayan geniş yayılmış səhvlərə gətirib çıxarır. Faktlar açığa çıxır. İstehlak etdiyimiz, hər zaman yanında olduğumuz, başqaları ilə paylaşdığımız, istehlak etdiyimiz təbii dil sisteminin quruluşu və quruluşu haqqında çox şey bildiyimizi düşünmək böyük səhvdir. Qədim hind və yunan adət-ənənələrindən bəri mütəfəkkir və elm adamlarının min illər boyu apardıqları araşdırmalara və saysız-hesabsız əsərlərə baxmayaraq, dil və elm haqqında bildiklərimiz həqiqətən kifayət deyil.

Dil ümumi hadisə kimi cəmiyyətin fəaliyyətinin müxtəlif sferaları ilə yaxından bağlıdır. Cəmiyyətin məşğul olduğu və dərinəndən maraq göstərdiyi sahələrdən biri də türkologiya elmidir. Bu elmin hələ də tam şəkildə həll edilməmiş problemləri var. Onlardan biri qohum dillərin bir-biri ilə qarşılaşdırılması və müqayisə olunması məsələsidir. Bu sahədə ilk müəllif XI yüzilliyin böyük türkoloqu Mahmud Kaşğariyə aiddir. O, müqayisəli-tarixi, müqayisəli-qarşılaşdırma metodunun banisidir. Mahmud Kaşğari məşhur «Divani lüğət-it türk» əsərində uyğur dilinin materialları əsasında türk dillərinin xaqaniyə türkcəsini oğuz və qıpçaq dilləri, dialektləri ilə müqayisə etmişdir. Bu lüğətdə türk dillərinin, dialektlərinin müqayisəli fonetika, leksika və qrammatikasına müraciət edilir, irili-xırdalı türk tayfa dillərinin fono-morfoloji tərkibi aydınlaşdırılır. Müqayisəli dilçiliyin aktual problemlərindən biri də qohum dillər arasında olan qrammatik eyniliyin və fərqliliyin aşkara çıxarılmasıdır. Bu sahədə son illər daha çox araşdırma aparılır, müqayisəli tədqiqatın prinsip və istiqamətləri müəyyənləşdirilir. Müqayisə dil tarixini tərtib etmək üçün genetik tədqiqatların aparılmasında yeganə vasitədir. Eyni zamanda mövcud olan fərqlər dil tarixini tərtib etmək üçün əsas müəyyənləşdirici amillərdən biridir. Müqayisəli tədqiqatlar qrammatik qanunauyğunluqları müəyyənləşdirir, qrammatik kateqoriyalar arasında olan fərdi dil yeniliklərini üzə çıxarır.

Türk dili tarixi və çağdaş ləhcələri ilə bir bütövdür. Türkiyədə danışılan türkcə türkcənin oğuz mənşəli dillərin qərb qoludur və onun türk ləhcələri arasında xüsusi adı Oğuz türkcəsi və ya türkye türkcəsidir. Türkiyə türkcəsindən başqa türk dilinin çoxlu dialektləri var. Bütün türk dili haqqında məlumat sahibi olmaq üçün tarixi və müasir ləhcələri bilmək lazımdır. Danışığı dialektlərə Çağdaş türk ləhcələri deyirik. Bu ləhcələrin bəziləri yalnız danışığı dili olduğu halda, bəziləri həm danışığı, həm də yazılı dil kimi istifadə olunur. Türk dilinin üç uzaq ləhcəsi var,

türk, çuvaş və yakut. Bu uzaq dialektlər arasında türk qolunun daxilində işlənmiş çoxlu yaxın dialektlər var. Türk dili dünyada ən çox yayılmış və ən prestijli dillərdən biridir. Türk dilini tarixi və çağdaş ləhcələri ilə birləşdirə bilmək təkcə bilik əldə etmək deyil, həm də bir çox maddi və mənəvi mənalarda imkan və üstünlük əldə etmək deməkdir.

Türk dillərinin qədim və indiki vəziyyəti, ümumi təkamül xüsusiyyətləri, çoxsaylı linqvistik hadisələri və faktları sübut edir ki, onları bir-biri ilə qarşılaşdırmaq, müqayisə etmək və inkişaf gedişində baş vermiş fonetik, morfoloji, sintaktik və s. dəyişiklikləri aşkar etmək çox vacib məsələlərdəndir. Dilin inkişafını yalnız nəticələri tutuşdurmaqla, müqayisə etməklə izləmək olar. Müqayisəli metodun mahiyyəti qohum dillərin oxşar və fərqli cəhətlərini aydınlaşdırmaq və bu dillərin daşıyıcılarının bir-birlərini anlama məsələsi probleminin həllinə nail olmaqdır. Türk dillərinin qarşılaşdırılması təkcə, fonetikanın, leksikanın, qrammatikanın kompleks tədqiqi ilə məhdudlaşdırılmır, burada sahəli qarşılaşdırma vasitələrindən də geniş istifadə edilir, dillərin hər hansı bir sahəsi əsas götürülür, bu sahəyə nə aiddirsə, müqayisə edilir. Türkologiyada sahəli qarşılaşdırma üsulu ilə bir çox araşdırmalar aparılmışdır.

Dillərin müqayisəsi insanların düşüncə fəaliyyətində həmişə mühüm və mərkəzi yerlərdən birini tutmuşdur. Müasir türk ədəbi dilləri dünya dilləri arasında ən zəngin dillərdəndir. Bunlar milli dil səviyyəsində inkişaf etmiş, qədim yazı ənənələrini qoruyub saxlamışlar. Ən yüksək formada ümummilli xüsusiyyətlərə sahib çıxmışlar. Türk ədəbi dillərini həmin xalqların daşıyıcıları yaratmışlar. Həmin dillərin inkişafı prosesində onun normaları yaranmışdır. Müasir türk ədəbi dillərinin xronoloji sərhədləri onun fonetik, leksik və qrammatik quruluşunun qismən də olsa dəyişməsi ilə xarakterizə olunur. Bununla yanaşı, qrammatik quruluşu əhatə edən əsas kateqoriyalar formalaşmış, tarixi normalar yeni dövrdə sabitləşmiş, bir nəsilə o biri nəslə ötürülmüşdür.

Türk dillərinin inkişafının ümumi və səciyyəvi qanunauyğunluqlarını, həmin dillər arasındakı əlaqələri, münasibətləri müqayisəli qrammatika müəyyənləşdirir.

Türkiyə türkcəsi və Azərbaycan dili morfoloji və genoloji baxımdan qohum dillərdir. Onları eyni bir dil ailəsində birləşdirən başlıca əlamət Azərbaycan və Türk dillərinin qrammatik quruluşlarının və əsas lüğət fondlarının ümumi olmasıdır. Lakin bu ümumilik, belə bir yanlış təsəvvür oyatmamalıdır ki, azərbaycanlı üçün türk dilini öyrənmək, bu dildə danışmaq çox asandır.

Dil bir-biri ilə çox sıx əlaqədə olan vahidlərdən ibarət işarələr sistemidir. İnsan dilini təşkil edən sistemdə ilk səslər, səslərin birləşməsindən sözlər, müəyyən qaydalara uyğun olaraq sözlərin birləşməsindən cümlələr əmələ gəlir. Buna görə də cümlə; İnsanların öz hisslərini, düşüncələrini və istəklərini şifahi və ya yazılı şəkildə ifadə etmək üçün ünsiyyət vasitəsi kimi istifadə etdikləri ən əsas vasitələrdən birinə çevrilmişdir. Türk Dil Qurumu (tdk.gov.tr) cümləni "mühakimə ifadə etmək üçün təkbəşinə və ya çəkilişli fellə istifadə olunan cümlə, sözlər ardıcılığı" olaraq təyin edir.

Yer üzündə danışılan bütün dillərin öz struktur xüsusiyyətləri və məntiqi var. Bir dili digər dillərdən fərqləndirən ən əsas xüsusiyyətlərdən biri söz ehtiyatının mövcudluğundan çox, cümlədəki sözlərin düzülüşündəki fərqlərdir. Söz və söz birləşmələrinin dildəki funksiyalarını, onların bir-biri ilə əlaqəsini, sıra və cümlə növlərini araşdıran və tədqiq edən elm sahəsinə cümlə bilikləri və ya sintaksis deyilir. Tərifdən də anlaşıldığı kimi, cümlə məlumatının mövzusu hökm daşıyan ifadə vahidi olan cümlə ilə hökm daşımayan söz birləşmələridir. Bu bölmədə əsas ifadə vahidi olan cümlədəki söz birləşmələri, söz və şəkilçilərin cümlədəki funksiyaları, onların sırası və cümlə növləri haqqında danışılacaqdır.

Qrammatika morfolojiya və sintaksis şəbəkəsində ibarətdir. Sintaksis sözü yunan mənşəli "Syntaxis" sözündən olub, qurulma, tərtibat, birləşmə deməkdir. Bir sıra dilçilik terminləri kimi

sintaksis sözü də iki terminoloji mənada işlənir: a) dilin sintaktik quruluu mənasında, b) dilin sintaktik quruluundan bəhs edən elm mənasında. Sintaksis sözünün dilin sintaktik quruluşu mənası dedikdə söz birləşmələrinin və cümlələrin quruluşu başa düşülür. Son dövrlərdə mətn dilçiliyinin yaranması ilə bağlı olaraq mətn də sintaksisdə öyrənilir. Ona görə də dilin sintaktik quruluşu dedikdə söz birləşməsi, cümlə ilə yanaşı, mətnin quruluşu da bura daxildir. Mətn cümlələrin bir-biri ilə əlaqələnməsi ilə yaranır. Sintaksis sözünün dilin sintaktik quruluşundan bəhs edən elm mənası dedikdə isə dilin sintaktik quruluşunu öyrənən dilçilik şöbəsi nəzərdə tutulur.

Sintaksisdə sözlərin söz birləşməsi və cümlə şəklində əlaqələnməsi qayda-qanunları öyrənilir. Belə də demək olar ki, sintaksis sözü dilin sintaktik quruluundan bəhs edən elm mənasında dilçiliyin bir şöbəsi kimi fikrin maddi dil cildinə salınması haqqında təlimdir.

Dilin lüğət tərkibindəki sözlər morfoloji yolla dəyişərək, sintaktik yolla bir-birilə əlaqələnilir. Bu əlaqələnmə zamanı sintaksisin ən ibtidai vahidi söz birləşməsi yaranır. Həm də sözlərin bir-birilə sintaktik əlaqəsi zamanı cümlə formalaşır. Cümlələrin bir-birilə əlaqəsi isə mürəkkəb sintaktik bütövləri, yəni mətni yaradır. Deməli, sintaksisdə söz birləşməsi, cümlə və mürəkkəb sintaktik bütövlər, yəni mətn öyrənilir.

Söz birləşmələri bir cümlədə bir funksiya ilə işlənmək üçün bir araya gətirilən və müəyyən qaydalar çərçivəsində yan-yanı düzülən çoxlu sözlərdən ibarət mühakimə olmayan dil vahidləridir. Təkcə sözlərin kifayət etmədiyi hallarda ifadə olunmayan hadisənin, vəziyyətin və ya obyektin ifadəsini asanlaşdırmaq, aydınlaşdırmaq və zənginləşdirmək üçün birdən çox sözü birləşdirərək yaradılan yeni strukturdur. Cümlə bilikləri tədqiqatlarında söz birləşmələrinin funksiyalarının təyini və təsnifatına dair məlumatlar cümlənin quruluşunu, mənasını və funksiyasını izah etməkdə və cümlələrin ətraflı təhlilində həlledici rol oynayır. Bu səbəbdən də cümlədəki söz birləşmələri tapılmalı və söz birləşmələrinin bir-biri ilə əlaqələri araşdırılmalıdır.

Sözlər anlayışları bir-bir göstərən linqvistik vahidlərdir və ünsiyyət qurarkən onu göstərən söz hər hansı bir anlayış haqqında danışmaq üçün istifadə olunur. Bununla belə, tək sözlər həmişə ünsiyyət ehtiyacını ödəməyə bilər. Anlayışların təfərrüatlarını və onların keyfiyyətlərini ifadə etmək üçün birdən çox sözdən ibarət ifadələrə ehtiyac ola bilər. Başqa sözlə, cümlə elementlərinin daha ətraflı ifadəsi başa düşə bilmək üçün tez-tez müəyyən strukturları olan söz ardıcılığını müəyyən edən və təsvir edən əlavə sözlərə ehtiyac duyulur. Məsələn nəzərdən keçirək:

1.ara verildi.

2.2 gün ara verildi.

3.əğitime 2 gün ara verildi.

4.kar yağışının yoğun olması nedeniyle eğitime 2 gün ara verildi.

5.Eskişehir'in Çifteler ilçesinde kar yağışının yoğun olması nedeniyle eğitime 2 gün ara verildi.

Yuxarıdakı cümlələrdə predikatın mövzusu və baş vermə şərtləri haqqında ən az məlumata malik olduğumuz cümlə 1-ci cümlədir. Ən ətraflı məlumat 5-ci cümlədədir. Sözlərin sayı artdıqca məna daha da aydınlaşırdı. Söz birləşmələri və bu ifadələrə əlavə olunan hər yeni söz söz birləşməsinin sərhədlərini genişləndirir.

Mövzu ilə bağlı ədəbiyyat araşdırıldıqda tədqiqatçıların söz birləşmələrinə verdiyi təriflər əsasında türk dilində söz birləşmələrinin ümumi xüsusiyyətlərini aşağıdakı kimi sıralamaq olar.

• Söz birləşmələri heç bir mühakimə ifadə etməsə də, yenə də mənalı birlik nümayiş etdirir.

- Söz birləşmələri iki və ya daha çox sözdən ibarət ola bilər.
- Söz birləşmələrini təşkil edən sözlər nizamlı şəkildə birləşir. Bu qanunauyğunluq çərçivəsində ilk növbədə köməkçi söz, sonra isə əsas söz söz birləşməsinə əmələ gətirir.
- İkidən çox sözdən ibarət olan ifadələrdə iç-içə söz birləşmələri ola bilər.
- Söz birləşmələri əlavə və düzəltmə şəkilçiləri baxımından vahid söz kimi qəbul edilir
- Söz birləşmələri cümlədəki mənası genişləndirmə, gücləndirmə, dəqiqləşdirmə və keyfiyyətləşdirmə funksiyalarını yerinə yetirir. Söz birləşmələri ilə istənilən təfərrüatı dəqiqləşdirmək olar və bu cür ifadələrlə cümlənin elementlərini daha təfərrüatlı etmək olar.
- Söz birləşmələri cümlədə vahid element kimi fəaliyyət göstərir.

Cümlədə bir-birinin yanında olan sözlərin söz birləşməsinə təşkil edib-etmədiyini başa düşmək üçün cümlədəki elementlərin sırasını dəyişdikdə, sözlər birlikdə hərəkət edərsə, bu söz birləşməsidir. Məsələn: “Anamın bibisi/ o hündür binanın üçüncü mərtəbəsində yaşayır.” Bu cümlə iki predikativ ifadə ilə bağlıdır. Cümlə elementlərinin yeri dəyişsə də, söz birləşmələri birlikdə hərəkət edir. Cümləni “O hündür binanın üçüncü mərtəbəsində anamın bibisi/yaşayır/” sözləri ilə bitir. Bunu belə də deyə bilərik. Eyni cümləni ifadələri əvəzliliklə əvəz etməklə də deyə bilərik. “O (anamın bibisi)/ orada (həmin hündür binanın üçüncü mərtəbəsində) yaşayır/”.

Ədəbiyyatda türkçə cümlə quruculuğunda söz birləşmələrinin müxtəlif təsnifatları olsa da, ən çox tanınan söz birləşmələri isim və sifət birləşmələridir. Bu bölmədə söz birləşmələri tamamlayıcı-tamamlayıcı əlaqələr baxımından iki ümumi qrup altında quruluşu və nümunələri ilə yığcam şəkildə izah ediləcəkdir.

Tamamlama-tamamlama əlaqəsi olan söz birləşmələri

Tamamlayıcı söz birləşmələrində əvvəlki element sonrakı elementi müxtəlif cəhətlərdə göstərir və ya xarakterizə edir. Bu tip söz birləşmələrində tamamlayıcı və tamamlayıcı elementin hər biri bir sözdən ibarət ola bilər və ya genişləndirilmiş söz birləşmələrindən ibarət ola bilər. Aşağıdakı cədvəldə bu qrupdakı ifadələr quruluşu və nümunələri ilə göstərilmişdir.

Tamlayan-Tamlanan İlişkisi Bulunan Sözcük Öbekləri

Sözcük Öbeği	Yapı	Örnek
Belirtili ad tamlaması	ad-(n)In + ad-(s)I	Arabannın kapısı
Belirtisiz ad tamlaması	ad + ad-(s)I	araba kapısı
Takısız ad tamlaması	ad + ad	demir kapı
Sıfat tamlaması	sıfat + ad	büyük okul, bir adam birkaç ev, anlamsız söz

Aitlik öbeği	ad +ki eki; + ad + -dA + -ki, nIn+ki	sabahki, evdeki, bizimki
Ünlem öbeği	ünlem + ad/ ad grubu	Ey Türk gençliği, Değerli konuklar

Sahelik isim (tamamlayıcı) yiyenin təyin etdiyi başqa isimə (tamamlayıcıya) aiddir, daxildir, məhdudlaşdırır, göstərir və s. Onun semantik əlaqələri ilə bağlı olan ifadədir. İsim söz birləşmələri isim, sifət, zərf və cümlənin istənilən elementi kimi görünə bilər. İsim söz birləşmələrinin üç növü vardır: müəyyən, qeyri-müəyyən və sabit olmayan isim birləşmələri.

1. Müəyyən isimi söz birləşməsidir: Birinci sözün -(n)ın qohum şəkilçisini + ikinci sözün -sı şəkilçisini götürməsi ilə əmələ gələn isim söz birləşməsidir.

İşinin dəğişmesi şansı da dəğıştirmişti.

Esra, odanın pəncərələrini sıkıca kapattı.

Selma'nın sesi çok güzeldir.

Müəyyən isim söz birləşməsində tamamlayıcı elementlə tamamlayıcı element bəzən bir-birini əvəz edə bilər, adətən şeirlərdə. Məsələn, ***Kimse bilmez dertlerini anaların.*** Tamamlama elementi ilə tamamlayıcı element arasında başqa sözlər də yerləşdirilə bilər. Məsələn, ***Ayşe masal anlatırken çocuk-ların yorgunluktan gözleri kapanırdı.***

Bir çox mənbələrdə “zəncirlənmiş isim cümləsi” kimi verilən quruluş müəyyən isim söz birləşməsinin tamamlayıcı ünsürünün də isim söz birləşməsinin formasında olduğu bir-birinə bağlı isim söz birləşməsinin bir növüdür. Məsələn, ***kardeşimin resim defteri, evin duvarının boyası, Türkçe öğretmeninin not defteri vb.***

2. Qeyri-müəyyən isimli söz birləşməsidir: Birinci söz şəkilçi almadıqda, ikinci söz isə -sı yiyəlik şəkilçisi götürdükdə əmələ gələn isim söz birləşməsidir.

Vişne reçelini çok severdi.

Odanın içini gül kokusu kaplamıştı.

Dedem tam bir insan sarrafıydı.

Qeyri-müəyyən isim söz birləşmələrində tamamlayıcı ilə tamamlayıcı arasında davamlılıq/qeyri-müəyyənlik vardır. Davamlılıq tələbi olaraq tamamlayıcı ilə tamamlayıcı arasına başqa söz girmir. Məsələn, ***limon ağacı, badem şekeri, Porsuk nehri vb.***

Qeyri-müəyyən isim cümləsi başqa isim söz birləşməsinin tamamlayıcısı olduqda, öz yiyəlik şəkilçisini deyil, əsas söz birləşməsinin yiyəlik şəkilçisini daşıyır. Məsələn, ***bahçe kapısı – bizim bahçe ka-pısı, hayat tarzı- senin hayat tarzın vb.***

3. Şəkilçisiz isimi söz birləşməsidir: Heç bir sözün şəkilçisi olmayan isim söz birləşməsidir. Belə isim birləşmələrində söz birləşməsinin mahiyyəti, bənzətmə və ya onun səbəbi ifadə edilir.

Kendisine yün kazak örmüştü.

Tahta kapıdan içeri girince ilk onu gördü.

Vitrinde gördüğü elmas yüzükle geçmişe daldı.

Şəkilçi olmayan isim birləşmələri quruluşca sifətli söz birləşmələri ilə müqayisə oluna bilər. Lakin semantik cəhətdən fərqli olan sifətli söz birləşmələri şəkilçisiz isim birləşmələrindən onunla fərqlənir ki, onların tərkibində ümumiyyətlə soyuq/isti, yaxşı/pis kimi antonimlər var.

Sifət söz birləşməsi

Bu, bir isim təyin etmək və/və ya göstərmək üçün yaradılmış ifadədir. Sifət ifadəsinin formalaşmasında birdən çox sifət ismə uyğunlaşa və ya işarə edə bilər. Həm tamamlayıcı (sifət), həm də tamamlayıcı (isim) söz birləşməsi ola bilər. Sifət ifadələri cümlələrdə isim, sifət və zərf kimi xidmət edə bilər.

Mavi deniz, sıcaq günəş ve dost sohbeti... İşte tatil.

Beyaz badanalı, kırmızı kiremitli evler yol boyunca dizilmişti.

Kadın pazardan üç kilo elma aldı.

Görünür ki, bəzi mürəkkəb sözlər öz daxilində sifət birləşmələrinin əmələ gəlməsinə nümunədir. Məsələn, **Akdeniz, karaciğer**

Mənsubiyyət söz birləşməsi

“-ki” mənsubiyyət şəkilçisi ilə düzəlmiş söz birləşməsidir. Cümlədə əvəzlik (bizimki gedir) və ya sifət (bağdakı qadın) rolunu oynayır. “-ki”dən əvvəl olan isim tək söz və ya isim əvəz edən söz ola bilər.

Hastanedeki bir tanıdığımı aradı.

Akşamki kavga sinirlerini bozmuştu.

Mənsubiyyət ifadəsi ismə qoşulduqda sifət ifadəsinə çevrilir. -ki şəkilçisi bugünkü və dənənki kimi bir neçə nümunədən başqa sait ahənginə girmir və bitişik yazılır.

Nida söz birləşməsi

Heç bir şəkilçi olmayan nida və isimlə əmələ gələn söz birləşməsidir. Bir qayda olaraq, əvvəlcə nida, sonra isə isim gəlir. Məsələn,

Hey arkadaşlar

Ey gözüm, ey karanlık ve aydınlıklarım

Adətən birinci element tək sözdən ibarətdir, ikinci element tək söz və ya sözlər qrupu ola bilər. Bunlar müstəqil sözlər ola bilər və ya cümlədə ola bilər, lakin cümlənin qurulmasında iştirak edə bilməzlər. Onlar cümlə təhlili tədqiqatlarında qeyri-cümlə elementləri kimi qəbul edilir.

Onlar adətən cümlənin əvvəlində olsalar da, bəzən cümlənin ortasına və ya sonuna keçə bilərlər. Məsələn; **Benim hakkım, sus ey bülbül, senin hakkın değil matem**

Azərbaycan dilində söz birləşmələrini bir-birinə bağlayan sintaktik əlaqələr mövcuddur. Bu sintaktik əlaqələrsiz söz birləşməsi və cümləni təsəvvür etmək mümkün deyil. Türk dilində söz birləşməsi iki şəkildə özünü göstərir: tamlayan-tamlanan əlaqəsi olan birləşmələr və tamlayan və tamlanan əlaqəsi olmayan birləşmələr.

Azərbaycan dilində söz birləşmələri ismi və feili birləşmələr olaraq iki yerə bölünür. Türk

dilində isə İsmi söz birləşmələri qismən Azərbaycan dilində olduğu kimidir. **Belirtili ad tamlaması(arabanın kapısı), belirtisiz ad tamlaması(araba kapısı), takısız ad tamlaması(demir kapı), sıfat öbeği (büyük okul), Aitlik(mənsubluq) öbeği (sabahkı,evdeki), ünlem(nida) öbeği (Ey Türk gençliği,değerli konuklar) və s.**

Ədəbiyyat siyahısı

1. B. Xəlilov “Müasir Azərbaycan dilinin sintaksisi” Bakı: Elm,2017
2. Ə. Abdullayev,Y. Seyidov,A. Həsənov “Müasir Azərbaycan dili” IV hissə Bakı-1972
3. “Müasir Azərbaycan dili”. III hissə Sintaksis. AMEA Bakı-1980
4. Zeynep Korkmaz “Türkiye Türkcesi Qrameri”,Türk Dil KurumuYayınları, Ankara,2009
5. İsmayıl Kazımov “Türk dillərinin müqayisəli morfologiyası III cild Bakı– «Elm» – 2019
6. B.Xəlilov “Türkologiyaya giriş”. Bakı: Nurlan, 2006
7. Ə.Rəsulov,R.Rüstəmov “Türk dili”. Bakı-2007
8. F.R.Zeynalov “Türk dillərinin müqayisəli qrammatikası”. II hissə. (Sintaksis). Bakı-2008

SCIENTIFIC AND PHILOSOPHICAL CONTENT OF MOHAMMED
FAZULI'S WORK "MATLAUL ETIGAD"
MƏHƏMMƏD FÜZULİNİN "MƏTLƏÜL ETİQAD"
ƏSƏRİNİN ELMİ-FƏLSƏFİ MƏZMUNU

Məryəm Ümman

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil nazirliyi, Gəncə şəhəri, Ə.Cavad adına 2-li tam
orta məktəbin dil-ədəbiyyat müəllimi

Xülasə

Azərbaycan ədəbiyyatının orta əsrlərdə yetişdirdiyi ən böyük simalardan olan M.Füzuli yaradıcılığı bütün parametrlərdə zənginliyi, yaradıcı düşüncəsinin polifoniyasını əks etdirə bilmək imkanları ilə spesifiklik qazanır. Yüz illərdə ki, yazılıb-yozulan, fərqli yanaşmaların aktual mövzusu olan ədəbi irsi həmişə əlavə təhlillərə, sözə ehtiyac doğurmuş və bundan sonra da belə olması ilə elmi-nəzəri fikrin marağındadır. "Mətləül etiqaad" əsəri bu sırada ayrıca bir zənginliyi sərgiləyir və ədibin yaradıcılığının zənginlik baxımından digər bir qatının açımı üçün əsas olur. Ərəbcə yazılmış fəlsəfi traktat müxtəlif aspektləri ilə şairin elmi-nəzəri dünyagörüşünü, müşahidələrini və həyata baxışını, müxtəlif zaman kəsiklərində yaşamış filosofların apardığı təhlillərin davamı və həm də özünəməxsusluq səviyyəsində örnəyi olmanı diqqət önünə gətirir.

180

Zəngin yaradıcılıq yolu keçən M.Füzuli ədəbi irsi özünəqədərki və özündən sonrakı bütün dövrlərin sənət abidələri sırasında bir mayak kimi özünü nümayiş etdirir. "Artıran söz qədrini sidq ilə qədrin artırır" düşüncəsindən çıxış edən sənətkar "kim nə miqdar olsa əhlin eylər ol miqdar söz" deməklə sənət möhtəşəmliyinin konseptini cızır. Azərbaycanca və farsca "Divanı", qəsidələrindən ibarət "Divanı" (Azərbaycanca, farsca, ərəbcə), "Leyli və Məcnun", "Bəngü Badə", "Meyvələrin söhbəti", "Həft cam" poemaları, dövrün və mühitin ümumi problemlərinə hesablanmış məktubları, "Rindü-zahid", "Səhhət və Mərz" adlı farsca yazılmış nəsr əsərləri, "Hədiqətüs-süəda"sı (türkcə yazılıb), "Hədisi ərbəin" tərcüməsi bütün mahiyyəti ilə bir istiqamətdə şairin bədii istedadını ehtiva etmək imkanları ilə fətləşirsə, digər kontekstdə elmi-fəlsəfi dünyagörüşünü əhatələmək imkanı və gücü ilə özünü nümayiş etdirir.

Açar sözlər. XVI əsr Azərbaycan ədəbiyyatı, M.Füzuli, "Mətləül etiqaad", fəlsəfi traktat, nəsr, elm, bilik və s.

Summary

M. Fuzuli, one of the greatest figures of Azerbaijani literature in the Middle Ages, gained specificity with the ability to reflect the richness and polyphony of his creative thought in all parameters. Literary heritage, which has been written and written for hundreds of years, which is the actual subject of different approaches, has always caused the need for additional analysis and speech, and is still in the interest of the scientific-theoretical opinion. At the same time, the work "Matloul etigad" exhibits a separate richness and becomes the basis for the opening of another layer of the writer's creativity in terms of richness. The philosophical treatise written in Arabic, with its various aspects, brings to the fore the poet's scientific-theoretical outlook, observations and outlook on life, the continuation of the analyzes conducted by philosophers who lived in different periods of time, and also being an example at the level of uniqueness.

M. Fuzuli's literary heritage, which has passed a rich creative path, shows itself as a beacon among the art monuments of all periods before and after him. The artist, who comes from the idea that "the word that increases the value, increases the value with respect", draws the concept of artistic magnificence by saying "no matter what the amount, be the people of the people, be the amount of words". "Divani" in Azerbaijani and Persian, "Divani" consisting of odes (Azerbaijani, Persian, Arabic), "Leyli and Macnun", "Bangu Bada", "Meyvalarin sohbatı", "Haft cam" poems, letters calculated on the general problems of the time and environment, prose works written in Persian called "Rindu-zahid", "Sahhat and Maraz", "Hadiqatus-suada" (in Turkish written), if the translation of "Hadisi arbain" in its essence is realized in one direction with the possibility of containing the artistic talent of the poet, in the other context it shows itself with the possibility and power of covering the scientific and philosophical worldview.

Keywords. 16th century Azerbaijani literature, M. Fuzuli, "Matlul etigad", philosophical treatise, prose, science, knowledge, etc.

Özet: Orta Çağ Azərbaycan edebiyatının en büyük isimlerinden biri olan M. Fuzuli, yaratıcı düşüncesinin zenginliğini ve çoksesliliğini tüm parametrelerde yansıtabilme yeteneğiyle özgünlük kazanmıştır. Yüzlerce yıldır yazılıp çizilen, farklı yaklaşımların asıl konusu olan edebi miras, her zaman ek analiz ve söylem ihtiyacını doğurmuş ve halen bilimsel-teorik görüşün ilgi alanına girmektedir. Aynı zamanda "Matlul etigad" adlı eser ayrı bir zenginlik sergilemekte ve zenginlik açısından yazarın yaratıcılığının başka bir katmanının açılmasına temel teşkil etmektedir. Arapça yazılan felsefi risale, çeşitli yönleriyle şairin bilimsel-teorik bakış açısını, gözlemlerini ve hayata bakış açısını ön plana çıkarmakta, farklı dönemlerde yaşamış filozofların yaptığı analizlerin devamı niteliğinde olup örnek teşkil etmektedir. benzersizlik düzeyinde.

M. Fuzuli'nin zengin bir yaratıcı yol kat eden edebi mirası, kendisinden önceki ve sonraki tüm dönemlerin sanat eserleri arasında bir yol gösterici olarak kendisini göstermektedir. "Kıymetini artıran söz, sıdk ile artar" fikrinden yola çıkan sanatçı, "ne kadar olursa olsun, halkın ehli olun, kelimelerin ehli olun" diyerek sanatsal ihtişam kavramını çiziyor. ". Azerice ve Farsça "Divan", kasidelerden (Azərbaycan, Farsça, Arapça), "Leyli ve Mecnun", "Bangü Bade", "Meyvelerin Sohbeti", "Haft Cam" şiirlerinden, harflerden oluşan "Divan" Zamanın ve ortamın genel sorunları, Farsça yazılmış "Rindu-zahid", "Sahhat ve Merez" mensur eserler, "Hadiqatus-suada" (Türkçe yazılmış), "Hadisi Arbein" tek yönlü tercüme imkanlarıyla gerçekleştirilmektedir. Şairin sanatsal yeteneğini içinde barındıran ama başka bir bağlamda bilimsel-felsefi dünya görüşünü kuşatan yetenek ve güçle kendini gösterir.

Anahtar kelimeler. 16. yüzyıl Azərbaycan edebiyatı, M. Fuzuli, "Matlul etigad", felsefi risale, nesir, ilim, ilim vb.

XVI əsr Azərbaycan ədəbiyyatı və M.Füzuli. XVI əsr Azərbaycan ədəbiyyatının zənginliyi M.Füzuli, Ş.İ.Xətai və Qurbani təmsalında olanlarla bir əlçatmazlıq və milli oyanışın özgürlük konseptini açıqlayır. S.Mümtazın, B.Çobanzadənin, M.F.Köprülüzadənin, İ.Hikmətin, F.Köçərlinin, H.Araslının, M.Quliyevin, M.C.Cəfərovun, Ə.Səfərlinin və başqalarının apardığı təhlillər və gəldiyi qənaətlər bütün mahiyyəti ilə bədii-estetik, ictimai-siyasi, dini-fəlsəfi axarın qatlarını əhatələyə bilmək gücü ilə spesifikləşir. Aparılan təhlillər təkcə on altıncı yüzillik səviyyəsində olanlarla da məhdudlaşmır, bütün konturları ilə əvvəlki zamanlardan gələn dinamik mənzərəsini açıqlayır. "Mətləül etiqad" əsəri bu zənginliyin örnəyi olaraq bir başqa qatı, M.Füzuli təmsalında gedən proseslərin geneologiyasını açıqlayır. M.C.Cəfərov "Füzuli düşünür" monoqrafiyasında açıq şəkildə vurğulayır ki, "Füzuli son dərəcədə zəmanəsinə həssas münasibət bəsləyən, əsrini bütün mürəkkəbliyi, ziddiyyətləri ilə dərk etməyə çalışan mütəfəkkir şair olmuşdur; o həm də hadisələrə kənardan baxan bir seyrçi, müşahidəçi kimi deyil, həqiqi bir

şair, alim ehtirası ilə mənsub olduğu cəmiyyətin varlığını, maddi-mənəvi əlaqələrini hərtərəfli aydınlaşdırmaq istəmişdir. Bu məqsədlə zidd fikir cərəyanlarına, fəlsəfi, dini görüşlərə, təriqət və məzhəblərə baş vurmuş, onları saf-çürük etmiş, orta əsrlərdə cəmiyyət həyatının və insan taleyinin çətin suallarına cavab verməyə səy göstərmişdir” (4, 3-4). M.Füzulinin “Mətləül etiqaq” əsəri məzmun xətləri, fəlsəfi mahiyyəti ilə poeziyasında, nəsrində olanların davamı və bir hissəsi olaraq özünü göstərir.

Rükn və bablar şəklində qurulan “Mətləül etiqaq” əsəri ayrı-ayrı başlıqlarda (məsələn, “Elm biliyi və bilik elmi haqqında beş babdan ibarətdir”) verdiyi məzmin xətləri ilə təfərrüata varmaq, mahiyyəti açmaq məqsədi daşıyır. “Həmin iki məsələnin mahiyyəti haqqındadır”, “Biliyin (mərifətin) vacibliyi haqqındadır”, “Biliyin (mərifətin) növləri haqqındadır”, “Biliyin yolları (üsulları) haqqındadır” bablarında (hissələrində) verilən bilgiler məzmun zənginliyində bir özünəməxsusluğa dayanır. Daha doğrusu, şairin qəzəl, qəsidə, rübai, müxəmməs, məsnəvi, nəsr nümunələrində olan əhatəliliyin bir hissəsi olaraq tamamlayıcı funksiyanı yerinə yetirir. Əlbəttə burada rəngarənglik və müxtəliflik baxımından kifayət qədər dərin mətləblərin özünə yer alınması və təhlilə gətirilməsi vardır. Elmlə əlaqədar yazılmış rüknün birinci babında deyilir: “Kəşf əhli olan bəzi tədqiqatçıların dediyinə görə, bilik (mərifət) elmdən yüksəkdir, çünki onların fikrincə, ilahiyyat haqqında məsələlər və islahatlara aid hər nə varsa elmdir, zat və sifətlərə aid olanlar isə bilikdir (mərifətdir). Məsələnin belə qoyuluşu həqiqətin əksinədir; çünki Tanrıya öz kəlamında (Quranda) bilik deyil, elm sifəti istinad edilir və beləliklə elm bilikdən yüksəkdir! (6, 83). Göründüyü kimi, elm və bilik müstəvisində şairin fəlsəfi düşüncələri özündən əvvəlkilərin, məsələn, X.Təbrizinin, N.Gəncəvinin, M.Əvhədinin, M.Şəbustərinin, Ə.Təbrizinin, Hamidinin və başqalarının yaradıcılığında olanların davamı və orijinal mühakimələrin tipoloji aspektdə təhlilə gətirilməsi ilə spesifikləşir.

Elm və bilik kontekstində yürüdülmən mühakimələr daha dərin qatların açılışına diqqəti yönəldir. Sufilərin, təriqət yolçularının mərifət əhli olma ilə bağlı mühakimələr Tanrı kəlamı (Quran) timsalında müqayisələrə əsas olur. “Kitabi-Dədə Qorqud”da “yazılıb-düzülüb göydən endi Tanrı elmi Quran görklü” (7, 16) düşüncəsi bütün tərəfləri ilə M.Füzuliyə gələn yolun dinamikasını sərgiləyir. M.Füzuli bilik üzərində müşahidələr aparır və onun spesifikasına dayananları dünya işlərinə münasibət, eləcə də din, etiqaq, ibadət timsalında əsaslı təhlillərə diqqət yetirir və onun mahiyyətinə müqayisələr əsasında yanaşmaqla açıqlamağa səy göstərir. “Bilik iki növdür.

Birincisi, dünya işlərinə, məsələ, yaşayış vəsaitinə aiddir.

İkincisi, din işlərinə aiddir ki, bu da iki növdür:

Birincisi, etiqaqlara, ikincisi isə ibadətlərə aiddir.

Etiqaqlar da iki növdür: birincisi, vacibə (Allaha), ikincisi isə mümkünə (yaranmışlara) aiddir. Allaha aid olan etiqaqlar da iki növdür: birincisi, onun zatına, ikincisi, sifətlərinə aiddir.

Başqa bölgüyə görə, bilik altı növdür; çünki bilik mövcudluğu insanın şüurlu hərəkətindən ya asılı olan və ya asılı olmayan əşyalara aiddir.

Birincisi əməli, ikincisi isə nəzəri (bilik)dir” (6, 85). Klassiklər deyirdi ki, “bilik bil, səadət yolunu tap” və M.Füzuli də müxtəlif aspektlərdə yanaşmaları ilə rükn və bablar səviyyəsində özünün dini və dünyəvi mühakimələrini görüb müşahidə etdikləri baxımından təhlilə gətirir. Yuxarıdakı mətndəki biliyin iki növə ayrılması dünya işlərinə aid olanlar və din işlərinə aid olanlar səviyyəsində açıqlanma məqsədi daşıyır. Qədim insanlar ilkin təsəvvüdə olanlardan, ibtidai düşüncədən gələnlərdən bu yana həyatı öyrənmək məqsədi və cəhdləri ilə diqqət önünə gəlir və müxtəlif nəzəriyyələr məsələnin mahiyyətini açıqlamaq məqsədində təcridi prosesdə bilgilərə həssaslıq göstərmişlər. Etiqaqlar və ibadətlər əsasında sərgilənən tərəflər isə dinə gələn

yolun animizm, totemizm, antropomorfizm, fetişizm səviyyəsində olanlardan mifə gələn yolun axarını aydınlaşdırır.

Bioloji nəzəriyyə, əmək nəzəriyyəsi, dini nəzəriyyə və s. timsalında geniş və həm də təfərrüatlı bilgiləri açıqlayan və ona işıq tutmaq funksiyası ilə çıxış edən məsələlər bilik və elm axarında əldə olunan zənginliyin spesifikasiyasını açıqlayır. M.Füzuli də bunlara rəasional və irrəasional baxışları ilə öz mövqeyini “Mətləül-etiqağ” əsərində bütün tərəfləri ilə aydınlaşdırmağa çalışır. Dünya işləri baxımından olanlar görkəmli ədibin tarix və zaman haqqında təsəvvürlərini əks etdirmək məqsədi daşıyır. İctimai-siyasi mühit timsalında dünyanın o başından Füzuli dövrünə gələnlər miqyasında olanların ümumiləşdirilməsi özünə yer alır. M.Füzuli “Qəsidələr” divanına yazdığı “Dibaçə”də maraqlı şəkildə deyir: “Allahın səlavəti ona və onun əhli-beytinə, onun qanunlarını və əhkləmlərini hifz edən və kəlamının məzmunlarını nəql edən əshabinə olsun.

Bundan sonra bu saf etiqağlı qul, nakam Füzuli öz əhvalını müxtəsərcə belə şərh edir və bu münvalla söz telinin düyününü açır. Elə ki, mən əşyanın keyfiyyətini təhqiq üçün fərasət gözünü açdım, hikmət əsərlərinin tamaşası çölünə təfəkkür qədəmi qoydum, aləm sədəfində insandan qiymətli bir gövhər görmədim və insan gövhərində isə sözdən şərafli cövhər görmədim” (5, 26). Bütün bunlar şairin fəlsəfi düşüncələrini, dini-ideoloji və fəlsəfi konsepsiyasını əhatələyir, “Mətləül etiqağ”a gələn yolun polifoniyasını ayrı-ayrı əsərləri, lirikası, poemaları, alleqorik örnəkləri, məktubları və s. səviyyəsində aydınlaşdırır. Qəstimonlu Lətifi, Sam Mirzə, Əhdi Bağdadi, Sadiq bəy Əfşar, Riyazi kimi ədiblərin təzkirələrində, M.Ə.Recaizadə, Məhəmməd Cəlal, Əbuziya Tofiq, M.F.Köprülü, Ə.Gölpınarlı, H.Mazıoğlu, Hammer, Hartman, Gibb, A.Krımski, B.Çobanzadə, Y.E.Bertels, A.Sur, F.Köçərli, İ.Hikmət, H.Araslı, M.Cəlal, M.Quluzadə, S.Əliyev və başqalarının araşdırmalarında böyük şairin əsərlərinin fəlsəfi aspekti bir istiqamət olaraq qabardılmışdır.

“Mətləül etiqağ” əsərinin rükn və bab informasiyası. İyirminci yüzilliyin əvvəllərində F.Köçərli türk şairlərinin babası kimi xarakterizə edərək onun şeir dühasının polifoniyasını müxtəlif səviyyələrdə aydınlaşdırmağa həssaslıq göstərməklə elmi-nəzəri fikrin diqqətini bura yönləndirməyə cəhd göstərir. “Şairi-Museyi-kəlam” deyə özü haqqında fikirlər söyləyən sənətkar “mənim könlüm sədəfdir, sözlərimdir dürrü qəltani” deməklə düşüncə və sənət sahəsində nələrə imza atdığını açıqlayır. “”M.Füzuli təkcə Azərbaycanın deyil, ümumiyyətlə, Şərq ədəbiyyatının ən məşhur söz ustadlarından biridir. Ümumdünya poetik fikrinin tarixində onun ayrıca mövqeyi vardır. Özünün dediyi kimi bütün ülum və fünunu özündə toplamış bir insan olmaq üçün çalışan və buna nail olan, istər əqli, istərsə də nəqli elmləri mənimsəməkdə yüksək mövqeyə çatan şair belə bir fəzilətinə görə “Mövlana” ləqəbi almışdır” (3, 452). Şairin bütünlükdə yaradıcılığı lirika, poema, məktub, tərcümə, fəlsəfi traktat səviyyəsində bu ucalığın açımına xidmət edir. İstedadı o qədər parlaq və əsrarəngiz olmuşdur ki, onun əlini uzatdığı bütün məqamlarda əlinə zər, heç kəslə müqayisə olunmayacaq yozumu axıra qədər mümkün olmayan gövhər gəlmişdir.

“Mətləül etiqağ” əsəri rükn və bablar səviyyəsində bu zənginliyi ifadənin əvəzsiz olan bir örnəyidir. Birinci rükn “Elm biliyi və bilik elmi haqqında olub dörd babdan ibarətdir” başlığı altındakı hissələr “Həmin iki məsələnin mahiyyəti haqqındadır”, “Biliyin (mərifətin) vacibliyi haqqındadır”, “Biliyin (mərifətin növləri haqqındadır”, “Biliyin yolları (üsulları) haqqındadır”, ikinci rükn “Aləmin əhvalını bilmək haqqındadır” və bablar (“Aləmin mənşəyi haqqındadır”, “Aləmin cüzlərini bilmək haqqındadır”, “Dünya əhlinə aid bilik haqqındadır”, “Cinin varlığı haqqındadır”), üçüncü rükn “Vacibə (Tanrıya) aid bilik və bu biliyə aid (məsələlər) haqqındadır” və bablar (“Tantıya aid biliyi axtaran adamın qabaqcadan bilməli olduğu əsaslardan ibarət məsələlər haqqındadır”, “Dövr ilə təsəlsülün yanlışlığının isbatı haqqındadır”, “Vacibin varlığını isbat etmək haqqındadır”, “Tanrının zatına aid bilik haqqındadır”, “Sifətlərə (Tanrının sifətlərinə) aiddir”, “Tanrının işləri haqqındadır”, “Yaxşılıq və pislik haqqındadır”,

“Xeyir və şər haqqındadır”, “Tanrıya vacib olanlar haqqındadır”), dördüncü rükn “Peyğəmbərlik və onunla əlaqədar (məsələlər) haqqında biliyə aiddir” başlığı altında ayrı-ayrı bablarda (“İnsanların peyğəmbərlərə olan ehtiyacı haqqındadır”, “İsmət (peyğəmbərin günahsızlığı) haqqındadır”, “Bizim peyğəmbərin peyğəmbərliyi haqqındadır”, “Onun (Məhəmmədin) başqa peyğəmbərlərdən üstünlüyü haqqındadır”, “İmamət haqqındadır”, “Məhşər (hesab çəkilən yer və ya gün) haqqındadır”, “Ruhun ölümdən sonra və qiyamətdən əvvəlki vəziyyəti və onun ləzzət və ələmə çatması haqqında biliyə aiddir”, “Mizan (tərəzi) Sirat (körpü) və Haqq-hesab haqqındadır”) əksini tapır. Kifayət qədər zənginliyi, insan düşüncəsinin ibtidai zamanından günümüzə qədərki təsəvvürləri və həyat pulsunu öz içinə almaq gücü ilə diqqət önünə gələn bu başlıqlar və onun altında aparılan təhlillər inam, etiqad, əqli və nəqli elmlər, fəzilət anlamında bir mükəmməliyi, dünya oğlunun sirr dolu iç aləminin təlatüm və inanclarını sıralayır. H.Araslı yazır: “Bu əsərdə sənətkar insan sözünün dərin mənası önündə heyətlənir. İnsan həyatında dilin əvəzsiz bir nemət olduğunu, sözün insan mənəviyyatını ifadə vasitəsi olduğunu tərənnüm edən şair sənətkarlara müraciət edərək söz gözəlini mərifət libasından çılpmaq etməməyə, şeirdə şəkli xüsusiyyətlərə uyaraq mənanı unutmamağa çağırır. O, insan vücudunun sirlər xəzinəsi olduğunu göstərərək onu öyrənməyin lazım gəldiyini söylədiyi kimi, bilici insanların məğrur olmayıb, bütün elmləri, sirləri öyrənmək sahəsində hələ az iş gördüyünü də qeyd edir” (1, 16). Göründüyü kimi, insan sözünün kəsb etdiyi mənəvi və onun alt qatında özünə yer almış mahiyyət haqqında M.Füzuli düşüncələrini təhlil gətirən ədib təkcə hansısa lirik şeirindən çıxış etməklə kifayətlənmir və daha dərin mətləbləri üzə çıxarmaq istəyi ilə xalq təsəvvüründə özünə yer almış kutsallıqlara qədər bir həssaslıq göstərir.

“Mətləül etiqad” əsəri məsələyə fəlsəfi aspektdən yanaşmaqla daha dərin mətləbləri bilik və elm axarında əhatələmək məqsədini aşkarlamaq istəyinə köklənir. “Füzulinin ərəb dilində yazmış olduğu “Mətləül etiqad” əsərində sırf fəlsəfi məsələlər: bilik, elm, onların istər din, istərsə də ayrı-ayrı fəlsəfi məktəblər tərəfindən qiymətləndirilməsi, dünyanın yaranması, ilk yaradılış və yunan filosoflarının bununla bağlı görüşləri, Allahın varlığı, onun sifətləri, peyğəmbərlik, bu barədə Şərq və Qərb filosoflarının mülahizələri, xeyir və şər problemi, məhşər, sual-cavab, haqq-hesab, dünyanın axırı, insanların günah və savablarının ölçülməsi ilə əlaqədar görüşlər çox müxtəlif şəkildə öz əksini tapmışdır” (2, 4). Ümumiyyətlə, əmək və zəhmətin xilqətin mahiyyətində olmasından çıxış edən ədib onların hissi-emosional, dini-fəlsəfi qatını da eyni əsasda bədii mətnə gətirir və müxtəlif aspektlərdə ayrı-ayrı bab (hissə) altında aydınlaşdırmağa həssaslıq göstərir. “Özünəqədərki Yaxın və orta Şərq xalqlarının müxtəlif dillərdə yaratdığı zəngin mədəniyyəti diqqətlə öyrənən, mühitini həmin mədəniyyətin ziyası altında müşahidə edən sənətkar zəngin və çoxcəhətli bir irs yaratmışdır” (8, 409). “Mətləül etiqad” əsəri ədibin dünyagörüşünü, həyata baxışını, dini və fəlsəfi düşüncələrini, bilik və elm səviyyəsində təsəvvürlərini aydınlaşdırmaq üçün ən mükəmməl qaynaqdır.

Nəticə. M.Füzuli yaradıcılığının mahiyyətini inam və etiqadlardan əqli və nəqli biliklərə qədər bir çeşidliliklə əhatələyən “Mətləül etiqad” əsəri mövzu və mündəricəsi ilə ayrıca bir mədəniyyət hadisəsidir. Fəlsəfi traktatın mahiyyətinin açılması ilə bağlı müxtəlif fikir və mülahizələr söylənmişdir. On altıncı yüzillik təmsalında Füzuliyə qədər olanların məzmununu, gəlinən yolun dinamikasını və əldə olunan bilgilərin çoxtərəfliliyini əhatələmək kimi bir təsəvvürə yüklənir. Burada ilkin yaranışdan üzü bəri olan təsəvvürlər inam və etiqadlar, həyatı dərk və ilkin müşahidələr səviyyəsində olanları təqdimə köklənir. Dinə qədər gəlinən yol və dinin yarandığı dövrün təsəvvürləri müxtəlif başlıqlar altında (məsələn, “Məhşər (hesab çəkilən yer və ya gün) haqqındadır”, “Ruhun ölümdən sonra və qiyamətdən əvvəlki vəziyyəti və onun ləzzət və ələmə çatması haqqında biliyə aiddir”, “Mizan (tərəzi) Sirat (körpü) və Haqq-hesab haqqındadır”) mətnə ifadəsini tapır. Bütün bunlar M.Füzuli yaradıcılığının fəlsəfi mahiyyətində olanları əhatələmək məramı ilə əvəzsizlik qazanır və daha geniş aspektdə araşdırmaların aparılmasını zəruriləşdirir.

ƏDƏBİYYAT

1. Araslı H. Füzulinin qəsidələri. Məhəmməd Füzuli. Əsərləri. Beş cildə, IV c., Bakı: Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası, 1961 s. 5-21
2. Araslı H. Füzuli əsərlərinin beşinci cildi. Füzuli M.Əsərləri. Altı cildə, V c., Bakı: Şərq-Qərb, 2005, s. 4-8
3. Babayev Y. Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi (XIII-XVIII əsrlər). Bakı: Elm və təhsil, 2014, 760 s.
4. Cəfərov M.C. Füzuli düşünür. Bakı: Azərbaycan uşaq və gənclər nəşriyyatı, 1959, 236 s.
5. Füzuli M. Əsərləri. Beş cildə, IV c., Bakı: Azərbaycan SSR Elmlər Akademiyası, 1961, 392 s.
6. Füzuli M. Əsərləri. Altı cildə, V c., Bakı: Şərq-Qərb, 2005, 224 s.
7. Kitabı-Dədə Qorqud. Bakı: Gənclik, 1978, 184 s.
8. Səfərli Ə., Yusifli X. Qədim və orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatı. Bakı: Ozan, 1998, 632 s.

“HADIGATUS-SUADA” (“GARTH OF BLESSED”) OF M. Fuzuli
M.FÜZULİNİN “HƏDİQƏTÜS-SÜƏDA” (“XOŞBƏXTLƏR BAĞÇASI”) ƏSƏRİ

Babayev Yaqub Məhərrəm oğlu

*filologiya elmləri doktoru, professor, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4738-9426>*

Xülasə

Məqalədə M.Füzulinin “Hədiqətüs-süəda” adlı nəsr əsəri təhlilə cəlb edilir. Göstərilir ki, Füzuli qüdrətli şair olmaqla yanaşı həm də gözəl nasirdir. Onun bir neçə dəyərli nəsr əsəri vardır. Bu əsərlərlə o, bədii nəsrimizi daha da zənginləşdirmişdir. Həmin bədii nümunələr sırasında “Hədiqətüs-süəda” da vardır.

“Hədiqətüs-süəda” Azərbaycan türkcəsində qələmə alınmışdır. Həcmcə iri əsər olub on fəsildən ibarətdir. Bu cür əsərlər islam şərqində “məqtəl” adlanırdı. Məqtəl müəyyən müqəddəs şəxsiyyətlərin, din və əqidə uğrunda şəhid olan böyük insanların həyatı və faciəli ölümü ilə bağlı əsərlərə deyilirdi.

“Hədiqətüs-süəda”da əvvəlki beş fəsildə ilk peyğəmbər Adəmdən başlamış sonuncu peyğəmbər olan Məhəmmədə (ə.s.) qədər bir sıra məşhur peyğəmbərlərin həyat və fəaliyyətindən söhbət açılır. Sonrakı fəsillərdə isə İmam Həsənin və xüsusilə də İmam Hüseyinin həyat, fəaliyyət və faciəli ölümlərindən danışılır. Kərbəla hadisələrinin təsvirinə geniş yer verilir. Onun islam tarixindəki yeri və mövqeyi analadılır.

Məqalədə əsərin mövzusu, ideya-bədii və məzmun, həmçinin dil-üslub xüsusiyyətləri şərh edilir. M.Füzulinin bu iri həcmli əsəri yazmasının səbəbləri, əsərin tarixi və ideya qaynaqları nəzərə çatdırılır.

Açar sözlər: : Bədii nəsr, M.Füzuli, dini mövzu, “Hədiqətüs-süəda”, Kərbəla hadisələri, dini ideyalar

Summary

The article analyzes the prose work of M. Fuzuli called “Hadigatus-Suada” (“Garth of Blessed”). It is shown that besides being a powerful poet, Fuzuli is also a beautiful prose writer. He has several valuable prose works. With these works, he enriched our artistic prose even more. “Hadigatus-Suada” is among those artistic examples.

“Hadigatus-Suada” was written in Azerbaijani Turkish. It is a large work and consists of ten chapters. Such works were called "maqtal" in the Islamic East. Maqtal was called the works related to the life and tragic death of certain holy personalities, great people who were martyred for the sake of religion and belief.

The previous five chapters in “Hadigatus-Suada” talk about the life and activities of a number of famous prophets, starting from the first prophet Adam to the last prophet Muhammad. The following chapters talk about the life, activity and tragic death of Imam Hasan and especially Imam Huseyin. A wide space is given to the description of the events of Karbala. Its place and position in Islamic history is analyzed.

In the article, the topic, idea-artistic and content, as well as linguistic and stylistic features of the work are interpreted. The reasons why M. Fuzuli wrote this large-scale work, the history of the work and the sources of ideas are brought into consideration.

Key words: Fictional prose, M. Fuzuli, religious theme, “Hadiqatus-Suada”, events of Karbala, religious ideas

«Hədiqətüs-süəda» («Xoşbəxtlər bağçası») M.Füzulinin istər nəsr örnəkləri, istərsə də ümumiyyətlə, yaradıcılıq məhsulları içərisində həcmcə ən böyük olanıdır. Bu möhtəşəm abidə islam regionunda ərəsəyə gətirilmiş **məqtəllər** (ayrı-ayrı tanınmış və müqəddəs şəxsiyyətlərin, o cümlədən İmam Hüseynin faciəli ölümü ilə bağlı əsərlər) silsiləsində öz ideya-məzmun mükəmməlliyi və yüksək bədii siqləti ilə də fəxri yer tutur.

Abidənin orijinal əsər və ya tərcümə nümunəsi olması barədə tədqiqatçılar arasında fərqli fikirlər mövcuddur. Bəzi filoloqlar onu sərbəst tərcümə və ya iqtibas hesab edir, bəziləri isə orijinal nəsr örnəyi kimi dəyərləndirir. «Hədiqətüs-süəda»nın sərbəst tərcümə və ya iqtibas nümunəsi kimi qiymətləndirilməsi müəyyən konkret mülahizə ilə əsaslandırılır. Belə ki, əsərin məzmunu müəyyən dərəcədə **Hüseyn Vaiz Kaşifinin 1502-ci ildə fars dilində tamamladığı «Rövzətüş-şühədə»** («Şəhidlər bağçası») məqtəlindən əxz edilmişdir. M.Füzuli əsərin müqəddiməsində bu barədə yazır: «*Və əfvahi-əcəmdə məşhur olan kitabı - «Rövzətüş-şühədə»dir ki, Həzrəti-əfsəhül-mütəkəllimin Mövlana Hüseyn Vaiz tətəbbö'i-təvarix və təvasir edib diqqətlə yazmağın rəvayətləri dərəcəyi-sihhətə yetmiş və mən xaksarın niyyəti oldur ki, əsli-tə'lifdə «Rövzətüş-şühədə»ya iqtida qılıb sayir kütubda olan nükatə-qəribələri mümkün olduqca ona əlavə qılam və «Hədiqətüs-süəda» ilə mövsüm edib on bab və bir xatimədə surəti-təlifinə itmam verəm*». Göründüyü kimi, azərbaycanlı mütəfəkkir öz məqtəlini yazarkən daha çox Hüseyn Vaizdən faydalansa da, yəni onu «iqtida qıl»sa da, başqa mənbələrə də müraciət etmişdir. Başqa sözlə, çoxsaylı qaynaqlardan bəhrələnmişdir. İkincisi, o, «Rövzətüş-şühədə»ni tərcümə etməyi deyil, onun məzmunundan yararlanmağı qarşısına məqsəd qoymuş, bu cür də hərəkət yolu tutmuşdur. Eyni zamanda Füzuli əsəri ana dilində qələmə alarkən Hüseyn Vaizdə olan bir çox hadisə və mətləbləri atmış, bir sıra şeyləri isə əlavə etmişdir. Deməli, «Hədiqətüs-süəda»ni orijinal nəsr nümunəsi saymaq daha düzgündür.

Füzulinin bədii təxəyyülündən süzülən hər bir əsərin xüsusi çəkisi və sanbalı olduğu kimi «Hədiqətüs-süəda»nın da bir söz sənəti abidəsi kimi məxsusi qiyməti vardır. Bir məqtəl və Azərbaycan türkcəsində hasilə gəlmiş bədii məhsul kimi əsəri dəyərləndirərkən türk alimi M.F.Köprülüzadə qeyd edirdi ki: «Füzulinin «Hədiqətüs-süəda»sı bu ədəbi növün türk dilində vücuda gətirilmiş ən mükəmməl bir məhsuludur. Tanınmış İran müəllifi Hüseyn Vaiz Kaşifinin məşhur «Rövzət əl-şühədə»sı örnək tutularaq yazılan bu mənsur əsər dövrün ədəbi ənənəsinə görə yer-yer bəzi mənzum parçalar ilə də süslənmişdir. Təsənnü qorxusunu pək az duyuran olqun bir sənət ilə və Füzuliyə xas səcli – fəqət axıcı və səmimi bir üslub ilə yazılı bu əsər ifadə qüdrəti və canlılığı baxımından Hüseyn Vaizin əsərinə, şübhəsiz ki, faiqdir» (Bax: **8, 11**). Ümumiyyətlə, bu iki əsəri müqayisə edən bütün tədqiqatçılar azərbaycanlı nasirin öz müqabilindən daha üstün bir əsər ortalığa çıxardığı barədə yekdil qənaətdədirlər.

Deyildiyi kimi, «Hədiqətüs-süəda» **Azərbaycan türkcəsindədir**. Həcmcə böyükdür. Mətn həm nəsr, həm də **nəzm hissələrindən** ibarətdir. Yəni nəsrlə nəzm növbələşir. Mənzum parçaların sayı xeyli çoxdur. Belə bir bədii struktur xalq dastanlarımızı xatırladır. Nəzm parçaları Azərbaycan və qismən də ərəb dilindədir. **Janr** etibarı ilə də şeirlər əlvandır: **məsnəvilər, təkbeytlər, qitələr, qəzəllər, tərkibəndlər, rübailər**. Şeirlər, bir qayda olaraq, nəsrlə ifadə edilən mətləbin məntiqinə müvafiq olaraq verilir, ideya-bədii cəhətdən həmin fikri daha təsirli edir və bədii mətnə rəngarənglik və gözəllik aşılayır.

«Hədiqətüs-süəda» **dibaçə, on fəsil və xatimədən** ibarətdir. Ümumiyyətlə, islam coğrafiyasında ədəbi arenada ərsəyə gətirilən məqtəllərin çoxu bədii quruluş etibarı ilə on fəsildən ibarət olmuşdur. Füzuli də həmin ədəbi ənənəyə riayət etmişdi.

İlk fəsil sonuncu peyğəmbər Məhəmməd əleyhüssəlama qədərki bəzi peyğəmbərlərin həyat və fəaliyyəti ilə əlaqədardır. Sənətkar burada ilk insan və peyğəmbər Adəmdən başlayaraq Nuh, İbrahim, Yaqub, Musa, Əyyub, Zəkəriyyə, Yəhya və İsa kimi peyğəmbərlər barədə müxtəsər məlumat verir. Onların yaşayış və əməlləri ilə bağlı ibrətamiz, düşündürücü və tərbiyəedici notlara diqqət yetirir. İkinci və üçüncü fəsillərdə Məhəmməd əleyhüssəlamın həyatı, şəxsiyyəti, başına gələn bəlalər və macərəlarla əlaqəli bir sıra hadisə və mətləblər bəyan edilir. Müəllif Allah rəsulunun din və iman yolunda çəkdiyi cəfa və əziyyətləri nəzərə çatdırmağa xüsusi diqqət yetirir. Dördüncü fəsildə Fatimeyi-Zəhranın, beşinci fəsildə isə dördüncü xəlifə Həzrət Əli ibn Əbutalibin fəaliyyəti və vəfatı ilə bağlı məsələlərdən söhbət açılır. Beşinci fəsil isə birinci imam Əlinin oğlu imam Həsənə həsr olunmuşdur. Din, iman və əqidə uğrunda mübarizə aparan bu müqəddəs şəxsiyyət xəyanətkarların məkri nəticəsində zəhərlənərək öldürülür. Füzuli onun əməllərini və ölümünü ciddi təəssübkeşlik və yangı ilə təsvir edir. Bu böyük şəxsiyyətlərin hamısının fəaliyyəti, işi, tutduqları yol, hətta ölümləri belə bəşəriyyət üçün bir ibrət güzgüsüdür. İnsanlardan ötrü həyat və əxlaq dərslidir. Dahi Füzuli də diqqəti, əsasən, bu məsələyə cəlb etmək məqsədi güdür. Həm həmin şəxsiyyətləri oxucuya tanıdır, həm də onlardan öyrənməyə çağırır.

Əsərin sonrakı fəsilləri İmam Hüseyinin həyatına həsr edilmişdir. İstər əvvəlki, istərsə də bu fəsillərdə üçüncü imam və Əli ibn Əbutalibin oğlu İmam Hüseyinin uşaqlıq həyatından müəyyən epizodları xatırladan müəllif diqqəti daha çox haqqında danışdığımız dini-tarixi şəxsiyyətin həyatının son çağlarına yönəldir. Yezid ibn Müaviyə ilə onun arasındakı ixtilafa və Kərbəla müsibətinə, İmamın faciəli ölümünün təsvirinə ciddi önəm verir.

Burada təcəssümünü tapan hadisələr bədii xəyalın məhsulu olmayıb tarixin şahid olduğu qanlı, həqiqət əhlinin qəlbini göynədən, tragizmlə dolu olaylardır. Belə ki, dördüncü xəlifə, möminlərin əmiri Əli ibn Əbutalibin 661-ci ildə baş verən faciəli qətlindən sonra xəlifəlik, başqa sözlə, hakimiyyət tarixdə Əməvilər adı ilə tanınan dövlətin yaradıcısı Müaviyə ibn Süfyanın əlinə keçdi. O, xilafətin etiqada və imana əsaslanan dini mahiyyətini şöhrətpərəstliyə, mənfəətgirliyə əsaslanan dünyəvi mahiyyətlə əvəz etdi. Xilafət səltənətlə əvəz edildi. Rəyasətpərəstliyin, zülmün, ədalətsizliyin, dünyapərəstliyin tüğyanı başladı. Hakimiyyətdə iman küfrlə əvəz edildi. 680-ci ildə Müaviyənin ölümü və onun yerinə oğlu Yezidin keçməsi ilə bu mənfur ənənə yaşamalılı oldu. Əslində xəlifə xalq tərəfindən seçilməli ikən Yezid hakimiyyəti zorla, qılınc və sərvət gücünə ələ keçirdi. İmam Hüseyin və onun tərəfdarları bu dini-tarixi ədalətsizliyə etiraz əlaməti olaraq cihada başladılar. Mədinədən Məkkəyə, oradan da Kufəyə doğru hərəkət etdilər. Nəhayət, Kərbəlaya gəldilər. Burada onlar Yezid ibn Müaviyənin göndərdiyi çoxsaylı qoşunla qarşılaşdılar. Nəyin uğrunda mübarizə apardığının fərqi varan imam özünün kiçik dəstəsi ilə böyük bir qoşuna qarşı savaşa başlamağa qərar verdi. Çünki imam zillətlə, acizliklə düşmən cəhaləti altında yaşamaqdansa, himmət yolu tutub şəhid olmağı üstün saydı və düşməndən öz qanı ilə intiqam aldı:

Zillət ilə ləzzəti olmaz həyatın, dustlar,

Nəqdi-can sərf eyləyib dünyada kam almaq gərək.

Ərz ilə ədudən cəhldir, himmət tutub,

Ya şəhid olmaq gərək, ya intiqam almaq gərək.

680-cı ilin məhərrəm ayında baş verən döyüşdə İmam Hüseyin və onun 73 nəfər tərəfdarı qəhrəmanlıqla şəhid oldular.

«Hədiqətüs-süəda»nın 7-10-cu fəsillərində məzmununu qısa şəkildə verdiyimiz bu hadisələr təfəsilatlı və sirayətedici bir dillə nağıl edilir. Yeri gəldikcə imamın həyatının əvvəlki çağlarından bəzi lazımı ştrixlər verən sənətkar əsas hadisələrin təsvirinə Yezidin hakimiyyətə gəlməsi və bununla əlaqədar İmam Hüseynin Mədinədən Məkkəyə gəlməsindən başlayır.

Əslində imam zülmə, küfrə və fəsad əhlinə qarşı müqəddəs mücadiləyə başlayır və öz qanı ilə mənəvi qələbə çalır:

Zalımı sanma ki, muradə yetər,

Zülm bünyadı üstüvar olmaz.

Bəhrəmənd eyləməz, fəsad əhlin,

Məkr nəqşinə etibar olmaz.

Müəllifin bu mübarizə və döyüş haqqındakı qənaəti belədir. O, İmam Hüseynin ölüm anını, onunla vuruşan dəstənin başçısı Şimri-Zilcövşənin iştirakı və göstərişi ilə Sinan bin Ənəs tərəfindən imamın başının kəsilməsini ağrı-acılı, matəm ladı üzərində köklənmiş bir dillə təsvir edir: «*Aqibatüləmr Şimri-ləin gördü ki, laşkar ol Həzrətin qatlında tə'xir edərlər, fəryadə gəldi ki: «Ey bihəmiyyətlər, bu nə tə'xirdir?» Dər'ə bin Şəriki-bidövlət gəlib ol Həzrətin saidi-mübarəkin məcruh etdi və Sinan bin Ənəs kətfi-mübarəkinə bir ox urub, ol iki zəxmdən şahzadəyi-ələm ixtiyarsız duşub, xaki-Kərbəlayə təzəlzül buraxdı və ol vaqiədən sükkani-təhtüssəradən Sürəyyayə qülqülə çıxdı. Dövrani-fələk sərəsimə olub derdi ki: «Aya, bu nə əmri-qəbihdir?» Və daireyi-zəman iztirabə düşüb təəssüf çəkərdi ki: «Aya, bu nə zülmi-sərihdirdir?»...*

Əlqissə, hər tərəfdən tiğlər çəkib Yezidin ən'amü iltifatı ümidinə ol əmri-qəbihə iqdam edərlərdi. Amma kimsənəyə bu şəqavat müyəssər olmayıb iki kimsənəyə münhəsir oldu: biri Sinan bin Ənəs və biri Şimri-Zilcövşən. Sinani-bədbəxt istədi ki, ol əmrə mübaşirət qılsa, Şimri-bidövlət sibqət edib ol Həzrətin sineyi-bikinəsinə qədəm basdı. Həzrəti-İmam göz açıb dedi: «Ey bədbəxt, sənə kim derlər?» Dedi: «Bən Şimri-Zilcövşənəm». Həzrəti-İmam ayıtdı: «Daməni-zireh çehreyi-napakından götür, səni görəyəm». Ol bədbəxt daməni-zireh rəf edib, çehreyi-napakını göstərdikdə Həzrəti-İmam gördü ki, dişləri xinxir dişləri kibi dəhani-pəlidindən dışra çıxmış. Dedi: «Sədəqə Rəsulullah», bu bir nişanədir». Zira vaqiəsində Həzrəti-Rəsul, qatlından xəbər verib və 'deyi-qətlin müqərrər etmişdi. Dedi: «Ey Şimr, bənim qətlim sənə müqərrər olubdur, əməlinə təqsir etmə. Amma, ey Şimr, bu vaxt nə vaxtdır və bu gün nə gündür və bu ay nə aydır? Şimar ayıtdı: «Məhərrəm ayıdır, cümə günüdür və namaz vaxtıdır».

Bu mükəlimədən sonra imam Hüseyn namaz qılmağa möhlət istəyir və namaz vaxtı səcdə anında qətlə yetirilir: «*Əlqissə, Həzrəti-İmam namaza məşğul olub səcdədə ikən Şimri bədbəxt baş qaldırmağa möhlət verməyib şərbəti-şəhadət içirdi*». Füzuli Quranın «*Biz Allaha aidik və qayıdışımız da Onadır*» (surə 2, ayə 155) ayəsinə istinad edərək imamın şəhidliyini Allaha dönüş kimi qiymətləndirir.

Müxtəlif məqtəllərdə olduğu kimi, «Hədiqətüs-süəda»nın ümumi ruhunda və ahəngində də qəm, hüzn motivi güclüdür. Əlbəttə, bu, mövzu və əhvalatların xarakterindən irəli gəlir və bütövlükdə əsərin aurasına hopur.

Abidədə nasirin baş vermiş həyat həqiqətlərinə sədaqəti, təəssübkeşliyi, ürək yangısı hər epizodda, hər lövhədə özünü aydın şəkildə təzahür etdirir. Müəllif bəşər tarixinin məlum gerçəkliklərinə istinadən İmam Hüseynin ölümünü şəhidlik mərtəbəsinin zirvəsi, qətlərin ən şərəfli sayır. İmamın Allah eşqi, din, etiqad və həqiqət uğrunda şəhid olduğunu söyləyir. Onun üçün bu müsibət və bəlanın əzəli bir qismət, təqdirin əvvəldən təlqin etdiyi şəhidlik ərməğanı (şəhidlik tarixinin ən şərəfli səhifəsi olduğu səbəbindən) olduğuna inanır. Bunu islam rəsulunun nəvəsindən ötrü bir sınaq, inam və iman yolunda verilən imtahan, insanlıq qarşısında ibrət dərəsi

kimi qiymətləndirir. İmamın dilindən söylənən aşağıdakı qitə deyilən fikrin təsdiqinə xidmət göstərir.

Mən bəla dəryasına qər q olmağa basdım qədəm,

Gəzməsin girdəbvəş çevrəmdə hər canın sevən.

Bən fəna deyində mənzil dutmağa əzm eylədim,

Durmasun yanumda mülkü qəsrü eyvanın sənin.

Dəfələrlə deyilmiş ifadəni təkrar etsək, İmam Hüseyin şəhidlik günü «qanın qılınca», «imanın küfrə», «ölümün dünyəvi həyata» qələbə çaldığı gündür.

«Hədiqətüs-süəda»nın dili şirin və axarlıdır. Üslubi cəhətdən mükəmməl və bir qədər də poetik nəsr konstruksiyasına malikdir. Dil və üslubun ritmində şeiriyyət və yapışqanlıq aydın surətdə sezilir. Mətn boyu yeri gəldikcə səc', yəni qafiyəli nəsr konstruksiyasından da istifadə edilir. Məsələn: aşağıda nümunə verdiyimiz parça eynən mənsur şeiri xatırladır. Dialoq nə qədər canlı, yığcam və poetikdir: «*İstiqbal edib salam verdim, cavab verdi. Dedim: «Kimsən?» Dedi: «Həq bəndəsi». Dedim: «Qanda gedərsən?» Dedi: «Həqqə gedərəm». Dedim: «Tuşeyi-rahın nədir?» Dedi: «Təqvadır». Dedim: «Bu badiyeyi-xunxarda tənha necə tərəddüd edərsən?» Dedi: «Ziyarətinə mütəvəccih olduğum bəndən qafil olmaz». Dedim: «Ey məxdumzadə, əgərçi surətdə tişləsən, amma mənidə kamil görünürsən. Aya, qansı qəbilədənsən?» Dedi: «Ey ibn Mübarək, biz surətdə kuyi-məhəbbət bəlakeşləri və guşeyi-möhnət müşəvvəşləri, yəni məzlumlar və məhmumları. Gah istilayi-ədədən xatiri-pərişanımız müztər və gah qübari-vadiyi-qürbətədən mir'ati-muradımız mükəddər. Amma həqiqətdə, səlatini-məmaliki-qürbü qəbuluz və sükkani-süradiqati-məqami-vüsuluz. Bizdəndir gərmiyyəti-həngameyi-Məhşər və bizdəndir ifazeyi-zülali-Kövsər».*

Bütün bu deyilənlərlə yanaşı əsərin dilinin sadə və tam anlaşılıq olduğunu söyləyə bilmərik. Əksinə burada ərəb-fars söz, ifadə və tərkibləri bol-bol işlədilir. Bu mənada oxucu abidəni xeyli dərəcədə çətin anlayır. Milli olmayan leksik-qrammatik vahidlər abidəni dil və üslubca müəyyən qədər ağırlaşdırır.

Əsərdəki poetik nümunələrdə Füzuli qələminə məxsus emosionallıq, hüzn və sirayətədıcilik vardır. İmamın ölümü münasibətilə deyilmiş aşağıdakı ağıya nəzər salaq:

Ya Rəb, nə fitnədir ki, cahan qıldı aşkar?!

Ya Rəb, nə zülmdür ki, əyan etdi ruzgar?!

Ya Rəb, qəza bu əmrdə çəkməzmi infial?!

Ya Rəb, fələk bu fəldən olmazmı şərmsar?!

Abü həvayi-gülşəni-möhnətfəzayi-dəhr,

Çün olmadı Hüseyinə səfabəxşü sazgar,

Aram tutmayıb yerə keçsin həmişə ab,

Məhdi-fərağət üzrə həva tutmasın qərar.

«Hədiqətüs-süəda» ana dilli nəsrimizin tərəqqisinə təkan verən möhtəşəm mənsur abidələrimizdən biridir.

Ədəbiyyat

1. **Arashlı H.** Böyük Azərbaycan şairi Füzuli. Bakı, 1958
2. **Arashlı H.** Azərbaycan ədəbiyyatı: tarixi və problemləri. Bakı, 1998

3. **Babayev Y.** Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi (XIII-XVIII əsrlər). Bakı, 2018
4. **Əliyev S.** Füzulinin poetikası. Bakı, 1986
5. **Füzuli M.** Əsərləri, 5 cildə (tərtib edəni: Araslı H.), V c., Bakı, Elm, 1985
6. **Füzuli M.** Əsərləri, 6 cildə (tərtib edəni: Araslı H.), II cild, Bakı, 1958
7. **Füzuli M.** Seçilmiş əsərləri. 2 cildə. I c. (lirik əsərləri-şərhərlə. Tərtib edəni: Yusifli X.) Bakı, 2005; II c. (epik əsərləri-şərhərlə. Tərtib edəni: Xəlilov S.), Bakı, 2005
8. **Füzuli M.** Hədiqətüs-süəda (tərtibçilər: Səfərli Əlyar, Nağısoylu Möhsün, Göyüşov Nəsim), Bakı, 1993
9. **Füzuli M.** Bəng və Badə (tərtib edib nəsrə çevirəni, müqəddimə və şərhərlərin müəllifi: Əliyev S.). Bakı, 1993
10. **Hikmət İ.** Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi. 2 cildə, II c., Bakı, 1928
11. **Köçərli F.** Azərbaycan ədəbiyyatı. 2 cildə. I c., Bakı, 1978

**ECONOMIC CONTRIBUTION OF BKBY-ONE BELT, ONE ROAD INITIATIVE TO
REGIONAL COUNTRIES: THE AZERBAIJAN-TURKIYE EXAMPLE**

**BKBY-BİR KUŞAK, BİR YOL GİRİŞİMİNİN BÖLGE ÜLKELERİNE EKONOMİK
KATKISI: AZERBAIJAN-TÜRKIYE ÖRNEĞİ**

Dr. Elvin ABDURAHMANLI¹

**Uluslararası İlişkiler: Diplomasi ve İstihbarat Uzmanı, Azerbaycan Cumhuriyeti
Diasporası: KİAMP-Karabakh is Azerbaijan Milli Platformunun Türkiye Cumhuriyeti
Genel Koordinatörü İstanbul, ORCID-0000-0002-0629-8317,**

Özet

Bir Kuşak Bir Yol Girişimi (Belt and Road Initiative- BRI), Çin tarafından 2013 yılında başlatılan ve Asya, Avrupa ve Afrika'yı kapsayan büyük bir altyapı ve yatırım projesidir. Girişim, Yeni İpek Yolu Projesi olarak da bilinir ve deniz ve kara yollarını yeniden canlandırarak bölgesel ekonomik entegrasyonu, ticareti ve yatırımı artırmayı hedefler. Makalede Bir Kuşak Bir Yol Girişimi perspektifinde İpek yolu kavramının içerine ve tarihine ilk başlıkta yer verilmiştir. Araştırmada 2. Ana başlık olan “Yeni İpek Yolunun Bölge Ülkelerine Ekonomik Katkıları” başlığı çerçevesinde makalede Altyapı Gelişimi, Ticaret ve Yatırım, Ekonomik Kalkınma ve İş birliği, Teknoloji ve Bilgi Transferi alt başlıklar ele alınacaktır. Makalenin son ana başlığı olan “Bir Kuşak Bir Yol Girişiminin Bölge Ülkelerine Ekonomik Katkısı” kapsamında “Azerbaycan- Türkiye” Örneğinin üzerinden bir analiz gerçekleştirilecektir. Nitekim Azerbaycan ve Türkiye, Avrasya'nın kavşak noktasında yer almasıyla ve Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan bir köprü görevi gördüğünü ifade edebiliriz. Bu nedenle, Yeni İpek Yolu Projesi'nde kilit bir transit ülkeler olarak öne çıktığı için bu iki ülke üzerinden Yeni İpek Yolu Projesi ele alınarak detaylı şekilde araştırma gerçekleştirilmiştir. İlaveten de Yeni İpek Yolu Projesi ile Azerbaycan ve Türkiye için büyük ekonomik fırsatlar sunan stratejik bir girişimdir özelliğini taşımaktadır. Bu proje esasen de Azerbaycan Cumhuriyeti açısından ülkenin jeopolitik konumu, enerji kaynakları ve gelişen altyapısı, bu projenin başarılı bir parçası olmasını sağlamaktadır. Azerbaycan, projede aktif rol alarak hem bölgesel hem de küresel ekonomik entegrasyona önemli katkılar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: BKBY-Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, Yeni İpek Yolu Projesi, Ticaret, Yatırım, Ekonomik Kalkınma, İş birliği

Jel Kodu: F21, R11, O24, N7, F02, O10

Abstract

The Belt and Road Initiative (BRI) is a major infrastructure and investment project launched by China in 2013 and covers Asia, Europe, and Africa. The initiative is also known as the New Silk Road Project and aims to increase regional economic integration, trade, and investment by revitalizing sea and land routes. In the article, the content and history of the Silk Road concept from the perspective of the One Belt One Road Initiative is included in the first title. Within the framework of the second main title of the research, "Economic Contributions of the New Silk Road to the Countries in the Region", the subheadings of Infrastructure Development, Trade and Investment, Economic Development and Cooperation, Technology and Information Transfer will be discussed in the article. Within the scope of the last main title of the article, "The Economic Contribution of the One Belt and One Road Initiative to the Countries in the

Region", an analysis will be made through the "Azerbaijan-Turkey" Example. We can say that Azerbaijan and Turkey are located at the crossroads of Eurasia and serve as a bridge connecting Asia and Europe. For this reason, detailed research was carried out by considering the New Silk Road Project through these two countries, as they stand out as key transit countries in the New Silk Road Project. In addition, it is a strategic initiative that offers great economic opportunities for Azerbaijan and Turkey with the New Silk Road Project. This project is a successful part of the country's geopolitical location, energy resources, and developing infrastructure for the Republic of Azerbaijan. Azerbaijan can significantly contribute to regional and global economic integration by taking an active role in the project.

Keywords: BRI-Belt and Road Initiative, New Silk Road Project, Trade, Investment, Economic Development, Cooperation

Jel Code: F21, R11, O24, N7, F02, O10

GİRİŞ

İpek yolu, tarih boyunca önemli bir ticaret yoludur. Bununla birlikte, ipek yolu sadece bir ticaret yolu olarak değil, aynı zamanda medeniyetler arasında önemli bir aktarım yolu olarak da hizmet etmiştir. Bununla birlikte, enerji ve enerji kaynakları, günümüz dünyası için hayati önem taşıyan başka bir konudur. Avrasya ve Orta Doğu'da bulunan doğal gaz ve petrol kaynaklarının dünyanın diğer yerlerine taşınması, çağımızın siyasi, ekonomik ve konjunktürel en önemli sorunlarından biridir. Bu bağlamda, tarihsel ipek yolu ile benzer coğrafyada enerji yolları oluşmakta ve ticari ve siyasi gelişmeler bu yönde gerçekleşmektedir. Bu çalışma, tarihsel ipek yolunu inceleyerek ve enerji yolları bağlamında var olan ve olacağı düşünülen enerji hatlarını inceleyerek ipek yolunu incelemektedir. Azerbaycan da dahil olmak üzere birçok ülkede enerji hatları ve ticaret yollarının geliştirilmesine jeo stratejik açıdan büyük önem vermektedir.

Tarihsel olarak İpek Yolu, Orta Asya ve Güney Asya'yı birbirine bağlar ve tarih boyunca kültürel etkileşimler sağlar. Orta Asya ülkeleri bağımsız olduklarında İpek Yolu eski gücüne kavuşmuş ve başta Türkiye olmak üzere Çin ve ABD gibi süper güçlerin desteğiyle Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin ekonomik büyümesine yardımcı olmak ve dünyayla bağlantı kurmak için yeni ulaşım planları başlatıldı.

Bu çalışma, Çin'in küresel ticaret ve altyapı projelerini kapsayan "Bir Kuşak Bir Yol" (BKBY) Girişimi'nin Azerbaycan ve Türkiye üzerindeki ekonomik etkileri incelendiği zaman BKBY, eski İpek Yolu güzergâhının canlandırılması ve Asya ile Avrupa arasında yeni ticaret yollarının oluşturulması amacıyla hayata geçirilmiş, stratejik öneme sahip bir projedir. Bu bağlamda, Azerbaycan ve Türkiye'nin jeopolitik konumları, projeye sağladıkları katkılar ve bu girişim sayesinde elde ettikleri ekonomik kazanımlar ele alınacaktır. Araştırmada, BKBY'nin iki ülke için ticaret hacminin artışı, altyapı yatırımlarının büyümesi ve bölgesel entegrasyon üzerindeki etkilerine odaklanılacaktır. Bir Kuşak Bir Yol Girişimi (Belt and Road Initiative - BRI), Çin tarafından 2013 yılında başlatılan ve Asya, Avrupa ve Afrika'yı kapsayan büyük bir altyapı ve yatırım projesi olup bu girişim, Yeni İpek Yolu Projesi olarak da bilinir ve deniz ve kara yollarını yeniden canlandırarak bölgesel ekonomik entegrasyonu, ticareti ve yatırımı artırmayı hedefler. Küresel ekonomideki dinamikler, Asya ile Avrupa arasında güçlü ticaret bağlantılarının kurulması gereksinimini her geçen gün daha fazla ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, Çin Halk Cumhuriyeti'nin 2013 yılında başlattığı **Bir Kuşak Bir Yol Girişimi** (BKBY), Orta Asya, Kafkasya ve Avrupa ülkelerini birbirine bağlayan bir ticaret ve altyapı ağı olarak dikkat çekmektedir.

BKBY, modern İpek Yolu olarak da tanımlanan bu proje ile tarihsel ticaret yollarını yeniden canlandırarak, ülkeler arası ekonomik iş birliğini artırmayı hedeflemektedir. Azerbaycan ve

Türkiye, bu girişimde kritik bir role sahip olup, coğrafi konumları sayesinde Çin'in Avrupa'ya ulaşımında stratejik bir geçiş noktası oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı, BKBY'nin bölgedeki ekonomik etkilerini incelemek ve Azerbaycan ile Türkiye'nin projedeki yerini ve potansiyel ekonomik kazançlarını değerlendirmektir. Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, bölge ülkelerine önemli ekonomik katkılar sunma potansiyeline sahip olmasıyla birlikte altyapı geliştirmeleri, ticaretin artırılması, yabancı yatırımların çekilmesi ve ekonomik entegrasyonun teşvik edilmesi, bu girişimin en belirgin faydaları arasındadır. Ancak, her ülkenin kendi ekonomik ve politik koşullarına göre bu girişimin etkileri farklılık gösterebilir (Elvin Abdurahmanlı, 2023).

1. Bir Kuşak Bir Yol Girişimi'nin Tanımı ve Amacı

Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, Çin'in küresel anlamda ticaret rotalarını güçlendirme ve yeni pazarlar kazanma stratejisinin bir parçası olarak ortaya çıkmıştır. BKBY, iki temel bileşenden oluşmaktadır: kara bazlı **İpek Yolu Ekonomik Kuşağı** ve deniz bazlı **21. Yüzyıl Deniz İpek Yolu**. Bu girişim, 65'ten fazla ülkeyi kapsamaktadır ve dünya nüfusunun %60'ını, küresel gayri safi yurtiçi hasılanın ise %30'unu kapsamaktadır. BKBY'nin temel hedefi, ticaret yollarını genişletmek, altyapıyı güçlendirmek, enerji koridorları oluşturmak ve finansal entegrasyonu teşvik etmektir. Bu çerçevede Türkiye ve Azerbaycan gibi ülkeler, projeye katkı sağlarken aynı zamanda ekonomik kalkınma açısından büyük fırsatlar elde etmektedir. Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, Küresel Ticaret ve Altyapı Projesi Bir Kuşak Bir Yol Girişimi (Belt and Road Initiative - BRI), Çin'in küresel ticaret yollarını canlandırmak ve dünya genelinde ekonomik işbirliğini artırmak amacıyla başlattığı devasa bir altyapı ve kalkınma projesidir. İlk olarak 2013 yılında Çin Devlet Başkanı Xi Jinping tarafından duyurulan bu girişim, kara ve deniz üzerinden küresel çapta ticaret koridorları oluşturarak Asya, Avrupa ve Afrika arasındaki ekonomik bağları güçlendirmeyi hedeflemektedir (Abdurahmanlı, 2021).

Tarihsel Arka Planına baktığımız zaman İpek Yolu BRI, tarihi İpek Yolu'nun modern bir versiyonu olarak tanımlanmaktadır. Tarihi İpek Yolu, Orta Çağ'da Çin'den Avrupa'ya uzanan ve ticaretin yanı sıra kültür, bilim ve dinlerin yayılmasına da olanak sağlayan bir ticaret ağıydı. BRI, bu eski ticaret rotalarını yeniden canlandırarak küresel ticaretin hızlanmasına ve ekonomik iş birliğinin artmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Girişimin Temel Unsurları BRI, iki ana bölümden oluşmaktadır:

- Kara İpek Yolu Ekonomik Kuşağı,
- Deniz İpek Yolu.

1. Kara İpek Yolu Ekonomik Kuşağı: Bu, Çin'den başlayarak Orta Asya, Rusya ve Avrupa'ya uzanan kara yolu ve demiryolu hatlarını kapsamaktadır. Amacı, Çin'i Avrasya kıtasıyla bağlayarak kara ticaretini hızlandırmak ve Orta Asya'daki ticaret koridorlarını modernize etmektir.

2. Deniz İpek Yolu: Güney Çin Denizi'nden başlayarak Güneydoğu Asya, Güney Asya ve Afrika'ya uzanan deniz yollarını kapsamaktadır. Bu güzergâh, Çin'in deniz ticaretini genişletmesine ve liman altyapısını geliştirmesine olanak tanımaktadır. Ekonomik ve Altyapısal Boyut BRI, dünyanın birçok bölgesinde büyük ölçekli altyapı projelerini finanse etmektedir. Bu projeler arasında otoyollar, demiryolları, limanlar, enerji santralleri ve telekomünikasyon altyapıları bulunmaktadır. Çin, bu yatırımları devlet bankaları ve Asya Altyapı Yatırım Bankası (AIIB) aracılığıyla finanse etmektedir. Bu projelerin büyük bir kısmı gelişmekte olan ülkelerde gerçekleştirilmekte olup, bu ülkelerde ekonomik büyümeyi teşvik etmeyi ve Çin'in küresel etkisini artırmayı hedeflemektedir. Küresel Ekonomik İş birliği BRI'ye dünya genelinde 140'tan fazla ülke katılım göstermiştir. Bu girişim, katılımcı ülkeler arasında ticaretin artmasına, ulaşımın iyileşmesine ve ekonomik iş birliğinin derinleşmesine katkıda bulunmaktadır. Çin, bu girişim aracılığıyla sadece ekonomik kazanç sağlamayı değil,

aynı zamanda politik ve diplomatik etkisini küresel ölçekte genişletmeyi hedeflemektedir (DHA Haber Ajansı, 2023).

Jeopolitik ve Ekonomik Etkiler Bir Kuşak Bir Yol Girişimi hem fırsatlar hem de zorluklar yaratmıştır. Destekleyicileri, bu girişimin altyapı projeleri aracılığıyla gelişmekte olan ülkelerde kalkınmayı hızlandıracağını, yeni iş imkanları yaratacağını ve ticareti artıracığını savunmaktadır (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2024)

. Özellikle, Asya ve Afrika'daki gelişmekte olan ülkeler için altyapı yatırımlarına büyük ihtiyaç duyulması, bu projeyi cazip hale getirmektedir. Ancak, girişim aynı zamanda borç tuzağı diplomasisiyle ilgili eleştirilerle de karşı karşıya kalmıştır. Bazı ülkeler, BRI kapsamında alınan büyük kredilerin geri ödenememesi durumunda ekonomik bağımlılık riskinin arttığını dile getirmiştir. Çin'in bu borçlar aracılığıyla stratejik bölgelerde siyasi ve ekonomik nüfuz elde etmeye çalıştığı yönünde eleştiriler de mevcuttur. BRI'nin Geleceği Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, Çin'in küresel ekonomi ve politika üzerindeki etkisini artırma stratejisinin önemli bir parçası olarak görülmektedir. Proje, yeni altyapı projeleri ve bölgesel iş birliği anlaşmalarıyla genişlemeye devam etmektedir. Ancak, bu girişimin geleceği hem küresel ekonomik koşullar hem de bölgesel siyasi istikrar tarafından şekillenecektir. Sonuç Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, Çin'in küresel liderlik iddiasını güçlendiren, dünya genelinde büyük ekonomik ve altyapı projelerine dayanan bir girişimdir. Ekonomik bağları kuvvetlendirmeyi hedeflerken, aynı zamanda küresel jeopolitik dengeleri de etkilemektedir.

2. Azerbaycan ve Türkiye Arasındaki Ticari ve Yatırım İlişkileri

Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ticari ve yatırım ilişkileri, tarihsel, kültürel ve siyasi bağların yanı sıra stratejik ortaklık temelinde gelişen bir yapıdadır (Azerbaycan Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, 2024). Her iki ülke, "iki devlet, bir millet" anlayışıyla ekonomik ve ticari iş birliklerini yıllar içinde derinleştirmiş ve karşılıklı yatırımları artırmıştır. Bu ilişkiler, enerji, inşaat, tarım, ulaşım ve turizm gibi birçok sektörü kapsamaktadır. Ticaret Hacmi ve Ekonomik İş birliği Türkiye ve Azerbaycan arasındaki ticaret hacmi yıllar içinde istikrarlı bir şekilde artmıştır. 2023 yılı itibarıyla iki ülke arasındaki ticaret hacmi yaklaşık 5 milyar dolar seviyesine ulaşmıştır ve bu rakamın önümüzdeki yıllarda 15 milyar dolar seviyesine çıkarılması hedeflenmektedir. İki ülke arasında gümrük vergilerinde indirim, ticaretin kolaylaştırılması ve yatırımların korunmasına yönelik anlaşmalar bu hedefin gerçekleştirilmesinde önemli rol oynamaktadır.

1. İhracat ve İthalat: Türkiye, Azerbaycan'a başlıca makine, otomotiv, gıda ürünleri ve inşaat malzemeleri ihraç etmektedir. Azerbaycan ise Türkiye'ye başta petrol ve doğal gaz olmak üzere enerji kaynakları ihraç etmektedir.

2. Serbest Ticaret Anlaşmaları: 2020 yılında imzalanan Tercihli Ticaret Anlaşması, iki ülke arasındaki ticaret hacmini artırmayı ve ticaretin daha da çeşitlendirilmesini amaçlamaktadır.

3. Enerji Alanında İş birliği: Enerji sektörü, Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ilişkilerin en önemli ayaklarından biridir. Azerbaycan'ın sahip olduğu zengin petrol ve doğal gaz kaynakları, Türkiye'nin enerji güvenliği ve arz çeşitliliği açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda, iki ülke arasında gerçekleştirilen önemli enerji projeleri şunlardır:

- Bakü-Tiflis-Ceyhan (BTC) Petrol Boru Hattı: Azerbaycan petrolünü Gürcistan üzerinden Türkiye'nin Ceyhan Limanı'na taşıyan bu boru hattı, iki ülke arasındaki stratejik enerji iş birliğinin simgesi olarak kabul edilmektedir.

- Trans Anadolu Doğal Gaz Boru Hattı (TANAP): Azerbaycan gazını Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyan TANAP, Güney Gaz Koridorunun bir parçası olarak enerji transferinde kilit

rol oynamaktadır. Bu proje, Azerbaycan'ın Avrupa'ya enerji ihracatını artırırken, Türkiye'yi de önemli bir enerji geçiş noktası haline getirmiştir. Karşılıklı Yatırımlar Türkiye ve Azerbaycan arasındaki karşılıklı yatırımlar da ekonomik iş birliğinin önemli bir parçasıdır. Türkiye, Azerbaycan'a en fazla yatırım yapan ülkeler arasında yer almakta ve Türk şirketleri Azerbaycan'daki inşaat, enerji, gıda ve turizm sektörlerinde faaliyet göstermektedir. SOCAR'ın Türkiye'deki Yatırımları: Azerbaycan Devlet Petrol Şirketi SOCAR, Türkiye'de en büyük yabancı yatırımcılardan biridir. SOCAR, özellikle İzmir'deki STAR Rafinerisi ve Petkim gibi dev projelerle Türkiye'de enerji ve petrokimya sektörüne büyük yatırımlar yapmıştır. Bu yatırımlar, Türkiye'nin enerji güvenliğine katkıda bulunurken, iki ülke arasındaki ekonomik bağları daha da güçlendirmiştir (Abdurahmanlı, 2021).

- **Türk Şirketlerinin Azerbaycan'daki Varlığı:** Türk inşaat şirketleri, Azerbaycan'ın başkenti Bakü başta olmak üzere birçok şehirde büyük altyapı ve üstyapı projelerini hayata geçirmiştir. Ayrıca, Türkiye'nin önde gelen perakende zincirleri, gıda firmaları ve sanayi kuruluşları da Azerbaycan'da aktif olarak faaliyet göstermektedir (TRT Haber, 2024).
- **Ulaşım ve Lojistik İş birliği:** Türkiye ve Azerbaycan arasındaki ulaşım ve lojistik projeleri, ticaretin hızlanması ve bölgesel iş birliğinin güçlendirilmesi açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu alandaki en önemli projelerden biri, Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu projesidir (Türkiye - Azerbaycan Dergisi Web Sitesi, 2024). Bu demiryolu hattı, Çin'den Avrupa'ya kadar uzanan Orta Koridorun bir parçası olarak, Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ticaretin daha hızlı ve maliyet etkin bir şekilde gerçekleşmesine olanak tanımaktadır.
- **Bölgesel İş birliği ve Zengezur Koridoru:** 2020 yılında Karabağ'ın işgalden kurtarılmasının ardından, Azerbaycan ve Türkiye arasındaki bölgesel iş birliği daha da derinleşmiştir. Bu bağlamda, Zengezur Koridoru, Azerbaycan ile Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'ni birbirine bağlamayı ve Türkiye'nin Orta Asya'ya ulaşımını kolaylaştırmayı amaçlayan önemli bir projedir. Bu koridorun açılması, iki ülke arasındaki ticaret ve ulaşım bağlarını güçlendirecek ve bölgesel iş birliğine katkı sağlayacaktır. Netice olarak Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ticari ve yatırım ilişkileri, iki ülkenin tarihsel bağları ve stratejik ortaklıkları üzerine inşa edilmiştir. Enerji, altyapı, ulaşım ve ticaret alanlarındaki iş birliği, her iki ülkenin ekonomik kalkınmasına ve bölgesel iş birliğinin güçlenmesine önemli katkılar sağlamaktadır. Gelişen ticaret hacmi, karşılıklı yatırımlar ve büyük ölçekli altyapı projeleri, Azerbaycan ve Türkiye'nin uzun vadeli ekonomik iş birliği potansiyelini ortaya koymaktadır.

3. Azerbaycan ve Türkiye'nin BKBY'deki Stratejik Rolü

Azerbaycan ve Türkiye, coğrafi konumları ve tarihi İpek Yolu üzerindeki stratejik öneme sahip olmaları nedeniyle BKBY'nin kilit ülkelerindedir. **Azerbaycan**, Hazar Denizi'nin batısında yer alarak, Orta Asya ile Avrupa arasında bir köprü niteliğindedir. Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu gibi projelerle Çin'in Avrupa'ya ulaşımında önemli bir geçiş rotası sunmaktadır. Ayrıca, enerji hatlarının güvenliği ve enerji taşımacılığında kilit bir oyuncu olarak, BKBY'nin enerji ayağında da kritik bir rol üstlenmektedir. **Türkiye** ise, Asya ve Avrupa'yı bağlayan bir köprü olarak, BKBY'nin kara ve deniz yolundaki stratejik önemini artırmaktadır. Marmaray ve Yavuz Sultan Selim Köprüsü gibi mega projeler, Türkiye'nin bölgedeki lojistik ve ticaret merkezi olma hedefini desteklemektedir. Türkiye'nin Trans-Anadolu Doğalgaz Boru Hattı (TANAP) ve Bakü-Tiflis-Ceyhan Petrol Boru Hattı gibi enerji projeleri de, BKBY'nin enerji güvenliğini artıran önemli bileşenlerindedir. Nitekim Azerbaycan Savunma Bakanlığı tarafından, 2020 yılında gerçekleştirilen 44 günlük anti terör operasyonunun ardından İkinci Karabağ Zaferi sonrası bölgede mayınların temizlenmesi ve Ermeni teröristlerin bölgede etkisiz hale getirilmesi için anti terör operasyonları gerçekleştirildi. Bölge nüfusunun güvenliği sağlandı. Karabağ bölgesi ekonomik bölge adını alarak, yapılandırma kapsamında bölgeye hava limanları, akıllı şehirler, fabrikalar, oteller, okullar ve kültür merkezleri yapıldı; halen de bu

bölgenin ekonomik kalkınma projeleri devam ettirilmektedir. Yine birçok kültürel miraslar yeniden restore edildi ve restoresi devam eden projelerde mevcuttur. Ayrıca bu bölgede muhtelif üniversitelerin açılması da planlanmaktadır. 43 km'lik Zengezur koridorunun açılması sonrası bölgede ekonomik refahın yükselmesi ön görülmektedir. Nitekim bu güzergâh, ticaret ve ipek yolu olarak dünyaya açılan temel yol olacaktır diyebiliriz. Şangay'dan Avrupa'ya giden en büyük ekonomik yol ve bunun yanı sıra Türk dünyasını birleştirecek yol olacağını da ifade edebiliriz. Zengezur koridoru Azerbaycan, Türkiye ve nitekim Türk dünyası için büyük önem taşımaktadır. Azerbaycan'ın Stratejik Rolünü aşağıdaki kriterler göze alınarak başlıklarla ifade edebiliriz:

1. Coğrafi Konum:

○ Azerbaycan, Avrasya'nın kavşak noktasında yer alır ve Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan bir köprü görevi görür. Bu nedenle, Yeni İpek Yolu Projesi'nde kilit bir transit ülke olarak öne çıkar. Bölgede en önemli geçit yolu Azerbaycanın Zengezur koridoru olduğunu ifade edebiliriz.

○ Hazar Denizi'ne kıyısı olan Azerbaycan, bölgesel enerji ve ticaret koridorlarının merkezinde yer alır. Bu konum, ülkenin Çin, Orta Asya, Kafkaslar ve Avrupa arasındaki ticaret yollarında önemli bir lojistik merkez olmasına olanak tanır.

2. Altyapı Projeleri:

○ **Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu (BTK):** Azerbaycan, Türkiye ve Gürcistan'ın ortaklaşa geliştirdiği BTK demiryolu hattı, Çin'den Avrupa'ya giden yüklerin taşınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu hat, Yeni İpek Yolu'nun kara yolu ayağını güçlendiren önemli bir projedir.

○ **Bakü Limanı:** Hazar Denizi kıyısındaki Bakü Limanı, genişletilmekte ve modernize edilmekte olup, bölgesel bir ticaret merkezi haline gelmiştir. Bu liman, Çin'den gelen malların Hazar üzerinden Avrupa'ya taşınmasında kritik bir rol oynar.

3. Ekonomik Fırsatlar:

○ **Yatırımların Artması:** Yeni İpek Yolu Projesi kapsamında Azerbaycan, Çin ve diğer katılımcı ülkelerden önemli altyapı ve enerji yatırımları çekmektedir. Bu yatırımlar, ülkenin ekonomik büyümesine ve istihdam yaratılmasına katkı sağlamaktadır.

○ **Ticaretin Gelişmesi:** Projeler sayesinde Azerbaycan'ın ticaret hacmi artmakta ve ülke, Asya ile Avrupa arasında bir ticaret merkezi haline gelmektedir. Özellikle enerji sektörü, bu gelişmelerden olumlu etkilenmektedir.

4. Enerji Koridoru:

○ Azerbaycan, büyük petrol ve doğal gaz rezervlerine sahiptir ve bu kaynakları Hazar Bölgesi'nden Avrupa'ya taşıyan önemli bir enerji koridorudur. Bu bağlamda, Yeni İpek Yolu Projesi, Azerbaycan'ın enerji ihracatını artırmak ve enerji altyapısını güçlendirmek için bir fırsat sunmaktadır.

5. Bölgesel İş birliği ve Diplomasi:

○ Yeni İpek Yolu Projesi, Azerbaycan'ın Çin, Türkiye, Gürcistan ve diğer bölge ülkeleriyle olan ilişkilerini güçlendirmesine katkı sağlamaktadır. Bu diplomatik iş birlikleri, sadece ekonomik değil, aynı zamanda siyasi istikrarı da desteklemektedir.

3.1. Azerbaycan'ın Zengezur Koridoru Projesi

Zengezur Koridoru Stratejik Önemi ve Bölgesel Etkisi ile Azerbaycan'ın Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti'ni birbirine bağlamayı amaçlayan ve bölgesel jeopolitik dinamikler açısından

büyük stratejik öneme sahip bir projedir. Koridor, Ermenistan'ın güneyinde, Zengezur bölgesinden geçerek Azerbaycan'ı Nahçıvan'a bağlamayı hedeflemektedir. Bu koridor, aynı zamanda Azerbaycan üzerinden Türkiye ve Orta Asya ile doğrudan bir bağlantı sağlayacak bir geçiş hattı olarak tasarlanmaktadır. Tarihi Arka Plan Zengezur bölgesi, Sovyetler Birliği döneminde Azerbaycan ile Ermenistan arasındaki sınırların yeniden düzenlenmesi sırasında Ermenistan'a verilmiştir. Bu hamle, Azerbaycan'ın Nahçıvan ile kara bağlantısını kesmiştir. 1991'de Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla bağımsızlıklarını ilan eden Azerbaycan ve Ermenistan arasında bu bölge üzerindeki ihtilaflar devam etmiştir. 2020 yılında Dağlık Karabağ Savaşı'nın ardından imzalanan ateşkes anlaşması, Zengezur Koridorunun oluşturulmasını da içeren maddeler içeriyordu. Bu koridor, Azerbaycan'ın Batı ile doğrudan bir bağlantı kurmasını sağlayacak, aynı zamanda Türkiye'nin de Orta Asya'ya erişimini kolaylaştıracaktır. Stratejik ve Ekonomik Önemi Zengezur Koridorunun oluşturulması, Azerbaycan'ın ekonomik kalkınması ve bölgedeki ticaret yollarının canlanması açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu koridor, Azerbaycan'ı Nahçıvan ve Türkiye ile doğrudan bağlayacak, aynı zamanda Avrupa ile Asya arasında önemli bir lojistik hat oluşturacaktır. Bölgesel ticaret açısından koridorun açılması, enerji ve taşımacılık projelerinin genişlemesine katkı sağlayacak, Azerbaycan ve Türkiye'nin ekonomik ve siyasi iş birliğini güçlendirecektir. Koridorun, Azerbaycan'ın enerji kaynaklarını uluslararası piyasalara daha hızlı ve verimli bir şekilde ulaştırmasına da olanak tanınması beklenmektedir. Jeopolitik Etkiler Zengezur Koridorunun açılması, Güney Kafkasya'daki jeopolitik dengeyi önemli ölçüde değiştirme potansiyeline sahiptir. Azerbaycan ve Türkiye için bu koridor, stratejik bir kazanım olarak görülürken, Ermenistan bu gelişmeyi egemenliğine yönelik bir tehdit olarak değerlendirebilmektedir. Koridorun açılması, Ermenistan'ın İran ve Rusya ile olan kara bağlantısını da etkileme potansiyeline sahiptir. Rusya, bölgedeki barış gücü varlığı ve Ermenistan üzerindeki etkisi nedeniyle bu süreçte önemli bir aktördür. Aynı şekilde, İran da koridorun açılmasının kendi çıkarlarına aykırı olduğunu düşünmektedir, çünkü İran'ın Ermenistan ile olan sınırı bu projeye zayıflayabilir. Sonuç Zengezur Koridoru, Azerbaycan'ın bölgesel ekonomik entegrasyonu ve Türkiye ile bağlantısı açısından büyük bir stratejik öneme sahiptir. Ancak bu koridorun açılması, bölgesel dengelerde önemli değişikliklere yol açabilir ve uluslararası aktörlerin de dahil olduğu karmaşık jeopolitik sonuçlar doğurabilir. Koridor, Güney Kafkasya'nın ekonomik ve politik geleceğinde kilit bir rol oynayacak gibi görünmektedir.

4. BKBY'nin Azerbaycan ve Türkiye Ekonomilerine Katkısı

4.1. Ticaret Hacminin Artışı

BKBY, Azerbaycan ve Türkiye arasındaki ticaret hacminin büyümesine önemli katkılar sağlamaktadır. Çin, bu ülkelerle olan ticaretini genişletirken, aynı zamanda bu iki ülke de Batı pazarlarına daha hızlı ve maliyet etkin bir şekilde erişim sağlayabilmektedir. Özellikle Bakü-Tiflis-Kars Demiryolu hattı ve Bakü Limanı'nın genişletilmesi projeleri, Azerbaycan'ı bölgenin önemli bir lojistik merkezi haline getirmiştir. Türkiye ise Asya'dan Avrupa'ya mal taşımacılığında kritik bir geçiş ülkesi olarak ticaret gelirlerini artırmaktadır. Bu çerçevede **Ticaret ve Yatırımın ülkeler arası artışının ve ekonomiye katkısını** iki alt başlıkta sıralaya biliriz.

- **Ticaret Hacmi Artışı:** İyileşen altyapı, ülkeler arası ticareti kolaylaştırır ve ticaret hacminin artmasına katkıda bulunur. Bu durum, ihracat yapan ülkeler için büyük fırsatlar sunar.
- **Yabancı Yatırım:** Çin ve diğer katılımcı ülkeler arasında doğrudan yabancı yatırım artışı görülür. Bu yatırımlar, yerel ekonomilerin çeşitlenmesine ve istihdam yaratılmasına olanak tanır.

4.2. Altyapı Yatırımlarının Büyümesi

BKBY kapsamında gerçekleştirilen projeler, altyapı yatırımlarını büyük ölçüde artırmaktadır. Özellikle Azerbaycan'da limanlar, demiryolları ve enerji altyapıları modernize edilmekte ve bu yatırımlar, ülkenin ekonomik büyümesine doğrudan katkı sağlamaktadır. Türkiye'de ise İstanbul Havalimanı, demiryolu ağları ve deniz limanları gibi projeler, BKBY'nin sağladığı finansman ve iş birliği ile genişletilmektedir. Altyapı Yatırımlarının Büyümesi kapsamında iki alt başlık olan ulaşım ağı ve enerji projeleri çerçevesinde ele alabiliriz:

- **Ulaşım Ağı:** Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, bölge ülkelerinde demiryolu, karayolu, liman ve havaalanı gibi büyük altyapı projelerini finanse eder. Bu sayede, ulaşım maliyetleri düşer, ticaret akışı hızlanır ve ekonomik büyüme teşvik edilir.
- **Enerji Projeleri:** Enerji altyapısının geliştirilmesi, ülkelerin enerji arz güvenliğini artırır ve sanayi gelişimini destekler.



Şekil 1: Zengezur Koridoru ve İpek yolu projesi

Kaynak: (TUDPAM | Türk Dış Politikası Araştırma Merkezi, 2023)

4.3. Bölgesel Entegrasyon ve İş birliği

BKBY'nin bölgesel entegrasyona katkıları yadsınamaz. Azerbaycan ve Türkiye, bu girişim sayesinde yalnızca Çin ile değil, aynı zamanda diğer bölge ülkeleriyle de ticari ve ekonomik iş birliklerini artırmaktadır. Ayrıca, enerji ve ulaşım hatları üzerindeki ortak çalışmalar, bölgesel güvenlik ve istikrar açısından da önemli bir zemin oluşturmaktadır. Bu proje çerçevesinde bölgesel açıdan **Ekonomik Kalkınma ve İşbirliğine teşvik kapsamında aşağıdaki başlıklarla ele alabiliriz:**

- **Ekonomik Büyüme:** Altyapı yatırımları, yerel sanayilerin gelişmesine ve GSYİH'nın artmasına katkı sağlar. Özellikle gelişmekte olan ülkeler, bu projeler sayesinde ekonomik kalkınmalarını hızlandırabilirler.
- **Bölgesel Entegrasyon:** Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, bölge ülkeleri arasında ekonomik iş birliğini artırarak, ekonomik entegrasyonu teşvik eder ve ortak kalkınma hedeflerine ulaşmayı sağlar.

4.4. Teknoloji ve Bilgi Transferi

Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, Azerbaycan ve Türkiye gibi stratejik konumda bulunan ülkeler için büyük ekonomik fırsatlar sunmaktadır. Hem ticaret hem de altyapı açısından önemli kazançlar elde eden bu iki ülke, BKBY sayesinde bölgesel iş birliğini ve ekonomik kalkınmayı desteklemektedir. Nitekim bu proje çerçevesinde teknoloji transferi, eğitim ve kapasite geliştirme gibi sorumluklara da ayrıca yer verilmektedir.

- **Teknoloji Transferi:** Projeler kapsamında Çin ve diğer gelişmiş ülkelerden teknoloji transferi gerçekleşir. Bu durum, bölge ülkelerinin teknoloji altyapısını güçlendirebilir.
- **Eğitim ve Kapasite Geliştirme:** Çin'in girişim kapsamında sunduğu eğitim ve bilgi paylaşımı programları, yerel işgücünün niteliklerini artırır ve uzun vadede sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlar.



Şekil 2: BKBY Orta Koridor

Kaynak: (DHA Haber Ajansı, 2023)

5. Ekonomik Zorluklar ve Fırsatlar

BKBY'nin sunduğu fırsatların yanı sıra, projeye katılımın getirdiği bazı ekonomik ve politik riskler de bulunmaktadır. Çin'in finansman desteği, kısa vadede önemli bir avantaj sunsa da uzun vadede bu borçların geri ödenmesi noktasında ülkelerin dikkatli bir strateji izlemesi gerekmektedir. Ayrıca, BKBY kapsamındaki büyük altyapı projeleri, çevresel etkiler ve yerel işgücü üzerindeki baskılar gibi sosyal zorlukları da beraberinde getirebilmektedir.

Sonuç

Bir Kuşak Bir Yol Girişimi, Azerbaycan ve Türkiye gibi stratejik konumda bulunan ülkeler için büyük ekonomik fırsatlar sunmaktadır. Hem ticaret hem de altyapı açısından önemli kazançlar elde eden bu iki ülke, BKBY sayesinde bölgesel iş birliğini ve ekonomik kalkınmayı desteklemektedir. Bununla birlikte, uzun vadeli ekonomik sürdürülebilirlik ve borç yükü gibi konularda dikkatli olunması, bu projeden elde edilecek faydaların maksimize edilmesi açısından kritik önemdedir. Azerbaycan ve Türkiye, BKBY'nin sunduğu fırsatları değerlendirirken, aynı zamanda ulusal çıkarlarını da gözetererek bu küresel girişimin aktif birer oyuncusu olarak kalmalıdır. Yeni İpek Yolu Projesi, Çin'in başlattığı Bir Kuşak Bir Yol Girişimi (BRI) kapsamında hayata geçirilen ve Asya ile Avrupa'yı birbirine bağlayan büyük bir altyapı ve yatırım projesi olmasıyla birlikte bu girişim, Azerbaycan gibi stratejik konumdaki ülkeler için önemli ekonomik fırsatlar ve iş birliği imkanları sunacağı ön görülmektedir.

Nitekim bu proje ile bölge ülkelerine ekonomik katkısı kapsamında Azerbaycan-Türkiye açısından iki ülkenin de jeopolitik konumu, enerji kaynakları ve gelişen altyapısı, bu projenin başarılı bir parçası olmasını sağlamaktadır. Böylelikle Azerbaycan, projede aktif rol alarak hem bölgesel hem de küresel ekonomik entegrasyona önemli katkılar sağlayabilir.

Kaynakça

Abdurahmanlı, E. (2021). Azerbaycan Türkiye İlişkileri. E. Abdurahmanlı, & Y. E. TANSÜ (Dü.) içinde, *YUNUS EMRE ANISINA TÜRKİYE VE TÜRK* (s. 440-471). Ankara: İksad yayinevi. 07 27, 2021 tarihinde <https://iksadyayinevi.com/wp-content/uploads/2021/05/YUNUS-EMRE-ANISINA-TURKIYE-VE-TURK-DUNYASI-ARASTIRMALARI-IX.pdf> adresinden alındı

Azerbaycan Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı . (2024, 09 16). *İkili siyasi ilişkiler*. <https://ankara.mfa.gov.az/tr/content/97/ikili-siyasi-iliskiler> adresinden alındı

DHA Haber Ajansı. (2023, 12 12). Bakan Uraloğlu: Zengezur Koridoru'nun yapımı 2024'ün ilk aylarında başlayacak: <https://www.dha.com.tr/politika/bakan-uraloglu-zengezur-koridorunun-yapimi-2024un-ilk-aylarinda-baslayacak-2345142> adresinden alındı

Elvin Abdurahmanlı. (2023, 11 21). *TUDPAM | Türk Dış Politikası Araştırma Merkezi*. <https://tudpam.org/zengezurun-tarihsel-perspektiften-tarihi-gecmisi-ekonomik-askeri-stratejik-ve-diplomatik-onemi/> adresinden alındı

T.C. Dışişleri Bakanlığı. (2024, 09 14). *Türkiye - Azerbaycan Siyasi İlişkileri*. <https://www.mfa.gov.tr/turkiye-azerbaycan-siyasi-iliskileri.tr.mfa> adresinden alındı

TRT Haber. (2024, 06 10). *Türkiye - Azerbaycan ilişkileri gelişiyor*. <https://www.trthaber.com/haber/gundem/turkiye-azerbaycan-iliskileri-gelisiyor-862797.html> adresinden alındı

Türkiye - Azerbaycan Dergisi Web Sitesi. (2024, 09 15). *Türkiye - Azerbaycan Siyasi İlişkilerinin Kısa Tarihçesi*. <https://www.turkiyeazerbaycan.com/haber/turkiye---azerbaycan-siyasi-iliskilerinin-kisa-tarihcesi> adresinden alındı

SPEAKING SKILL

Gunel Shefiyeva Elkhan

English language teacher of Foreign Languages Center of ASPU,

Orcid id: 0000-0001-5105-2749

Summary

Speaking skills refer to the ability to verbally express ideas, thoughts, and information in a clear, logical, and engaging manner. These skills involve organising your thoughts in a way that makes sense and presenting them in a way that captures the listener's attention. Good speaking skills help you communicate effectively in various situations, whether it's a casual conversation, a formal presentation, or a business meeting. They are essential for sharing information accurately, persuading others, and building strong relationships. Improving your speaking skills can make you a more effective communicator, which is crucial for success in both personal and professional settings.

Speaking is one of the English skills that must be taught to students. Speaking skills is one of the difficult areas both to teach and to learn. In teaching speaking, teachers must be able to know their students and the material to be taught. Selection of subject matter according to the level of education of students is important. The suitability between the skill taught and the grade of students can determine success. Improving English speaking skills is not only important in English lessons, but also to facilitate global communication activities. Speaking English is an important language skill and fundamental to human communication. People around the world use English to communicate with each other. Being able to speak English, people can interact with many people from all over the worlds in teaching English skills.

Key words: Speaking skill, aspects of speaking, advantages of speaking skill, purposes of speaking.

Speaking has usually been compared to writing, both being considered "productive skills", as opposed to the "receptive skills" of reading and listening. Speaking also is closely related to listening as two interrelated ways of accomplishing communication. Every speaker is simultaneously a listener and every listener is at least potentially a speaker.

Speaking has been classified to monologue and dialogue. The former focuses on giving an interrupted oral presentation and the latter on interacting with other speakers (6, s.27). Speaking can also serve one of two main functions: transactional (transfer of information) and interactional (maintenance of social relationships).

Speaking skills are vital because they enhance effective communication, build confidence, and facilitate better relationships. Strong speaking abilities enable you to clearly express ideas, persuade others, and resolve conflicts. In professional settings, these skills can lead to career advancement and networking opportunities. Overall, mastering speaking skills is essential for personal and professional success. Effective speaking skills are crucial for both personal and professional growth for several reasons but the most important are:

Increased Confidence

Mastering speaking skills enhances one's confidence in expressing ideas and opinions. When individuals can express their thoughts clearly and effectively, they feel more assured in their

abilities to communicate with others. This increased confidence extends to various aspects of life, from everyday conversations to public speaking engagements.

Leadership Potential

Clear and persuasive communication is fundamental to effective leadership. Leaders must be able to convey their vision, goals, and expectations clearly to their team members. Strong speaking skills enable leaders to inspire, motivate, and influence others, fostering a positive work environment and driving collective efforts towards achieving organisational objectives.

Why Speaking Skills Matter

Proficiency in speaking isn't just about logical words—it's about effectively conveying ideas and connecting with others. Clear communication ensures that information is transmitted accurately, fostering better understanding and collaboration. In professional settings, being a strong communicator leads to career advancement. It positions individuals as leaders who can inspire and influence teams, driving projects forward and achieving goals efficiently.

Communication

Communication, particularly through effective speaking skills, plays a crucial role in enabling clear transmission of information and ideas in various contexts. Effective communication ensures that messages are conveyed clearly and precisely. When ideas are communicated clearly, it engages the audience or listener more effectively. They are more likely to pay attention and comprehend the message, leading to better engagement and interaction.

Career Accelerator

In the workplace, individuals with strong speaking skills command attention and respect. They can confidently present ideas, lead meetings, and engage with colleagues and clients. Individuals with strong speaking skills are more likely to be considered for promotions and career advancement opportunities. They can represent their organisation effectively in public forums, networking events, and industry conferences, enhancing their visibility and credibility within their field.

Improving English speaking skills involves taking time to process conversations, which enhances understanding and response accuracy. Engaging with diverse English media through listening and reading helps expand vocabulary and comprehension. Regular practice in voicing your thoughts and participating in discussions builds confidence.

1. Take some time to process your conversations

Taking time to process discussions allows for better comprehension and response formulation. This reflection helps in understanding responses and improves the ability to engage more effectively in future conversations.

2. Listen and read

Actively listening and reading expand vocabulary and comprehension. Exposure to diverse forms of English, whether through podcasts, books, or articles, enriches language skills and enhances understanding of different contexts.

3. Voice your thoughts

Regular practice in expressing ideas verbally strengthens speaking abilities. Engaging in discussions, participating in debates, or even narrating daily activities aloud helps in articulating thoughts clearly and confidently.

Developing strong speaking skills brings about several advantages that positively impact both personal and professional aspects of life:

Clear and Effective Communication:

Strong speaking skills enable individuals to articulate their thoughts and ideas clearly and concisely. This clarity ensures that messages are conveyed accurately, reducing the likelihood of misunderstandings or miscommunication. It allows for the effective transmission of information in various settings, from formal presentations to casual conversations.

Active Listening:

Effective speaking often goes hand in hand with active listening. When individuals develop strong speaking skills, they tend to also improve their ability to listen attentively. This active listening fosters better understanding of others' perspectives and viewpoints, leading to more meaningful and productive conversations.

Stronger Relationships: Effective communication builds stronger relationships, both personally and professionally. When individuals can express themselves clearly and understand others' viewpoints, it promotes trust, respect, and empathy. Strong speaking skills enable individuals to navigate conflicts, negotiate agreements, and build connections based on mutual understanding and open communication.

Aspects of speaking:

Eventually, aspects of the speaking skill need to be closely scrutinized and put into consideration. These aspects pose some challenges and identify some guidelines for understanding this skill and hence design instructional activities to prepare learners to communicate effectively in real life situations.

a. Speaking is face to face:

Most conversations take place face to face which allows speakers to get immediate feedback, i.e. "Do listeners understand? Are they in agreement? Do they sympathize (2, s.16). Thus communication through speaking has many assets, such as facial expressions, gestures and even body movements. Speaking also occurs, most of the time, in situations where participants or interlocutors are present. Such factors facilitate communication.

b. Speaking is interactive:

Whether we are speaking face-to-face or over the telephone, to one person or a small group, the wheels of conversation usually turn smoothly, with participants offering contributions at appropriate moments, with no undue gaps or everyone talking over each other (1, s. 30; 2, s. 227).

Turn taking, a main feature in interaction, is an unconscious part of normal conversation. Turn takings are handled and signaled differently across different cultures, thus causing possible communication difficulties in conversation between people of different cultures and languages (4, s.84).

c. Speaking happens in real time:

During conversations, responses are unplanned and spontaneous and the speakers think on their feet, producing language which reflects this.

These time constraints affect the speaker's ability to plan, to organize the message, and to control the language being used. Speakers often start to say something and change their mind midway; which is termed a false start. The speaker's sentences also cannot be as long or as

complex as in writing. Similarly, speakers occasionally forget things they intended to say; or they may even forget what they have already said, and so they repeat themselves (5, s. 27).

This implies that the production of speech in real time imposes pressures, but also allows freedoms in terms of compensating for these difficulties. The use of formulaic expressions, hesitation devices, self-correction, rephrasing and repetition can help speakers become more fluent and cope with real time demands.

Actually, exposing students to these spoken discourse features facilitates their oral production and helps them compensate for the problems they encounter. It also helps them sound normal in their use of the foreign language.

Analyzing speaking purposes more precisely, Kingen (3, s.218) combines both the transactional and interpersonal purposes of speaking into an extensive list of twelve categories as follows:

1. Personal - expressing personal feelings, opinions, beliefs and ideas.
2. Descriptive- describing someone or something, real or imagined.
3. Narrative-creating and telling stories or chronologically sequenced events.
4. Instructive-giving instructions or providing directions designed to produce an outcome.
5. Questioning-asking questions to obtain information.
6. Comparative-comparing two or more objects, people, ideas, or opinions to make judgments about them.
7. Imaginative-expressing mental images of people, places, events, and objects.
8. Predictive-predicting possible future events.
9. Interpretative-exploring meanings, creating hypothetical deductions, and considering inferences.
10. Persuasive-changing others' opinions, attitudes, or points of view, or influencing the behavior of others in some way.
11. Explanatory-explaining, clarifying, and supporting ideas and opinions.
12. Informative-sharing information with others

In conclusion, sharpening your speaking skills is a powerful way to boost your career and enhance your personal growth. Effective communication opens doors to leadership opportunities, fosters stronger relationships, and positions you as a confident and capable professional. Remember, mastering these skills is a journey that requires dedication and practice. With Mindmine as your mentor, you can navigate this journey successfully, gaining the tools and confidence needed to excel in any professional setting. Invest in your speaking skills today and watch your career soar to new heights.

Literature

1. Bygate, M. (1998). "Theoretical Perspectives on Speaking". Annual Review of Applied Linguistics. V.18. n.1, Pp: 20-42.
2. Cornbleet, S. and Carter, R. (2001). The Language of Speech and Writing. London: Routledge.
3. Kingen, S. (2000). Teaching Language Arts in Middle Schools. Connecting and Communicating. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

4. McDonough, K. & Mackey, A. (2000). "Communicative Tasks, Conversational Interaction and Linguistic Form: An Empirical study of Thai". *Foreign Language Annals*. V. 33, n. 1, Pp: 82-91.
5. Miller, L. (2001). "A Speaking Lesson. How to Make the Course Book More Interesting". *MET*. V.10, n.2, Pp: 25-29.
6. Nunan, D. (1989). *Designing Tasks for the Communicative Classroom*. New York: Cambridge University Press.

TƏNZİMATDAN MİLLİ DÖVRƏ QƏDƏRKİ TÜRK ROMANINDA MƏNFİ VƏ
MÜSBƏT XÜSUSİYYƏTLİ QADINLAR

Fil.ü. f. D. Alxanova Qəmər Söhbali qızı

*Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti, Filologiya fakültəsi, Ədəbiyyat kafedrasının
müəllimi, ORCID: 0009-0002-2371-843X*

Xülasə

Türk romanında mövzu palitrasının genişliyi qadınların bütün xüsusiyyətləri ilə əks edilməsinə rahatlıqla şərait yaratmışdır. Qələmə alınana qəhrəmanların mədəni səviyyəsi, aid olduqları mühit, təhsilləri və s. kimi sosial və içtimai səbəblər onların bəzən cəmiyyət tərəfindən yalnız dəyərləndirilməsinə şərait yaratmışdır. Qadın obrazlar bəzən azad davranışlarına görə cəmiyyət tərəfindən zəif əxlaqlı hesab edilmiş, buna görə onlar müxtəlif çətinliklərə məruz qalmışlar. Mənəvi yetkinlik insanın öz emosiyalarında, düşüncələrində, meyllərində, mühakimələrində və davranışlarında əxlaqsız meylləri və səpmaları aşkar etmək, onları özünə nəzarətə tabe etdirmək və əxlaq normalarına uyğun yaşamağa çalışması kimi müəyyən edilə bilər. Məlumdur ki, mənəvi yetkinliyin müxtəlif dərəcələri və müxtəlif təzahürləri vardır. Bu anlayışın ümumiyyətlə fərdlərə etibarlı, sədaqətli, dürüst, şəfqətli, tolerant, hörmətli, ədalətli və insanpərvər kimi keyfiyyətləri aid etdiyi görünür.

Tənzimat dövrünün ilk romanı hesab edilən Şəmsəddin Saminin “Təəşşüqü Tələt və Fitnət” əsərinin baş qəhrəmanı Fitnət tərbiyəli, mehriban, zərif, həlim xasiyyətli və tərbiyəli bir gənc qızıdır. Az danışır, güləndə belə yavaş gülür, gülümsəyir. Əxlaqı ilə seçilən Fitnəti çətin adam hesab edilən ögey atası ilə belə yaxşı anlaşır, onu incitmir, məsləhətlərinə qulaq asır. Dövrün pisliliklərindən uzaq olması, vaxtını qeybət, fitnə kimi vərdeşlərə yerinə tikiş, əl işlərinə həsr etməsi, böyüklərə hörməti kimi Fitnətin məsumluğuna işarə edir.

Dövrün digər məşhur romanlarından biri olan Namiq Kamalın “İntibah” əsərindəki Dilaşub obrazı da evinə bağlı, ənənəvi dəyərləri daşıyan, yaxşı həyat yoldaşı və ana modeli kimi əsərdə öz əksini tapmışdır. Dilaşub son nəfəsinə qədər xəyanətdən, şərdən uzaq olmuş, cəmiyyətin normaları ilə ideallaşdırılmışdır. Gənc cariyə romanın sonunda qurbanlar verir. Sadiqliyi ilə Əli bəyi dəhşətli tələdən xilas edir və hekayəsi ölümə bitir. Digər tərəfdən əsərdə gənc qadının psixoloji dərinliyini üzə çıxaran təhlillər də əks edilmişdir. O, müəllifin nöqtəyi-nəzərini təqdim etmək üçün əks edilmiş qadındır.

Tədqiqatçı Bərna Moranın fikrincə həm Fitnət, həm də Dilaşub dövrün ideal xüsusiyyətləri özündə cəmləşdirən qadınlarıdır. (10, s. 253)

Qadınlar dünyada müstəqil bir fərd kimi mövcud olmasını əks etdirmə baxımından Fatma Aliyev xanımın əhəmiyyətini qyed etmək lazımdır.

Fatma Aliyevnin “Mühədarət” romanında, a Fazilə güclü qadın obrazının simvoldur. Onun ehtiyatlılığı, fərasəti soyuqqanlılığı və xoş xasiyyəti qarşılaşdığı təlatümlərin öhdəsindən uğurla gəlməsinə şərait yaradır. Yetkinliyi ilə bir çox problemləri həll edir. Romanda Fazilədən başqa müsbət keyfiyyətlərə malik bir qadın qəhrəman daha var. Müqəddəm bəyin anası Münəvvər xanım bu müsbət qəhrəmanların başında gəlir.

Eylül romanında Suat Nəciblə aralarındaki yaxınlığın ehtirasa çevrilməsinə imkan vermir. Özünə nəzarət edir və zəiflik göstərmir, müsbət xarakteri ilə seçilir. Digər tərəfdən Nəcib də ona oxşar mübarizə aparır. Onlar üçün bu daxili mübarizə ən yüksək həddədir.

Əsərdəki əlcək səhnəsi ilə bri çox gerçəkliklər ortaya çıxır. Bir müddət bir-birlərinin hisslərindən xəbərsizmiş kimi davranırlar. Sonra hisslərini dilə gətirənlər də, mövcud şərtlər uyğun olmadığından onlar ehtiyatlı olmağa qərar verir. Suatın evli olması onları buna vadar edir. Suat xarakteri güclü qadındır. Baldızının kaprizlərinə, qaynatasının bezdirici xasiyyətinə baxmayaraq o yorulmadan dik durur.

“Handan” əsərinin baş qəhrəmanı Handanın xoşbəxt ailə həyatı yoxdur. O yoldaşı tərəfindən xəyanətə məruz qalır. Bu girdabın içində əmisi qızının yoldaşına qarşı hisləri olsa da özünə mane olur. Mənəvi olaraq iradəli olsa da, yaşadığı çarəsiz məhəbbət, xəyanət, dərin kədər onu xəstəliyə salır. Handan vəfat edir.

“Çalıquşu” romanında Fəridə sərbəstliyi ilə diqqət çəkir. Lakin onun mənəvi dəyərlərə mənfi münasibəti, hörmətsizliyi yoxdur. Uşaq ikən İstanbulda nənəsinin yanında olarkən nadinc olsa da böyüklərə qarşı heç vaxt pis rəftar etmir. Sonrakı həyatında, müəllim işlədiyi vaxtlarda rahat davranışı bəzi anlaşılmazlıqlara səbəb olur. O, gənc qız həmişə dik duruşunu və namusunu qoruyub saxlayır. Fəridə, Maarif Müdirliyində, heç bir kömək gözləmir. Anadolunun müxtəlif yerlərində sıxıntılıların dərini dinləyir, kasıblara, yoxsullara kömək etməyə çalışır, kasıbların qayğısına qalmağa çalışır. Peşəsini layiqincə yerinə yetirməyə çalışan gənc müəllim özünü şagirdlərinə həsr edir. Üstəlik, o, Qərb psixologiyasının olduğu Dame de Sionda təhsil almışdır.

Getdiyi müxtəlif yerlərdə insanlarla ünsiyyət qurmağa çalışır. Dəyərlərə uyğun hərəkət etməyə çalışır. O, təvazökar və səmimidir. Müxtəlif imkanlı insanlardan təklif olsa da o bunu rədd edir. Çünki o, Kamranı həmişə sevir və ona sadıq qalır.

Qəhrəmanlarının mənəvi aləmindəki təlatümləri, tənhalıqlarını, daxili təzadlarını ustalıqla əks etdirən Rəşad Nurinin “Çalıquşu” romanında Fəridənin inamsızlıqdan, saf hisslərinə istəfədən qaçdığı aşığıdakı parçada görmüş oluruq:

“Zeyni baba, mən kiçik, nadan bir Çalıquşudan başqa bir şey deyiləm. Sənə necə yalvarmaq lazım olduğunu bilmirəm. Təqsirimdən keç. Sənə xoş gələn şeylərdən heç birini mənə öyrətməyiblər. Eşitdim ki, sən yeddi il günəş görmədən, burada çilə doldurubsan, əzab çəkibsan. Bəlkə sən də insanların zalımlığından qaçıbsanmış. Babacığım, səndən böyük bir şey istəyəcəyəm. Bu yeddi il içində əlbəttə, günəşin, küləyin həsrətini çəkdiyən zamanlar olmuşdur. Səni o dəqiqələrin əzabına qatlaşdıran, mələk Səbrindən mənə də ver. Mən də inləmədən, ağlamadan, çiləmi doldurum”(2, s.141.)deyən Fəridənin gücünə, apardığı daxili mübarizəyə şahid oluruq.

Fəridə həyat yolunda mübariz qadın olduğu kimi, müharibədə də iştirak edir. O, yetim Mənisəyə analıq edərkən də mübariz və idealdir.

Rəşad Nurinin məqsədi ideal qadın obrazı göstərmək deyildi. O cumhuriyyət dövrü qadını nümünə kimi göstərirdi.

Onun “Acımak” əsərinin Zəhrası da iradəli, güclü, savadlı qəhrəmandır. Yaşadığı uşaqılıq travmasına baxmayaraq o təhsil almış, düzgün yolda davam etmişdir. O, tək qalmış ancaq buna baxmayaraq nümünəvi insan olmağa səy göstərmişdir.

Rəşad Nurinin seçdiyi güclü qadın obrazları kimi Halidə Edip Adıvarın da seçdiyi qəhrəmanlar da oxşar xüsusiyyətlərə malikdir. Onun “Vurun Kahpeye” əsərinin baş qəhrəmanı Aliyə də güclü qəhrəmandır.

Onun “Sinekli Bakkal” əsərinin Rabiası da təmiz, saf, dəyərlərə bağlı obrazdır.

Türk romanındakı saysız müsbət qadın qəhrəmanı olmaqla yanaşı mənfi xüsusiyyətlərə malik obrazlar da mövcuddur.

Tənzimat dövrü yazıçılarından olan Nəbizadə Nazimin qələmə aldığı “Zəhra” romanın Zəhrası mənfi xüsusiyyətləri ilə əks olunmuşdur. Eyni zamanda Namiq Kamalın “İntibah” romanın Mahpeykəri də bu qəbilədən qəhrəman hesab edilir. Nəbizadə Nazim və Samipaşazadə Səzai qəhrəmanların mənəvi dünyasını, keçirdikləri hissləri daha dərin təhlil etmişlər. “Zəhra” romanında Sırrıməcal və Zəhranın, “Sərgüzəşt” romanındakı Dilbərin intiharları, Əhməd Mithəd Əfəndinin romanlarındakı kimi bir anlıq baş vermiş hadisə kimi təsvir edilmir. Biz, Rezaizadə Mahmut Ekremi “Araba Sevdası” əsərindəki Pərvəriş də mənfi obrazdır. Bu qəbilədən olan obrazlar Halit Ziya Uşaklıgilin “Aşk Memnu” romanındakı Bihter və Firdevs qəhrəmanları mənfi obrazlardır. Eyni zamanda Halit Ziya Uşaklıgilin “Mai ve Siyah” romanında qeyd olunan aşağıdakı fikirlər düşüncələrimizin sübutudur:

Bir kadın bir kere uçurumlardan yuvarlanmağa başladı mı artık sukutuna hatime verecek nokta yokdur, ne kadar aşağı düşerse düşecek yerler o kadar çoğalır. Nihayet düşü düşe bu zavallı mahlûk nerelere kadar düşecek? Halbuki bu biçare bu kahvenin şu köhne sahnesine düşmek için kim bilir nerelerden geçmiştir? [...] Sonra yavaş yavaş sukut, yorgunluktan mütevellid bir ihtiyarlık, hergün çehresinde tamir olunacak bir fazla harabi... dişler bozulmuş, sesi karılmış, yanaklar çökmeğe başlamış, nihayet işte şu müstekreh karı... Acaba henüz saf bir genç kız iken; ya bir mağazada satıcı ya bir çiçek imalgahında işçi iken, henüz hayatından bir aşk hıyaneti geçmeden bu neticeyi göstereydim:

—İşte, annenin dizinden kaçacak olursan buraya geleceksin!” diye idiler, bugün şurada şübhesiz bedbahtlığın bütün acılığını hissettiği halde gülerek bağırmağa çalışan bu mahluk mesud bir aile annesi olmaz mıydı? (16, s. 134-134)

Halit Ziya Uşaklıgilin “Kırık Hayatlar” romanında Ömer Behiç və Vedidenin evini dağıdan Neyyir adlı qadın mənəvi cəhətdən korlanmış qadındır. Qəyyum

Bəyin qızı Neyyir gənc həkim Ömər Behiçin zəif xarakterindən istifadə edərək onu təsir altına salır. Bir gün Neyyir müayinə bəhanəsi ilə gənc həkimi evə çağırır onunla tək qalır. Evli və 2 uşaq atası Ömər Behiç iradəsinə hakim ola bilməyib beləcə peşmançılıq dolun münasibətə başlayır. Ömər Behiç Neyyirlə ilk yaxınlıqdan sonra evə gələndə

Vedidenin ismətinə, məsumluğuna, uşaqlığına qarşı Neyyirin hiyləgərliyini müqayisə edir. Vedide, ərindən hədiyyə alanda uşaqlığından qalma ənənə ilə onun əlindən öpür. Neyyir “Aşk-ı Memnu” romanındakı Melih bəy dəstəsinə bənzəməsi ilə tanınır. Vəli bəy ailəsinin qızıdır. Bu ailə bir çox cəhətdən mənəvi pozğunluq yaşayır. Onlar özünəməxsus şöhrətləri ilə seçilir. Böyük bacısı Nəbilə evli olsa da Bekir Sərvətlə münasibətini davam etdirir. Romanın sonunda evin balaca qızı anasının keçmiş sevgilisi Sakıp Süleyman vasitəsilə misirli zəngin bir adamla nişanlanır. Bu dövrdə Ömər Behiçlə münasibətini davam etdirən Neyyir

gənc həkimdə qəzəb doğurur. Gənc qadının evlilik

hazırlıqları, yaşayacağı Bebekdəki sahil malikanəsindən danışması qadını onun gözündə alçaldır.

Ancaq şəhvətli həzzinə aludə olan Neyyir bu münasibəti davam etdirmək istəyir. Amma Ömər Behiç həyatını məhv edən bu qadınlardan xilas olmaq istəyir. Romanın sonunda bir vaxtlar xoşbəxt olduğu həyat yoldaşının yanına qayıdan Ömər Behiç övladının acısından, dağılan ailə xoşbəxtliyinin iztirabından saçları ağaran yoldaşını görür.

Bənər məsələlərin ağuşunda həyatı məhv olan digər qadınlarsa Yakup Kadri Karaosmanoğlunun “Kiralık Konak” romanındaki Seniha, “Acımak” romanındaki Makbule hanım ve qızı Meveddetdir.

Reşat Nuri Güntekinin “Yaprak Dökümü” romanındaki Ferhunde, Necla, Leyla “Damga” romanındaki İffet, “Çalığışu” romanında Munisenin anası obrazı mənfi obrazlardır.

Başlanğıcdan sona qədər türk romanı mənfi və müsbət qadın romanını əks etdirmiş, oxuyucunun nümunə götürməsinə vasitə olmuşdur.

Açar sözlər: roman, qadın, xarakter, obraz, mənfi, müsbət

Ədəbiyyat siyahısı

1. Əhmədov Ə. Rəşad Nurinin romanları. Bakı: Azərneşr, 1965, 172 s.
2. Güntekin R. N. Çalığışu. Uşaqgəncneşr, 1959,141s
3. Adıvar Halide Edip Sinekli Bakkal. İstanbul: Can Yayınları, 1984, 458 s.
4. Adıvar Halide Edip. Vurun Kahpeye. İstanbul: Can Yayınları,1997, 214 s.
5. Akyüz Kenan. Mədərn Türk Edebiyatının Ana Çizgileri. İstanbul: İnkilap Kitabevi, 1995, 270 s.
6. Enginün İnci Yeni Türk Edebiyatı Tanzimat`tan Cumhuriyet`e (1839-1923). Dergah Yayınları. İstanbul, 2012, 941 s.
7. Güntekin Reşat Nuri. Acımak. İstanbul: İnkilap Yayınları, 2015, 159 s.
8. Güntekin Reşat Nuri. Bir Kadın Düşmanı. İstanbul: İnkilap Yayınları, 2003, 208
9. Güntekin Reşat Nuri. Damga. İstanbul: İnkilap Yayınları. 2004.157 s.
10. Moran Berna. Türk Romanına Eleştirel Bir Bakış. 3 ciltte. İstanbul: İletişim Yayınları, 2001, I c.- 336 s., II c.- 328 s., III c.- 138 s.
11. Ramazan Korkmaz Yeni Türk Edebiyatı 1839-2000. Ankara: Kesit Yayınları, 2007, 472 s.
12. Sami Şemsettin. Taaşşuk-ı Talat ve Fitnat. İstanbul: Say Yayınları, 2012, 140 s.
13. Sezai Samipaşaze. Sergüzeşt. İstanbul: Armoni Yayımcılık, 2007 s, 112
14. Uşaklıgil Halit Ziya. Nemide İstanbul: Özgür Yayınları, 2005, 189 s.
15. Uşaklıgil Halit Ziya. Aşk-ı Memnu. İstanbul: Özgür Yayınları, 2006, 514 s.
16. Uşaklıgil Halit Ziya. Mai ve Siyah. İstanbul: Özgür Yayınları, 2008, 328 s.
17. Алькаева Л.О. Очерки по истории турецкой литературы (1908-1939гг.). М.: АН СССР, 1959, 220 с.

ORGANIZING AZERBAIJANI LANGUAGE LESSONS IN PRIMARY CLASSES
İBTİDAİ SİNİFLƏRDƏ AZƏRBAYCAN DİLİ DƏRSLƏRİNİN TƏŞKİLİ

Məmmədova Könül Ələddin qızı

Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, doesn't ADPU-nun Azərbaycan dili və onun tədrisi texnologiyası kafedrası <https://orcid.org/0000-0001-8664-4912>

Abstract

The article deals with the main purpose, importance and tasks of the Azerbaijani language in the modern educational process. We noted that the main goal of teaching the Azerbaijani language in general education schools is the formation of detailed speech skills in students, in the broadest sense of the word, a culture of speech. This means that every graduate must have a clear and fluent speech, be able to freely express their thoughts and ideas orally and in writing, communicate with others depending on the situation, discuss a specific problem and summarize the thoughts expressed at the right time. Best practice shows that language learning based on speech activity is the most optimal way to introduce innovations, and the quality of training depends on the correct organization of this work to achieve the set goals and objectives.

We know that speech is divided into activities such as reading, writing, listening and speaking. When a language is not taught on the basis of speech activity, the formation of skills corresponding to these components is assumed. This work, which began with teaching literacy from the first day of school, continues in an orderly and orderly manner during the transition to senior classes, takes on a systemic character and allows you to form the most necessary life skills.

Key words: modern teaching, speech skills, general level of development, speech active

Ümumtəhsil məktəblərində ana dilinin tədrisi milli maraqlar və dövlətçilik baxımından aktual məsələlərdən biri hesab edilir. Dünya ölkələrində ana dilinin öyrədilməsi milli təfəkkürün formalaşmasında mühüm vasitə kimi yüksək dəyərləndirilir. Milli Kurikulumlar bir qayda olaraq, ana dili ilə başlanır. Təhsilin ümumi inkişaf səviyyəsini müəyyənləşdirmək üçün keçirilən beynəlxalq və milli qiymətləndirmələrdə ana dili üzrə standartların mənimsənilməsinə xüsusi diqqət yetirilir. Bütün bunlar isə bir fənn kimi ana dilinin şəxsiyyətin formalaşmasındakı müstəsna rolu ilə bağlıdır. Hazırda təlimin məzmunu şagirdlərin nitq mədəniyyətinin formalaşmasına xidmət edən nitq bacarıqları, dil bacarıqları və linqvistik bacarıqları üzərində qurulmuşdur.

Əgər nitq bacarıqları ünsiyyət prosesində qazanılan qabiliyyətləri əhatə edirsə, dil bacarıqları intuitiv şəkildə insana verilmiş, lakin müşahidə və mütaliə vasitəsilə dərinləşdirilən qabiliyyətləri əhatə edir. Nitq bacarıqları şifahi ünsiyyətdə, dil bacarıqları isə yazı prosesində özünü göstərir. Nitq və dil bacarıqları qarşılıqlı əlaqədə olsalar da, bəzən müstəqil fəaliyyət göstərə bilirlər. Bunun nəticəsidir ki, bəzən yazı qabiliyyəti yüksək olan şagirdin danışmaq qabiliyyəti zəif olur. Linqvistik bacarıqlar isə dil faktı və hadisələrin ümumiləşdirilməsi yolu ilə əldə edilir. Və idraki qabiliyyətlər hesab edilir. Qeyd etdik ki, ümumtəhsil məktəblərində Azərbaycan dilinin tədrisində başlıca məqsəd şagirdlərdə hərtərəfli nitq bacarıqları, sözün geniş mənasında, nitq mədəniyyəti formalaşdırmaqdan ibarətdir. Bu o deməkdir ki, təhsilini başa vurmuş hər bir məktəbli aydın və səlis nitqə malik olmalı, fikir və düşüncələrini şifahi və yazılı formada sərbəst ifadə etməyi, şəraitdən asılı olaraq başqaları ilə ünsiyyət qurmağı, müəyyən

problemlə bağlı müzakirə açmağı və lazımı məqamda söylənilmiş mülahizələri ümumiləşdirməyi bacarmalıdır (Cəfərova, 2016: s.134-135).

Uzun illər bəzi dilçi alimlər Azərbaycan dilini elmi fənn hesab edir və buna görə də şagirdlərə dilin qayda və qanunlarının öyrədilməsini üstün tuturdular. Bu səbəbdən də orta məktəbi qurtaran şagirdlərimizin çoxu fikrini sərbəst ifadə etmək mədəniyyətinə yiyələnə bilmirdilər. Yüzlərlə tərifi əzbər öyrənən şagird sadə bir mövzu ətrafında polemika qurmağı, fikir mübadiləsi etməyi, sərbəst danışmağı, müstəqil inşa yazmağı bacarmırdı.

Şübhəsiz, şagirdlərə nəzəri biliklər də verilməlidir, lakin əvvəlcə həyat üçün, ünsiyyət üçün faydalı olan nitq bacarıqları müəyyənləşdirilməli və onu formalaşdırmağa xidmət edən biliklər sistemi seçilməlidir. Yalnız belə bir istiqamətdə konkret praktik məqsədə xidmət edəcək biliklərinin öyrənilməsindən danışmaq olar. Əks təqdirdə, biliyin hansı həcmdə verilməsindən asılı olmayaraq, qoyulan məqsəd özünü doğrultmayacaq.

Şagirdlərə dilin linqvistik əsaslarının mənimsədilməsi təlimdə basılıca məqsəd və vəzifə yox, vasitə rolunu oynamalıdır. Yəni, linqvistik anlayışların, qayda və qanunların öyrədilməsi şagirdlərin dil duyumunun, nitq qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilməsinə, lüğət ehtiyatlarının zənginləşdirilməsinə yönəldilməlidir. Bir sözlə, dil təlimində nitq fəaliyyəti ön plana çəkilməli, verilən biliklər ona istiqamətlənməlidir (Həsənov, Cəfərova, 2013: s.48-59).

Qabaqcıl təcrübə göstərir ki, qarşıya qoyulmuş məqsəd və vəzifələrin həyata keçirilməsi üçün dilin nitq fəaliyyəti zəminində tədrisi yeniləşməni həyata keçirməyə qabil olan ən optimal yoldur və təlimin keyfiyyəti bu işin düzgün təşkilindən asılıdır. Məlumdur ki, nitq dinləyib-anlama və danışma, oxu, yazı və dil qaydaları olmaq üzrə dörd məzmun xətlərinə ayrılır. Dilin nitq fəaliyyəti zəminində tədrisi deyildikdə məhz bu komponentlərə uyğun bacarıqların formalaşdırılması nəzərdə tutulur. Şagirdin məktəbə qədəm qoyduğu ilk gündən savad təlimi ilə başlayan bu iş yuxarı siniflərə keçdikdə ardıcıl və mütəşəkkil qaydada davam etdirilir, sistemli xarakter alır və ən zəruri həyati bacarıqların formalaşmasına imkan yaradır.

Nitq fəaliyyətinin digər komponenti kimi yazı da təlim əhəmiyyətinə və mühüm göstəricilərə malikdir. Oxu prosesində qazanılan bacarıqlar yazı vasitəsilə genişləndirilərək yaradıcı formada tətbiqini tapır. Şagird yazı vasitəsilə duyğu və düşüncələrini nəqli, təsviri və mühakimə xarakterli mətnlər formasında kağız üzərinə köçürmək imkanı əldə edir. Müxtəlif problemlərə həsr olunmuş inşa, esse kimi yazı nümunələri şagirdə müşahidə etdiyi həyat hadisələri ilə qazandığı biliklər arasında əlaqə yaratmağa, onlara müstəqil münasibət bildirməyə, fərdi fikir və mülahizələrini başqaları ilə özünəməxsus üsulda bölüşdürmək imkanı verir [Ağayev Ə.Ə.2006: s.79].

Yazı şagirdə informasiya toplamaq, müxtəlif mətnlərdən götürdüyü fakt və sitatlardan məqsədyönlü istifadə etmək bacarıqları aşılayır. Şagird bu zaman həm redaktə etmək, həm də əməli yazı nümunələri tərtib etmək bacarıqlarına da yiyələnir ki, bu da təlimin nəticəyönlü olmasını şərtləndirir. Nitq fəaliyyətinin əsas komponentlərindən biri kimi dinləyib - anlama bacarıqlarının formalaşdırılması da böyük təlimi əhəmiyyət daşıyır. Danışanın nitqini səbirlə, tələsmədən dinləmək yüksək insani qabiliyyətdir. Belə bir vərdişi özündə formalaşdırmağa çalışan şagird eyni zamanda tərəf müqabilinin nitqindəki əsas fikri ikinci dərəcəli fikirlərdən ayırmaqla lazımı nəticəyə tez gəlir. Şagirdlərdə dinləyib-anlama bacarıqlarının formalaşdırılması məqsədilə dialoqlardan, disputlardan, debatlardan mütəmadi istifadə edilməlidir.

Nəhayət, nitq fəaliyyətinin bir növü kimi danışma bacarıqlarının inkişafı da Azərbaycan dili təlimində qarşıya qoyulan aktual vəzifələrdən sayılır. Şagird sərbəst, müstəqil, aydın, yığcam niqtə yiyələnəməklə qazandığı bilikləri ifadə etmək imkanı əldə edir. Şifahi nitq müxtəlif forma və üsullarla inandırıcı şəkildə təqdim olunmalıdır. Bu isə danışanın hazırlığından,

məlumatların dolğun və düzgünlüyündən, eləcə də auditoriyanın maraqlarına cavab verməsindən çox asılıdır.

Göründüyü kimi, nitq fəaliyyəti bir-birilə qarşılıqlı əlaqədə olan bir sistemdir və təlim prosesində bu bacarıqlar integrativ əsasda formalaşdırılmalı əlaqəli şəkildə həyata keçirilməlidir ki, gözlənilən nəticələr əldə olunsun. Azərbaycan dili ümumtəhsil məktəblərində tədris olunmaqla şagirdlərdə nitq mədəniyyətinin formalaşmasına xidmət edir. Şagirdlər bu fənnin vasitəsilə milli mədəniyyət nümunəsi kimi ana dilini öyrənir, onun səs sisteminə, lüğət ehtiyatına, üslubi-qrammatik xüsusiyyətlərinə yaxından bələd olur, elmi, bədii, publisistik və digər üslublarda yaradılmış ədəbiyyat nümunələri ilə tanış olmaq imkanı qazanırlar. Eyni zamanda, bu dildən istifadə edərək öyrənəcəkləri digər fənlərin daha yaxşı mənimsənilmə potensialını genişləndirirlər (Cəfərova, 2013: s.49-55).

Orta məktəbi başa vuran gənclər təhsilini davam etdirmək, müxtəlif sahələrdə işləmək üçün müasir dövrün iqtisadi, hüquqi və texnoloji çətinliklərinə hazır olmalı, onların aradan qaldırılmasında təşəbbüskarlıq və fəallıq göstərməlidirlər. Bunun üçün yalnız elmi-nəzəri hazırlıq deyil, həm də yüksək əxlaqi-mənəvi keyfiyyətlər, o cümlədən dil və ünsiyyət bacarıqları əldə edilməlidir. Hər bir şəxs müxtəlif formalı və məzmunlu mətnləri səlis, şüurlu oxumağa, yazılı və şifahi şəkildə səmərəli və yaradıcı ünsiyyət qurmağa qadir olmalıdır. Bu baxımdan, Azərbaycan dilinin bir fənn kimi təlim əhəmiyyəti böyükdür. Ana dili qüdrətli tərbiyə vasitəsidir. Şagirdlər onun vasitəsilə milli-mənəvi sər-vətlərimizi öyrənir, əxlaqi dəyərlərə və yüksək insani keyfiyyətlərə yiyələnirlər.

Ümumtəhsil məktəblərində Azərbaycan dili təliminin məqsədi ümumi nitq və dil bacarıqlarını formalaşdırmaqla şagirdlərin nitq mədəniyyətinə yiyələnmələrini təmin etməkdən ibarətdir. Buna görə də:

- nitq və dil bacarıqlarına yiyələnməklə ümumi nitq inkişafına nail olmaq;
- Azərbaycan dilinin düşünmə, öyrənmə və danışma vasitəsi olmasını dərk etmək;
- davamlı təhsil prosesində, praktik fəaliyyətdə istifadə üçün potensial bilik və bacarıqlara yiyələnmək vacib hesab edilir.

Deyilənlərdən çıxış edərək, Azərbaycan dili təliminin aşağıdakı ümumi vəzifələrini qeyd edə bilərik:

1. Şagirdlərdə ünsiyyət mədəniyyəti formalaşdırmaq;
2. Şagirdləri müstəqil həyata, şüurlu peşə seçməyə hazırlamaq;
3. Şagirdlərdə ana dilinə, ədəbi irsə, keçmişimizə məhəbbət, milli və ümumbəşəri dəyərlərə ehtiram hissi yaratmaq;
4. İnformasiya – kommunikasiya texnologiyalarından, texniki vasitələrdən, ictimai- iqtisadi biliklərdən gündəlik fəaliyyətlərində səmərəli istifadə etmək bacarığını təmin etmək.

Ümumtəhsil məktəblərində Azərbaycan dilinin tədrisi vasitəsilə aşağıdakıların həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur:

- İbtidai təhsil səviyyəsində əlifbanın öyrənilməsi, oxu və yazı texnikasının, hüsrxət qaydalarının, düzgün, sürətli, şüurlu və ifadəli oxu üzrə ilkin bacarıqların mənimsənilməsi, lüğət ehtiyatının tədricən zənginləşdirilməsi, ən zəruri qrammatik qaydaların və ədəbi tələffüz normalarının öyrənilib tətbiq olunması, ekspressiv nitq bacarıqlarının formalaşdırılması (Nitqin ekspressiv funksiyası fikrin ifadəli verilməsinə xidmət etdiyi üçün emosional dil vahidlərindən istifadə edir. Belə dil vahidlərinə xüsusi leksik vahidlər, nidalar, habelə vurğu, intonasiya və s. aid edilə bilər.

- Ümumi orta təhsil səviyyəsində şagirdlərdə ifadəli və şüurlu oxu, aydın, səlis, düzgün şifahi və yazılı nitq vərdişlərinin inkişaf etdirilməsi, nitqin leksik, qrammatik və üslubi cəhətdən zənginliyi, təcrübə baxımdan əhəmiyyətli olan dilçilik anlayışları və qaydalarının mənimsənilməsi, dil hadisələri zəminində şagirdlərin idrak fəaliyyətinin və ünsiyyət bacarıqlarının inkişafı, şagirdlərdə ana dilinə məhəbbət və hörmət hissənin formalaşdırılması təmin edilir.

- Tam orta təhsil səviyyəsində ümumi orta təhsil səviyyəsindəki fəaliyyət istiqamətləri inkişaf etdirilməklə ədəbi dilin üslublarından istifadə imkanlarının genişləndirilməsi, şifahi və yazılı nitq prosesində nitq mədəniyyətinin tələblərinə riayət edilməsi, natiqlik vərdişləri elementlərinin yaradılması təmin olunur (Cəfərova, 2013: s.61-67).

Təlimin öyrədici, tərbiyəedici və inkişafetdirici xarakteri Azərbaycan dili fənninə də aiddir. Azərbaycan dili dərsləri təkcə bilik verməklə kifayətlənə bilməz. Bu dərslər şagirdlərin yüksək insani keyfiyyətlərə yiyələnməsində mühüm rol oynayır. Azərbaycan dili dərslərində şagirdləri vətənpərvərlik, milli iftixar, əməyə məhəbbət, dostluq, yoldaşlıq ruhunda tərbiyə etmək mümkündür. Bunun üçün ən yaxşı vasitə çalışma mətnləri və təhlil üçün seçilmiş cümlələrdir. Müəllim elə mətnlər, elə cümlələr seçməlidir ki, həm dil faktları ilə zəngin olsun, həm də şagirdlərin tərbiyəsinə müsbət təsir göstərə bilsin. Azərbaycan dili fənninin ümumi vəzifələrindən biri də şagirdləri həyata, məişətə əməli cəhətdən hazırlamaqdır. Şagirdlərə dili elə mənimsətmək lazımdır ki, onlar dərstdə aldıkları bilikləri, bacarıqları gündəlik fəaliyyətlərində tətbiq edə bilsinlər. Əgər şagird fikrini ərizə vasitəsilə ifadə etməkdə çətinlik çəkirsə, hər hansı məsələ barədə mətbuatda çıxış edə bilmirsə, müzakirələrdə iştirak edə bilmirsə, fikrini sərbəst şəkildə ifadə edə bilmirsə, deməli əsas məqsədə, təlim nəticəsinə nail olunmamışdır.

Müasir dövrdə təlim prosesi şagirdə fəallığı, ətrafdakı hadisələrə tənqidi yanaşmağı, müstəqil düşünməyi, bilik almağı, analiz-sintez etməyi, yaradıcı fəaliyyət göstərmək bacarığını inkişaf etdirməlidir. Şagird idraki, informativ-kommunikativ və qeyri-iradi dəyərlərə nail olmalıdır. Müasir dərslər isə əvvəlcədən müəyyən olunmuş nəticələri əldə etmək üçün müəllimlərin əlaqələndirici, istiqamətverici, məsləhətçi, şagirdlərin isə tədqiqatçı, təcrübəçi, yaradıcı subyektlər kimi qarşılıqlı əməkdaşlıq fəaliyyətləri əsasında qurulmasını tələb edir. Müasir dərslər öz məqsədinə, məzmununa, fəallıq tempinə, şagirdin müstəqillik səviyyəsinə, öyrənmə- öyrətmə meyarlarına və s. görə ənənəvi təlimdən fərqlənir. Müasir dərslərdə, öyrətmə prosesində müəllimin göstərdiyi pedaqoji məharət, ustalıq nəzərdə tutulur. Müəllim sinifdə işgüzar şərait yaradıb şagirdlərin müstəqil mühakimələrinə geniş meydan açırsa, hər mövzunun xarakterinə uyğun priyomlardan, çeviklik və interaktivliyin təmin edilməsindən istifadə edirsə, deməli o, dərsləri müasir tələblər əsasında qura bilir (Həsənov, Cəfərova, Bəhmənova, 2017: s.35-49).

Müasir dərslərin qarşısına qoyulan tələblərə nəzər salaq:

1. Pedaqoji prosesin tamlığı; dərslər (vətənpərvərlik, milli- mənəvi dəyərlər, ümumbəşəriyyət ideya- siyasi səviyyə və s.) səviyyəsinin yüksəldilməsidir. Pedaqoji prosesdə təlim məqsədləri kompleks (inkişafetdirici, öyrədici, tərbiyəedici) şəkildə həyata keçirilir, real nəticələrlə yekunlaşan müəllim və şagird fəaliyyətini əhatə edir. Pedaqoji prosesin tamlığı onun sahələri qarşısında vahid məqsədin durması və şəxsiyyətin bütövlüyü ilə təmin olunur.
2. Tərbiyə, təhsil və təlim prosesləri özlərinə məxsus spesifik xüsusiyyətlərə malik olsa da, hamısı ümumi bir məqsədə - şəxsiyyətin ahəngdar inkişafına xidmət edir.
3. Elmlilik prinsipi gözlənilməklə bilikləri müstəqil toplama, mənimsəmə və yaradıcı tətbiq etmə;
4. Şagirdlərdə informasiya məkanına müstəqil daxil olma bacarığının formalaşdırılması;

5. Fəndaxili və fənlərarası inteqrasiyanın təmin olunması;

- Müasir inteqrasiya ayrı-ayrı fənlərin tədrisində qazanılmış biliklərin uzlaşdırılmasına xidmət etməklə, əlaqəli- inteqrativ tədrisi aktuallaşdırır. Fəndaxili əlaqə zamanı üfiqi inteqrasiyadan istifadə fənn üzrə məzmun xətlərini əlaqələndirməklə, məzmun standartlarının müəyyən tədris vahidlərində ifadə olunmasını təmin edir.

- Şaquli inteqrasiya isə sinifdən-sinfə tədricən dərinləşən və genişlənən məzmun xətləri arasında varisliyin qarantı rolunda çıxış edir. Təlim kursunun bütünlükdə mənimsənilməsi fəndaxili əlaqənin sistemli, şüurlu mənimsənilməsindən asılıdır. I sinifdən başlayaraq tədris olunan Azərbaycan dili fənni XI sinifdə tamamlanır. Bunların qarşılıqlı əlaqəsini bilmədən məfhumların, tərif və qaydaların mənimsədilməsindən danışmaq mümkün olmaz. Morfologiyayı fonetika, leksikologiya və söz yaradıcılığına, sintaksisi morfologiyaya istinad etmədən şüurlu mənimsətmək olmaz.

6. Şəxsiyyətyönümlülük nəzərə alınmaqla şagirdlərin idrak fəaliyyətinin və müstəqilliyinin inkişaf etdirilməsi; Dərs prosesi elə qurulmalıdır ki, şagird nəzəri materialın elmi əsaslarını müstəqil mənimsəyə bilsin. Mövzu ilə bağlı faktları öz faktları ilə tamamlamağı bacarsın. Şagird müəllimin nəzarəti altında subutları özü toplamalı, dərk etdikdən sonra yaddaşında saxlamalıdır. Azərbaycan dili dərslərində qrammatik çalışmalar, yaradıcı yazılar üzərində müstəqil işlər şagirdlərin bilik, bacarıq və vərdişlərini inkişaf etdirir.

7. Şagirdyönümlülük gözlənilməklə nikbinlik, humanistlik, tolerantlıqın formalaşdırılması; (şagird pedaqoji prosesin mərkəzində dayanır. Bütün tədris və təlim işi şagirdlərin maraq və tələbatlarının ödənilməsinə, onların istedad və qabiliyyətlərinin, potensial imkanlarının inkişafına yönəldilir). Təlim prosesində gələcəyə inam, nikbin əhval- ruhiyyə, şagirdlərdə özünənam hissələri aşılmalıdır. Şəxsiyyətin inkişafı təhsilin əsas məqsədi, təlim isə bu məqsədə nail olmağın vasitəsidir.

8. Stimullaşdırıcı psixoloji dəstəyin təmin olunması; bu fəal təlimin əsas prinsiplərindən olan əməkdaşlıq şəraitində mümkündür. Mənimsəmə prosesində şagird müəllimlə bərabərhüquqlu statusda olmalıdır. Müəllim hər bir şagirdə mərhəmət, hörmət hissi bəsləməlidir. Şagird də müəllimi dost, əməkdaş kimi hiss etməlidir və s.

Müasir təlimə görə Azərbaycan dilinin öyrənilməsi şagirdlərin ünsiyyət imkanlarını genişləndirir, onlarda nitq fəaliyyətinin növləri ilə yanaşı, düşünmə, öyrənmə və danışma bacarıqlarını formalaşdırır. Nəticədə bu dil düşünmə, öyrənmə, danışma vasitəsinə çevrilir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasında ümumi təhsilin dövlət standartları // – Bakı:- 29 sentyabr 2020
2. Cəfərova N. İbtidai siniflərdə Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası (Dərslik). I hissə. Bakı, 2016
3. Həsənov M.M., Cəfərova N.B İbtidai siniflərdə Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası (Dərslik). II hissə. Bakı, . 2013
4. Həsənov M., Cəfərova N., Bəhmənova C. Kurikulumun məzmunu və həyata keçirilməsi yolları. Bakı, 2017
5. Ağayev Ə.Ə. Təlim prosesi ənənə və müasirlik. Bakı, 2006.

CONDUCTING READING LESSONS BASED ON MODERN TEACHING
PRINCIPLES

MÜASİR TƏLİM PRİNSİPLƏRİ ƏSASINDA OXU DƏRSLƏRİNİN APARILMASI

Məmmədova Könül Ələddin qızı

pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent ADPU-nun Azərbaycan dili və onun tədrisi
texnologiyası kafedrasının dosenti <https://orcid.org/0000-0001-8664-4912>

Abstract

The article deals with the main directions of the reading content line in primary classes. The article mentions that one of the most important tasks of teaching the mother tongue in primary classes is teaching reading. Through reading exercises, which play an exceptional role in the education of the younger generation, students get the most basic scientific ideas about the world, society, nature, etc. in the lower grades. The most important issue in the reading process is to form new knowledge on the basis of correct imagery about the surrounding world. This continues into the upper grades, and the content of the reading serves to provide ideological-political, moral and aesthetic education at every age, after school and throughout life.

It is clear from the article that reading ability is one of the main indicators that shows the intellectual level of each person. Reading - ensures the development of students' sense of language, helps to reveal the meaning of words in the expression of ideas, allows to understand the importance of sentences and texts, to achieve the purposeful development of acquired habits, to discover the beauty of the language, the richness of its stylistic possibilities. It serves to reveal the essence and understanding of texts with different styles, content and topics, to deepen the interest in reading popular- scientific and literary&artistic works written in the native language, to improve speech culture and the general cultural level, to enrich vocabulary, to analyze events, etc.

Key words: Reading content line, language sense, correctness, speediness, awareness, expressiveness

İbtidai siniflərdə ana dili tədrisinin ən mühüm vəzifələrindən biri oxu təlimidir. Gənc nəslin təlim-tərbiyəsində müstəsna rol oynayan oxu məşğələləri vasitəsilə şagirdlər hələ aşağı siniflərdə dünya, cəmiyyət, təbiət və s. haqqında ən ilkin elmi təsəvvürləri əldə edirlər. Oxu prosesində ən vacib məsələ ətraf aləm haqqında düzgün obrazlı təsəvvürlər əsasında yeni biliklər formalaşdırmaqdan ibarətdir. Bu, yuxarı siniflərdə davam edir və oxunun məzmunu hər bir dövrdə, məktəbdən sonrakı dövrlərdə və bütün ömür boyu ideya-siyasi, mənəvi və estetik tərbiyəni təmin etməyə xidmət edir.

İbtidai siniflərdə oxu vasitəsilə şagirdlərdə vətəne, ailəyə məhəbbət və sədaqət tərbiyə olunur, xeyirxahlıq, ədalətlik, namusluluq, mərdlik, fədakarlıq, təvazökarlıq, düzlük və doğruluq kimi sosial əxlaqi keyfiyyətlər aşılır, dünyagörüşü formalaşdırılır və inkişaf edir. Oxu təlimi şagirdlərin nitqini inkişaf etdirir, lüğət ehtiyatını zənginləşdirir, dəqiqləşdirir və fəallaşdırır, fikirlərini şifahi və yazılı şəkildə ifadə etmək bacarığını artırır.

Oxu bacarığı hər bir şəxsin intellektual səviyyəsini bildirən əsas göstəricilərdən biridir. Oxu - şagirdlərin dil duyumunun inkişafını təmin edir, fikrin ifadə olunmasında sözün mənə xüsusiyyətlərini açmağa yardım edir, cümlə və mətnin əhəmiyyətini anlamağa, əldə edilən vərdişlərin məqsədyönlü şəkildə inkişafına nail olmağa, dilin gözəlliyini, üslubi imkanlarının

zənginliyini kəşf etməyə imkan verir. Müxtəlif üslub, məzmun və mövzulara malik mətnlərin mahiyyətini açmağa, qavranılmasına, ana dilində yazılmış elmi-kütləvi və ədəbi-bədii əsərlərin oxunmasına marağı dərinləşdirməyə, nitq mədəniyyətinin və ümumi mədəni səviyyənin yüksəlməsinə, lüğət ehtiyatını zənginləşdirməyə, hadisələri təhlil etməyə və s. xidmət edir.

İbtidai siniflərdə oxu dərsləri şagirdlərin nitqini, təfəkkürünü, təxəyyülünü, fantaziyasını, yaradıcılığını inkişaf etdirir, onlarda yüksək müsbət əxlaqi, mənəvi keyfiyyətlər formalaşdırır: "*Oxu dərslərində şagirdlərdə vətəna məhəbbət və səadqət tərbiyə olunur, onlara xeyirxahlıq, ədalətlik, namusluluq, mərdlik, fədakarlıq, təvazokarlıq, düzlük və doğruluq kimi sosial-əxlaqi keyfiyyətlər aşılır, onların dünyagörüşünün formalaşması üçün ilkin bünövrə qoyulur* [Kərimov, 2013: s. 178].

Oxu şagirdlərin fikirlərini şifahi və yazılı şəkildə ifadə etmək bacarığını artırır, onlarda oxunmuş materialın məzmununu şüurlu, düzgün, sürətli və ifadəli şəkildə nəql etmək bacarıqları formalaşdırır.

İbtidai siniflərdə oxu təliminin icrasında əsas fənn olan Azərbaycan dilinin tədrisi milli maraqlar və dövlətçilik baxımından ən vacib məsələlərdən biridir və bu məsələnin həlli ibtidai sinifdən məhz oxu təlimi vasitəsilə həyata keçirilməyə başlanır. İbtidai sinif kurikulumunda Azərbaycan dili fənnindən oxu təliminin məzmununda siniflər üzrə aşağıdakılar nəzərdə tutulur:

I sinif üzrə: Şagird mətndə rast gəldiyi yeni əşya və hadisələri adlandırır, müəyyən olunmuş sözləri yaxınmənalı sözlərin köməyi ilə izah edir, öyrəndiyi yeni yaxınmənalı sözləri cümlədə işlədir, kiçikhəcmli mətnləri düzgün tələffüz şəklində oxuyur, müxtəlif bədii mətnləri (nəzm, nəsr) fərqləndirir, mətnin şəkilli planını tutur, mətndəki əsas fikri müəyyənləşdirərək sadə formada ifadə edir və mətnin məzmununu nəql edir.

II sinif üzrə: Şagird mətndə frazeoloji ifadələrin mənasını izah edir, rast gəldiyi yeni əşya və hadisələrin adlarını müvafiq mənə qrupuna daxil edə bilir, yaxınmənalı və əksmənalı sözləri fərqləndirir, müvafiq mətnləri tələffüz normalarına uyğun düzgün və sürətli oxuyur, kiçikhəcmli bədii mətnləri janrlara görə fərqləndirir, oxu bacarıqlarına yiyələndiyini nümayiş etdirir, mətnin hissələrinə bəşliqlər verməklə məzmununa aid sadə plan tutur, məzmunu tərtib etdiyi plana uyğun nəql edir və mətndəki əsas fikri həyatla əlaqələndirir.

III sinif üzrə: Şagird mətndə rast gəldiyi yeni əşya və hadisələrin xarakter əlamətlərini adlandırır, sözlərin həqiqi və məcazi mənasını, çoxmənalı sözləri fərqləndirir, müvafiq mətnləri düzgün, sürətli, intonasiya ilə (cümlə növlərinə görə) oxuyur, bədii və elmi-kütləvi mətnləri fərqləndirir, mətnin geniş planını tutur, əsas fikrə münasibətini bildirir və vacib hissələrini seçib nəql edir.

IV sinif üzrə: Şagird mətndəki terminləri, obrazlı ifadələri fərqləndirir, mətnləri düzgün, sürətli, intonasiya ilə (obrazların xarakterinə uyğun) oxumaqla oxu vərdişlərinə yiyələndiyini nümayiş etdirir, mətni genişləndirmək, dəyişdirmək və ya davam etdirmək məqsədi ilə yaradıcı plan tutur və mətnin məzmununu genişləndirir, dəyişdirir, yaradıcı şəkildə davam etdirir, əsərin ideyasını müəyyənləşdirir, obrazları sadə şəkildə səciyyələndirir və bədii və elmi-kütləvi mətnlər haqqında kiçik təqdimatlar edir [Azərbaycan Respublikasında ümumi təhsilin dövlət standartları: 2020].

“Söz ən gözəl tərbiyə vasitəsidir”- deyən müdriklərimiz milli-mənəvi dəyərlərimizə yiyələnməkdə oxunun müstəsna əhəmiyyətini bildirmişlər. Dil duyumunun inkişafı, sözün mənə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi, mətnin rolunun anlaşılması, bu istiqamətdə zəruri vərdişlərin məqsədyönlü şəkildə təkmilləşdirilməsi, dilin gözəlliyi və üslubi imkanlarının zənginləşməsində Oxu təliminin əhəmiyyəti inkaredilməzdir. Bu baxımdan bu məzmun xətti

İbtidai siniflərdən müxtəlif üslublarda yazılmış mətnlərin tədrisi vasitəsilə ana dilinə, ədəbiyyata və ümumilikdə mütaliyəyə marağı dərinləşdirməkdə mühüm rol oynayır.

Oxu təlimi ümumilikdə təhsilin əsas funksiyalarından biridir. İbtidai siniflərdə oxu təlimi nəqlətmə, təhlilətmə, münasibət bildirmə, müqayisətmə, əlaqələndirmə və s. bu kimi bacarıqları formalaşdırmaqla yanaşı, şagirdlərin nitq və təfəkkürünün inkişafında da əsas rol oynayır. Bu baxımdan oxu texnikasına yiyələnmək oxunun keyfiyyətini şərtləndirir.

Oxu texnikası eşitməyə, görməyə, tələffüzə, təhlilə, mənanın anlaşılmasına əsaslanan bir proses olub özündə bir sıra cəhətləri ümumiləşdirir. Oxuya verilən tələblər oxu texnikasının əsasını təşkil edir və onlara riayət edilməsi oxunun səmərəliliyini artırır. İbtidai siniflərdə oxuya verilən tələblər aşağıdakılardır:

1. Düzgünlük;
2. Oxunun sürəti;
3. Şüurluluq;
4. İfadəlilik;

Oxunun düzgünlüyü dedikdə, aşağıdakılar nəzərdə tutulur:

- 1) sözlərin aydın, səlis tələffüzü (təhrif etmədən, heca və səsləri buraxmadan, əlavə etmədən, yerini dəyişmədən oxumaq);
- 2) sözlərdə vurğudan düzgün istifadə etmək;
- 3) ədəbi tələffüz qaydalarına (orfoepiya qaydalarına) riayət etmək;
- 4) mətni rabitəli şəkildə, yəni sözlərarası deyil, cümlələrin sonunda fasilə verməklə oxumaq;
- 5) mətndə durğu işarələrinin vəzifələrinə riayət etmək;
- 6) sözü qrammatik cəhətdən dəyişməmək;
- 7) sözü başqa bir sözlə əvəz etməmək;
- 8) cümləni söz buraxmadan oxumaq, yeni söz əlavə etməmək;
- 9) söz və cümlələri təkrar etmədən oxumaq;
- 10) kəkələmə, tınlıq, pəltəklik kimi nitq qüsurlarına yol verməmək.

Oxunun düzgünlüyü artikulyasiyanın dəqiqliyindən asılıdır. Belə ki, ibtidai siniflərdən başlayaraq, oxu prosesinin şagirdlər tərəfindən yuxarıda göstərilən tələblərə riayət edilməklə icrasına diqqət edilməli, sözlərin yazıldığı kimi deyil, Azərbaycan dilinin orfoepiya qaydalarına uyğun şəkildə oxunmasına nəzarət edilməli, sözlərin düzgün tələffüzü təmin edilməli, orfoepik-orfoqrafik qaydalar öyrənilməlidir. Danışıq üzvlərinin qüsurlu olması şagirdlərin oxusunda düzgünlüyün pozulmasına səbəb ola bilər (Məsələn, “z”, “r”, “s”, “ş” kimi hərflərin düzgün tələffüz edə bilməmək və s).

İbtidai siniflərdə düzgün oxu bacarığına verilən əsas tələblərdən biri də oxunun sürətidir. Düzgün və sürətli oxuya nail olmağın ən səmərəli yollarından biri mətndəki çətin sözləri əvvəlcədən müəyyənləşdirib təhlil etməkdir. İbtidai siniflərdə şagirdlər ilk vaxtlar səsləri hecalarda tərtib etməklə, daha sonra sözləri hecalara bölüb oxumaqla oxu vərdişlərini təkmilləşdirirlər. Bu, oxu texnikasına yiyələnməni sürətləndirir. Oxunmuş mətnin yenidən oxunması “oxu sahəsini” genişləndirir. Təkrar oxu zamanı marağın yüksəldilməsi üçün yeni tapşırıqlar vermək lazım gəlir.

Oxunun şüurluluğu təqdim edilən mətnin məzmununun mənimsənilməsinə xidmət edir. İbtidai sinif səviyyəsində oxu zamanı əsas məsələ səslərin hecda, hecaları sözlərdə birləşdirməkdir. Bu zaman oxunun mənası tam başa düşülmür. Digər tərəfdən, yazılı nitqin qavranılması şifahi nitqin qavranılmasından daha çətin olduğu üçün, oxunan mətnin səs obrazı asan, qavranılması isə çətin olur. Mətnə dair illüstrasiyalar bu çətinliyin aradan qaldırılmasına xidmət edir.

Oxuya verilən ən vacib tələblərdən biri də oxuda ifadəliliyin təmin edilməsidir. İntonasiya, məntiqi vurğu, fasilə və oxunun sürəti ifadəliliyin ən mühüm vasitələrindəndir. İfadəlilik təkcə oxu zamanı deyil, məzmunun söylənilib - nəql edilməsində, əzbər söyləmə, deyişmə və danışıqda gözlənilməlidir. İbtidai siniflərdə şagirdlərin ifadəli oxu üzrə ilkin vərdislərə yiyələnmələri müəllimin özünün bu vərdişə nə dərəcədə yiyələnməsindən, şagirdlərə necə nümunə olmasından asılıdır. Müəllim oxuyacağı əsərin ideya məzmunu üzərində düşünməli, yazıçının nə demək istədiyini bilməli, oxuyarkən hadisənin iştirakçısı kimi hərəkət etməlidir.

İbtidai siniflərdə oxu metodikasına yiyələnmək, xüsusilə, ifadəli oxu qaydalarına riayət etmək düzgün, savadlı nitqə yiyələnməyə yardım edir, şəxsin əxlaq və mənəviyyatının zənginləşməsinə, yaradıcı təfəkkürün inkişafına, natiqlik qabiliyyətinin yüksəlməsinə şərait yaradır, oxunun səmərəliliyini artırır. Azərbaycan dili fənn kurikulumunda oxu məzmun xətti həmçinin məndə tanış olmayan sözlərin mənasını müəyyənləşdirməyi, mətnin məzmun və strukturunu mənimsəməyi özündə əks etdirir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasında ümumi təhsilin dövlət standartları // – Bakı:- 29 sentyabr 2020.
2. Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası // – Bakı: Azərbaycan məktəbi, – 2013. № 5, – s.6-17.
3. Azərbaycan Respublikasının dövlət dili haqqında Qanunu, // – Bakı: 2 yanvar 2003.
4. Cəfərova N. B. Oxu təliminin metodikası. Bakı, ADPU, 2021, 140 s.
5. Cəfərova N.B. İbtidai siniflərdə Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası. I hissə. Bakı: ADPU, 2020, 404s
6. Kərimov Y.Ş. İbtidai siniflərdə Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası. Dərslük. Bakı: Səda, 2013, s. 178.

**EXAMINING THE IMAGES OF LITERARY CHARACTERS IN THE AGE OF
SOCIAL MEDIA IN TERMS OF PUBLIC RELATIONS AND PERCEPTION
MANAGEMENT**

**EDEBİ KARAKTERLERİN SOSYAL MEDYA ÇAĞINDA İMAJLARININ HALKLA
İLİŞKİLER VE ALGI YÖNETİMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Laman İsmayılzada

Özet

Bu çalışmada, klasik edebi karakterlerin sosyal medya çağında nasıl yeniden yorumlandıkları ve bu süreçte halkla ilişkiler ile algı yönetimi açısından nasıl değerlendirildikleri incelenmiştir. Sosyal medya, edebi karakterlerin yalnızca orijinal anlatılarda kalmalarını engelleyip farklı anlamlar ve bağlamlarda yeniden şekillendirilmesini sağlayarak, kültürel etki alanlarını genişleten bir araç haline gelmiştir. Çalışma kapsamında, Jay Gatsby, Bihter Ziyagil, Frankenstein'ın yarattığı ve Drakula karakterlerinin sosyal medya platformlarında temsil edilmiş biçimleri analiz edilmiştir. Bu karakterlerin, popüler kültürdeki imajlarının moda ve stil, trajik hikâyeler, mizahi içerikler, feminist bakış açıları ve hayran kurguları gibi farklı temalar altında yeniden ele alınması, halkla ilişkiler ve algı yönetimi açısından değerlendirilmektedir. Bu çalışma, edebi karakterlerin sosyal medya aracılığıyla nasıl yeniden hayat bulduklarını ve bu yeniden yorumlamaların halkla ilişkiler stratejileri ile algı yönetimindeki önemini ortaya koymaktadır. Çalışmanın bulguları, sosyal medya ortamının edebi karakterlerin imajlarını sürekli güncel tutarak yeni nesil izleyici kitlelerine ulaştırma potansiyelini göstermektedir. Dijital platformlarda yeniden yorumlanan bu karakterler, toplumun değişen değerleri ve kültürel eğilimleri ile uyumlu hale gelerek, klasik edebi kimliklerinin yanı sıra modern kültürde de kalıcı olmayı başarmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Edebi karakterler, Sosyal medya, Halkla ilişkiler, Algı yönetimi, Dijital çağ, Popüler kültür

Abstract

This study examines how classical literary characters are reinterpreted in the age of social media and how they are evaluated in terms of public relations and perception management in this process. Social media has become a tool that expands the cultural sphere of influence by preventing literary characters from remaining only in original narratives and reshaping them in different meanings and contexts. Within the scope of the study, the representations of Jay Gatsby, Bihter Ziyagil, Frankenstein's creature and Dracula characters on social media platforms have been analyzed. The reconsideration of the images of these characters in popular culture under different themes such as fashion and style, tragic stories, humorous content, feminist perspectives and fan fiction is evaluated in terms of public relations and perception management. This study reveals how literary characters are revived through social media and the importance of these reinterpretations in public relations strategies and perception management. The findings of the study show the potential of the social media environment to constantly keep the images of literary characters up-to-date and reach new generation audiences. These characters, reinterpreted on digital platforms, become compatible with the changing values and cultural tendencies of society and manage to remain permanent in modern culture as well as their classical literary identities.

Keywords: Literary characters, Social media, Public relations, Perception management, Digital age, Popular culture

THE ROLE AND IMPORTANCE OF METHODOLOGICAL MATERIALS FOR
TEACHERS

MÜƏLLİM ÜÇÜN METODİK VƏSAİTLƏRİN ROLU VƏ ƏHƏMİYYƏTİ

Sevda İslam qızı Abbasova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

“Təhsilimizin məqsədi gənc nəslə, uşaqlara təhsil verib onları gələcəyə hazırlamaqdır. Hər bir insan gərək, eyni zamanda vətəndaş olsun. Mütləq vətəndaş olsun. Dövlətinə sadıq, millətinə sadıq, ənənələrinə sadıq, xalqına sadıq vətəndaş olsun.”

Ulu öndər Heydər Əliyevdir.

Azərbaycan dövləti təhsil, elm, maarif sahəsinə hər zaman diqqət göstərmiş və hər sahədə olduğu kimi təhsil sahəsində də yeniliklərə açıq olmuşdur. 2008-ci ildən tətbiq olunan fənn fənn kurikulumları Azərbaycan təhsilində önəmli addımlar atmağa imkan verdi, müasir metodlar, üsullar ön plana çəkildi.

Buna uyğun olaraq “Azərbaycan dili” dərsliklərində şagirdlərə həyatları boyu lazım olacaq biliklər, tarixlə coğrafiya, yaxud siyasi biliklərlə inteqrasiya olunmuş mətnlər, məlumatlar təqdim olunur. Fənn kurikulumuna keçid mərhələsində yeni dərslilər və müəllimlər üçün metodik vəsaitlər yeni sistemə əsaslanırdı yazıldı.

Fikirlərimizi ümumtəhsil məktəblərinin 9-cu və 10-cu sinifləri üçün Azərbaycan dili dərslik komplekti əsasında qurmağa çalışacağıq. Müəllimlər üçün metodik vəsaitlər Azərbaycan dili dərsliklərinə uyğun tərtib edilmişdir. Müəllim üçün metodik vəsaitdə, dərslidə olan günlük mövzuların cari planlaşdırılmaları verilir. Müəllimlər bu planlaşdırma nümunələrindən istifadə edərək dərslə necə təşkil edəcəklərini əvvəcdən bilirlər. Hal-hazırda “Azərbaycan dili” fənni üzrə dərslinin metodik vəsaitində dərslin gedişatı və mərhələləri qeyd olunub. Fəal təlimdə bu mərhələlərin hər birinə ayrılmış vaxt bölgüsü vasitəsi ilə müəllim dərslə tam şəkildə başa vura bilir. Ənənəvi təlimdə sinif otağına daxil olan müəllimin sinfin təşkilindən sonra etdiyi səhvlərdən birincisi dərhal izah olunacaq mövzuya keçid idi. Lakin metodik vəsaitlərdə fəal (interaktiv) təlimdə dərslin mərhələləri sırasında motivasiya mərhələsi vasitəsi ilə müəllim dərslə düzgün şəkildə başlayır. Metodik vəsaitin hazırlanması zamanı başlıca olaraq aşağıdakı funksiyaların reallaşdırılması vacib tələblər kimi qarşıya qoyulur: qabaqlayıcı materialların olması; mövzuların tədrisi texnologiyalarının əhatə edilməsi; yardımçı materialların verilməsi.

Metodik vəsaitin ilk hissəsində qabaqlayıcı materiallar verilir. Bu zaman aşağıdakıların əhatə olunması zəruri hesab edilir: fənn üzrə məzmun strategiyalarının reallaşma cədvəli; illik və gündəlik planlaşdırma nümunələri; inteqrasiyaya aid tövsiyələr.

Məzmun standartları mahiyyət etibarını ilə fənnin təlimi məzmununu ifadə edir. Orada minimum hədd, səviyyə öz əksini tapır. Dərslik hazırlanarkən həmin standartların onun bölmə və paragraflarda reallaşdırılmasına diqqət yetirilir. Dərslinin pedaqoji sirlinə çevrilən bu xüsusiyyəti müəllimin diqqətinə daha qabarıq çatdırmaq üçün metodik vəsaitdə xüsusi cədvəl verilir. Metodik vəsaitdə illik və gündəlik planların nümunələrinin verilməsi də qabaqlayıcı material kimi əhəmiyyət daşıyır, müəllimin məqsədyönlü fəaliyyətini təmin edir, onun düzgün strateji xətt üzrə irəliləyişlərə nail olmasına imkan yaradır. Metodik vəsaitə daxil edilən dərsl planı nümunəsi də müəllim və şagird fəaliyyətini daha konstruktiv və modern formada təmsil

edə bilmək baxımından əhəmiyyət daşıyır. Şagirdlərdə fəallığın, həyati bacarıqların formalaşmasına imkan yarada bilməsinə və qeyri-standart məzmunu, struktura malik olmasına görə ənənəvi nümunələrdən seçilir. Mövzu, məqsəd, gözlənilən təlim nəticəsi, inteqrasiya, inklüzivlik, strategiyalar və resursların əvvəlcədən müəyyən olunması mühüm şərt kimi qarşıya qoyulur. Vəsaitdə inteqrasiya cədvəlinin verilməsi də vacib bilinmişdir. Bu, ilk növbədə, müəyyən olunmuş məzmun standartlarının hansı parametrlərlə və necə reallaşdırıldığını göstərir. İnteqrasiya cədvəli mövzu, fəndaxili və fənlərarası əlaqə inkanını əks etdirir. Orada hər bir mövzuya aid tədris vahidi, dərslər, konkret səhifə göstərilməklə fəndaxili, uyğun fənn, ona aid standart qeyd olunmaqla fənlərarası inteqrasiya üçün potensial şərait daha qabarıq formada ifadə olunur.

Mövzuların tədrisi texnologiyası müəllimlər üçün vəsaitin əsas hissəsini təşkil edir. Orada tədris vahidlərinə daxil olan hər bir paraqrafın öyrədilməsi texnologiyasının təsviri verilir. Mövzuların tədrisi texnologiyası dedikdə, görüləcək işin istiqamətləri, mərhələləri, istifadə olunacaq üsul və vasitələr, gözlənilən nəticələr başa düşülür. Bu elementlərdən uyğun gələnlərinin əlaqələndirilməsi xüsusi texnoloji kompleks əmələ gətirir və ondan dərslərin məqsəd və məzmununa uyğun olaraq istifadə edilir. Həmin texnologiyaların müəyyən olunmasında şagirdlərin yaş xüsusiyyətləri, meyil və maraqları, mövcud resurslar nəzərə alınır. Metodik vasitə fənlərin xüsusiyyətlərindən asılı olaraq müxtəlif lüğət, cədvəl, şəkil və sairin daxil edilməsi də faydalı bilinir. Bu zaman onların didaktik əhəmiyyəti əsas götürülür, istifadə imkanları nəzərə alınır. Müəllimə yardımçı olması, onların tədqiqatçılıq fəaliyyətini düzgün məcraya istiqamətləndirə bilməsi diqqət mərkəzində saxlanılır.

Fəal dərslərdə birinci mərhələ motivasiyadır. Motivasiya hər hansı bir fəaliyyətin mexanizmini işə salan, hər hansı bir fəaliyyətə təhrik edən vasitədir. Motivasiya-fəal dərslərin vacib komponenti olub təfəkkür prosesini hərəkətə gətirən və şagirdlərin idrak fəallığına təkan verən bir prosesdir. Motivasiya dörd mərhələdən ibarət olur: düşünülmüş problem, yönəldici suallar, şagirdin fərziyyələri, tədqiqat sualı. Bu şagirdlərin fikirlərini yeni mövzuya cəlb etmək üçün ən yaxşı üsuldur. Mövzuya motivasiya mərhələsiylə başlamaq müəllimin işini daha asanlaşdırır. Mövzuya bu cür giriş şagirdlərin diqqətinə, düşüncəsinə təsir edir və müəllim şagirdlərin fikrini dərslə cəmləmək vəzifəsini də kömək edir. Dərhal mövzuya keçid şagirdlərdə motivasiya azlığı, dərslə diqqətsizlik yaradır, şagirdin mətnə, mövzuya olan ilk fikirlərinin azlığına səbəb olur. Motivasiya zamanı şagird artıq bugünkü mövzunun məzmunu ilə uzaqdan-yaxından tanış olur, onda müəyyən fikir yaranmağa başlayır. Müəllim dərslərin mövzusunu özü açıqlamağa gərək duymur, şagirdlər sərbəst fikirlərini bildirirlər. Bundan əlavə, dərslərin məzmun standartları, hansı məzmun xətti əsasında aparılması da metodik vəsaitdə yer alır. Bütün siniflərin, eləcə də IX-X sinif “Azərbaycan dili” fənni üzrə dərslərin metodik vəsaitlərində kitabın əvvəlində ümumi standartlar göstərilir. Mövzu üzrə hər planda isə keçiləcək mövzuya uyğun standartlar təqdim olunur. Müəllim bu standartlardan yola düşərək dərslərin əsas məğzini biləcəkdir. Mövzunun məqsədi və sonda nəyə əsaslanaraq şagirdləri qiymətləndiriləcəyi də tam aydın olur. Müəllim dərslərin motivasiyasını da elə bu məzmun standartlarına uyğun qurur. Bu standartlar vasitəsi ilə təkrar keçirilən mövzu üzrə hansı işlər tətbiq olunacağını müəllim rahat şəkildə aydınlaşdırır. Bu standartların köməyi ilə müəllim təkrarçılığa yol açmır. Eyni mövzunu üç saatda belə olsa, fərqli standartlara əsaslanaraq keçir. Beləliklə standartların köməyi ilə mövzu müxtəlif təlim nəticələri ilə sonlandırılır. Məzmun standartlarının və təlim nəticələrinin əvvəlcədən qeyd edilməsi müəllimə dərslərin planlaşdırılmasında daha çox kömək edir. İş forması, resurslar, iş üsulları da metodik vəsaitdə müəllimlər üçün təqdim olunur. Ənənəvi təlimdə bu cür üsul, resurs, iş formalarından geniş şəkildə istifadə olunmurdu. Daha çox müəllimin danışıqına izahına yer verilirdi. Müəllim aparıcı idi. Fəal təlimdə isə dərslərin gedişatı şagird-müəllim qarşılıqlı iştirakından aslıdır. Bu cür təlimdə əsas aparıcı yeri şagird tutur. Müəllim problemi

ortaya qoyulmalı şagird isə problemin həlli üzrə düşünülməli və onu hyata keçirtməlidir.. Buna görə, iş üsulları və iş formaları müəllimlərə bu mövzuda yardım edir.

Bir daha xatırlatmaq lazımdır ki, müəllimlər dərsi sırf metodik vəsait əsasında aparmaq məcburiyyətində deyil. Metodik vəsaitlər müəllimlərə yol göstərmək, istiqamət vermək məqsədi daşıyır. Bu mövzu ətrafında A.H. Balıyev və B.H Balıyev belə bir fikir bildirmişdir: “Dərsə yaradıcı münasibət müəllimin peşəkarlığını sübut edən göstəricilərdən biridir. Pedoqoji təcrübələrdəki müşahidələrimiz göstərir ki, həm fənn müəllimləri, həm də təcrübəçi tələbələrimiz “Azərbaycan dili” dərslik komplektinə daxil olan “Müəllim üçün vəsait”dəki illik və gündəlik planlaşma nümunələrinə istinad etməklə kifayətlənir (bəzən tələbələr də vəsaitə ciddi istinad edə bilmir” istiqamətverici nümunələr şablon kimi köçürülür. Halbuki, fənn kurikulumları tətbiq olunan siniflərdə dərs deyən müəllimlər prespektiv və gündəlik planlaşdırmanı yerli şəraitə şagirdlərin səviyyəsinə potensial imkanlarına uyğun olaraq fərdi şəkildə aparmalı, fəaliyyətlərini konkret aydın məqsədə xidmət edən təlim standartlarına müvafiq qurmalıdır”(7,151) Metodik vəsaitlər müəllimlərin özlərini təlimçi mövqedən inkişaf etdirmələri üçün mühüm rol oynayır. Beləliklə, təlim prosesinin daim təkmilləşdirilməsinə nail olunur. Bəzi müəllimlər üçün metodik vəsaitlə işləmək onlara çətinlik törədir. Bu mövzuda şikayətlənən müəllimlər daha çox illərdir bu peşədə çalışanlardır. Çünki köhnə dərsliklər az-az hallarda dəyişilirdi və müəllimlər kitabın hansı səhifəsində nə var əzbər bilirdilər. Standart qəlibdə dərs keçmə üsulu onlara daha asan gələ bilər. Əgər öyrədən “Metodik vəsait”dən müntəzəm istifadə edərsə, yaddaşında qalacaq ki, hansı mövzunun tədrisində nələrdən istifadə etməliyəm.

Müəllimlərin bir qismi fikirləşir ki, metodik vəsait tövsiyə xarakteri daşıyır, ondan istifadə etməmək də olar. Bu səhv fikirdir. Şagirdlərin əyani dərsliklərə ehtiyacları olduğu kimi müəllimlərin də metodik vəsaitlərə ehtiyacları var. Dərsin planını özü tərtib edən müəllim yenə də metodik vəsaitə də nəzər yetirməli, öz fikir, ideyalarını buradakılarla üst-üstə qoyaraq çatışmazlıqları, yaxud fərqləri müqayisə etməlidir. Bəzi müəllimlər çox vaxt belə vəsaitlərdən istifadəni özlərinə yaraşdırmırlar. Lakin metodik vəsaitlər həm şagirdlərin, həm də müəllimlərin inkişafına yönəlik tərtib edilmişdir.

Müəllim metodik vəsaitdən istifadə edərək şagirdləri qruplaşdırma və mövzuya uyğun çalışmalar verə bilər. Elə buna uyğun olaraq, metodik vəsaitdə şagirdlərin işləmələri üçün tövsiyyə olunan tapşırıqların xarakterik xüsusiyyətləri də verilmişdir. Dərslikdə tədris vahidlərinin adlarına uyğun müxtəlif mövzularda mətnlər seçilmiş, mətnlər üzərində 4 məzmun xəttinin: “Dinləyib-anlama və danışma”, “Oxu”, “Yazı”, “Dil qaydaları” tələblərini reallaşdırmaq üçün tapşırıqlar qoyulmuşdur. Bütün tapşırıqlar prosedural və kontekstual xarakter daşıyır. Şagirdlərə müstəqil çalışmaq üçün istiqamət verir, layihələrə cəlb edilmələrinə, sərbəst şəkildə işləmələrinə şərait yaradır. Müstəqil təqdimatlar, sərbəst mövzuda mətnqurmalar, yaradıcı layihələr seçilərək şagird təfəkkürünün formalaşması üçün zəmin yaradır. Dərslikdə məntiqi təfəkkürün inkişafı üçün təsvir et, müqayisə et, oxşarlıqları və fərqləri tap, təsnif et, dəyişdir, müəyyən et, əlaqəni aşkar et, sxem, qrafik və cədvəl düzəlt, tərtib et, davam et, təhlil et, izah et, şərh et, nəticə çıxar, səbəbi tap kimi tapşırıqlar nəzərdə tutulub. Şagirdlərin tənqidi təfəkkürün inkişafı üçün müxtəlif baxış nöqtələrindən qiymətləndir, əhəmiyyətini, rolunu qiymətləndir, səhvləri tap, tənqidi yanaş, mübahisəli məqamları aşkar et, düzgün olanı seç, öz ideyanı əsaslandır, sübut et tapşırıqları nəzərdə tutulmuşdur. Yaradıcı təfəkkürün inkişafı üçün mətn qur, tətbiq et, problemi müəyyən et, fərziyyələr irəli sür, dəyişikliklər et, yarat, yenidən tərtib et, proqnoz ver, müqayisə et və analoqu tap, yarat, tərtib et tapşırıqları seçilmişdir. Şagirdlərə mühakimələr irəli sürmək, debatlar aparmaq, müzakirələrdə iştirak etmək, fikirlərini sərbəst ifadə etmək üçün tapşırıq nümunələri təklif olunmuşdur. Bütün mətn, qrammatik qayda və tapşırıqlar fənnin məqsədinə, standartların tələblərinə yönəlmişdir.(3;4)

IX-X sinif "Azərbaycan dili metodik vəsait"ində şagirdlərin layihələr hazırlaması üçün də nümunələr vardır. Şagirdlərdə təqdimatlar, layihələr hazırlama, qurma bacarıqlarının aşılmasında metodik vəsaitlərin rolu böyük olmuşdur. Əvəllər təqdimatlar, qəzet qurma, müxtəlif layihələr hazırlama, yaxud fərqli yaradıcı işlər az-az hallarda tətbiq olunurdu. Bəzən xüsusi bir tədbirin günün olmasına yaxın belə işlər görülürdü. Lakin indi müəllim istərsə hər dərs belə yaradıcı işlərin aparılmasına şərait yarada bilər. Beləliklə, müəllim dərsi daha fəal maraqlı edərək şagirdlərdə mövzuya fərqli baxış yaradır.

Metodik vəsaitlərdə debat aparılması da fəal dərsin əsas xüsusiyyətlərdəndir. Bu da şagirdlərdə sərbəst fikir yeritmək, məntiqi cəhətdən düşünmək, yaddaşı inkişaf etdirmək, özünəgüvən yeni şəxsi ideyalar ortaya qoymağa kömək edir. Bu dediklərimin hər biri kitabda ətraflı şəkildə qeyd olunub. Müasir təlim metodları əsasında qurulmuş müəllim üçün vəsaitlər üç xüsusiyyət nəzərə alınaraq tərtib edilmişdir. Bunlar aşağıdakılardır: Fəal təlim üçün iş formalarının müəyyənləşdirilməsi; Fəal dərsin mərhələləri; Fəal dərsin strukturu.

Qeyd etdiyim kimi, metodik vəsaitlər fəal təlimdə müəllimlər üçün aparıcı yer tutur. Bu vəsaitlər müasir dövrə əsasən tərtib olunmuşdur və dərslərin də yenilikçi ruhunda, müasir şəkildə keçilməsinə şərait yaradır. Müəllimlərə yeni texnologiyalarla dərs aparmaları üçün nümunələr tövsiyyə olunur. Ənənəvi formada keçirilən dərslərdə sırf həmin fənnin yaxud mövzunun əhatə etdiyi dairədən kənara çıxılmırdı. Fəal təlimdə inteqrativlik prinsipi gözlənilməklə hər mövzu bu prinsipə əsaslanaraq keçirilir. Metodik vəsaitdə "Ümumi təhsil pilləsində dövlət standartları və proqramları (Milli Kurikulumu)" sənədi və onun əsasında hazırlanmış fənn kurikulumları fənlərin əlaqələrinin geniş tətbiqini nəzərdə tutur. İnteqrasiyanın köməyi ilə şagirdlər biliklər arasındakı qarşılıqlı əlaqəni başa düşür və həmin bilikləri şəxsi və ictimai problemlərin həllində istifadə edirlər. Ümumiyyətlə, fənlərin inteqrasiyasının dörd yolu var. Metodik vəsaitdə bu belə izah olunur:

1. İki fənni elə uyğunlaşdırmalı və uyğun mövzular eyni zamanda tədris edilməlidir.
2. Bacarıqların inteqrasiyası (oxu, yazı, anlama, düşünmə).
3. Bir fənn çərçivəsində inteqrasiya.
4. Sərbəst inteqrasiya. Bir fənnin tədrisi zamanı başqa fənnin mövzusunə keçid alınır

İnteqrasiya vasitəsilə müəllim şagirdlərin digər fənlər və mövzulara dair biliklərini yada salır, şagirdlərin düşünmə, təhlil və müqayisə etmə qabiliyyətlərinin inkişaf etmələrinə təsir göstərir. Metodik vəsaitdə inteqrasiya dərsin müxtəlif mərhələlərində qurula bilər.

Müəllimlər üçün metodik vəsaitlərin ən uğurlu tərəflərindən biri iş üsullarının genişliyidir desək yanlışdır. Dərs boyu müxtəlif iş üsullarının istifadəsi dərəcə maraqlıdır, şagirdlərin dərəcə diqqət göstərməsinə kömək edir. MMV-də müəllimlərə tövsiyyə olunan iş üsulları bunlardır: klaster; Venn diaqramı; İNSERT; Rollu oyunla; BİBÖ; Beyin həmləsi; Söz assosiasiyası; Sorğu; Layihə; İnteraktiv mühazirə; Auksion; Debat; Təqdimat.

Nəticə olaraq deyə bilərik ki, ənənəvi dərstdən fəal dərəcə keçid Azərbaycan dili dərslərinin təlim keyfiyyətlərinə böyük təsir göstərmişdir. Müəllim üçün metodik vəsaitlər müasir dərsin qurulmasında əvəzsiz rol oynayır. Belə vəsaitlər bütün siniflər üzrə var və müəllimlərin dərsi qurmalarında köməkçi vasitə kimi çıxış edir. Müasir təlim texnologiyaları əsasında qurulmuş metodik vəsaitlərdə təlimi fəal, maraqlı və keyfiyyətli edəcək müxtəlif iş üsulları iş formaları iş resursları vardır. Bütün bunların vasitəsilə şagirdlərin mövzuya diqqəti daha da artır. IX-X sinif Azərbaycan dili metodik vəsaitində bütün məzmun standartları üzrə iş şagirdlərin təlim keyfiyyətinə yüksək təsir edir. Şagirdlərin idraki fəallıqları bu yolla daha yaxşı inkişaf etdirilir. X sinifdə isə ədəbi dil normaları, üslublar, yazı, nitq və dil mövzuları şagirdlərə çətinlik törətsə də maraqlı qurulmuş təlim bu işi asanlaşdırır. Müxtəlif filmlər, sxemlər, təqdimat işləri şagirdlərdə mövzuya praktiki cəhətdən maraqlı oyadır və şifahi və yazılı nitqdə normalara,

üslublara diqqət etmələrində yol göstərir. beləliklə, müəllim üçün metodik vəsaitlər azərbaycan dili dərslərində təlim keyfiyyətinin artmasında əsas və mühüm rol oyanayır.

Açar sözlər: metodik vəsait , təlim fəaliyyəti, təlimin keyfiyyəti,

Summary

The article discusses the methodological material for teachers included in the Azerbaijani language textbook set for grades 9 and 10 of secondary schools. It is noted that the methodological materials are compiled in accordance with Azerbaijani language textbooks. The methodological material for teachers provides current planning of daily topics in the textbook. Using these planning examples, teachers know in advance how to organize the lesson. Currently, the course and stages of the lesson are noted in the methodological material of the textbook on the subject "Azerbaijani language". The teacher can complete the lesson in full by dividing the time allocated to each of these stages in active learning. In traditional teaching, the first mistake made by the teacher entering the classroom after organizing the class was to immediately switch to the topic to be explained. However, in methodical aids, in active (interactive) teaching, the teacher starts the lesson correctly through the motivation stage during the stages of the lesson. When preparing a methodical aid, the implementation of the following functions is primarily required: the presence of preventive materials; covering the teaching technologies of the subjects; providing auxiliary materials. In the first part of the methodical aid, preventive materials are provided. In this case, it is considered necessary to cover the following: schedule for the implementation of content strategies in the subject; examples of annual and daily planning; recommendations for integration.

Content standards essentially express the teaching content of the subject. They reflect the minimum threshold and level. When preparing a textbook, attention is paid to the implementation of these standards in sections and paragraphs. In order to more clearly convey this feature, which has become the pedagogical secret of the textbook, to the attention of the teacher, a special table is provided in the methodical aid. Providing examples of annual and daily plans in the methodological manual is also important as a preventive material, ensuring the teacher's purposeful activity, allowing him to achieve progress along the correct strategic line. The lesson plan example included in the methodological manual is also important in terms of being able to represent the activities of the teacher and students in a more constructive and modern form. It is distinguished from traditional examples due to its ability to create opportunities for the formation of activity and life skills in students and its non-standard content and structure. The topic, goal, expected learning outcome, integration, inclusiveness, strategies and resources are set out as important conditions in advance. It is also considered important to provide an integration table in the manual. This primarily shows with what parameters and how the determined content standards are implemented. The integration table reflects the connection between the subject, intra-subject and interdisciplinary. It indicates the teaching unit, lesson, specific page related to each topic, and the intra-subject, appropriate subject, and the standard related to it, thereby expressing the potential conditions for interdisciplinary integration in a more prominent form.

Keywords: methodological materials, training activities, quality of training, active training.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan dili. Ümumtəhsil məktəblərinin 9-cu sinfi üçün dərslik, Bakı: «Şərq-Qərb», 2020, 200s.
2. Azərbaycan dili. Ümumtəhsil məktəblərinin 10-cu sinfi üçün dərslik, Bakı: «Şərq-Qərb», 2018, 208 s.

3. Azərbaycan dili. Ümumtəhsil məktəblərinin 9-cu sinfi üçün dərsliyin metodik vəsaiti, Bakı : « Şərq-Qərb » , 2020, 200 s.
4. Azərbaycan dili. Ümumtəhsil məktəblərinin 10-cu sinfi üçün dərsliyin metodik vəsaiti, Bakı: «Şərq-Qərb», 2017, 207 s.
5. Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası. “Kurikulum” jurnalı, 2013, №4
6. Azərbaycan Respublikasının təhsil sahəsində İslahat Proqramı. //Təhsil xəbərləri. 2009, №4, s.5-40
7. Bəliyev A.H, Bəliyev H.B. Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası, Bakı: “Elm və təhsil” 2019, 380 s.

RECONSTRUCTING CHILDREN'S INTERACTION WITH BOOKS THROUGH
COVER DESIGN APPLICATIONS

KAPAK TASARIMI UYGULAMALARI İLE ÇOCUKLARIN KİTAPLARLA
ETKİLEŞİMİNİ YENİDEN İNŞA ETMEK

Prof. Dr. Derya ŞAHİN¹, Canan ALTINIŞIK ERCAN²

¹Prof.Dr. İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar, <http://orcid.org/0000-0002-6814-898X>

²Güzel Sanatlar, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1329-084X>

Özet

Kitap kapakları, bir eserin ruhunu ve içeriğini etkili bir şekilde okuyucuya ileten, aynı zamanda estetik unsurlarla zenginleştirilmiş görsel deneyimler sunan önemli bir iletişim aracıdır. Kapak tasarımı, resim ve yazı arasında uyumlu bir denge oluşturarak okuyucunun dikkatini çekmeyi ve eserin özünü yansıtmayı amaçlar. Bu çerçevede, kapak sadece bir koruma aracı olmanın ötesine geçerek, eserin genel algısını şekillendiren bir unsura dönüşebilmektedir. Kitap okumadan önce, kapaklar okuyucuda fragman etkisi yaratarak, içeriğe dair önceden bir izlenim edinmelerine olanak tanır; okuma süreci tamamlandığında ise kalıcı etkiler bırakarak hafızada daha kolay yer eder. Dolayısıyla kapak, okuyucunun kitapla kurduğu ilişkiyi derinleştirirken, eserin tanıtımında, içeriğin algılanmasında ve hatırlanmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Çocukların okudukları kitapları anlama, akılda tutma ve özümseme becerileri, okuma becerilerinin gelişiminde önem taşımaktadır. Kitapları etkili bir şekilde anlamak, çocukların eleştirel düşünme yeteneklerini, dil becerilerini ve empati kurma kapasitelerini de artırmaktadır. Ayrıca, okunan metinler aracılığıyla hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını geliştirmeleri sağlar. Dolayısıyla, çocukların okudukları eserleri anlamalarına yönelik stratejiler geliştirmek, eğitimciler için önem taşımaktadır. Bu bağlamda, etkili kitap okuma, okuduğunu anlama ve bunu yorumlayabilme süreçlerini desteklemek amacıyla uygulanan yöntemler arasında, çocuklara okudukları kitapların özetlerini yazdırmak ve metinle ilgili sorular sormak gibi geleneksel yaklaşımlar öne çıkmaktadır. Bu teknikler, çocukların okuma anlama becerilerini güçlendirmenin yanı sıra, eleştirel düşünme yeteneklerinin geliştirilmesine de önemli katkılarda bulunmaktadır. Buna ek olarak, kitap kapağı tasarımı uygulamaları, çocukların metinle olan etkileşimlerini derinleştirmek için etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Kitap kapağı tasarımı, çocukların kitaplarla olan ilişkisini somutlaştırırken, aynı zamanda estetik ve yaratıcı düşünme becerilerini teşvik etmektedir. Tasarım süreci, özgür bir yaratım ortamı sunarak, çocukların metin üzerindeki düşüncelerini ve duygularını yazılı ve sözlü ifadenin yanı sıra görsel biçimlerle ifade etmelerine olanak tanımaktadır.

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemi çerçevesinde betimsel analiz kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamındaki öğrencilerden, okudukları kitaplara yönelik kapak tasarımları istenmiştir. Öğrencilere yöneltilen sorular, "Bu kitaptaki baskın duygu veya duygular nelerdir?" ve "Bu duygular bir renk olsaydı, hangi renkler olurdu?" gibi yönlendirici ifadeleri içermektedir. Araştırmanın bulguları, kapak tasarımının, kitap özetine alternatif bir ifade yöntemi olarak kullanılabileceğine dair önemli veriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Görsel sanatlar, kapak tasarımı, yaratıcılık.

Abstract

Book covers are an important communication tool that effectively conveys the spirit and content of a work to the reader, while also providing visual experiences enriched with aesthetic elements. Cover design aims to attract the reader's attention and reflect the essence of the work by creating a harmonious balance between images and text. In this context, the cover can go beyond being a mere protection tool and become an element that shapes the general perception of the work. Before reading a book, covers create a trailer effect in the reader, allowing them to get a preliminary impression of the content; and when the reading process is completed, they leave permanent effects and are more easily embedded in the memory. Therefore, the cover deepens the relationship the reader establishes with the book, while playing an important role in the introduction of the work, perception and recall of the content.

Children's skills in understanding, retaining and assimilating the books they read are important in the development of their reading skills. Understanding books effectively also increases children's critical thinking abilities, language skills and empathy capacities. In addition, they are enabled to develop their imagination and creativity through the texts they read. Therefore, developing strategies for children to understand the works they read is important for educators. In this context, among the methods applied to support the processes of effective book reading, understanding what they read and interpreting it, traditional approaches such as having children write summaries of the books they read and asking questions about the text stand out. In addition to strengthening children's reading comprehension skills, these techniques also contribute significantly to the development of their critical thinking skills. In addition, book cover design practices stand out as an effective method to deepen children's interactions with the text. While book cover design embodies children's relationship with books, it also encourages aesthetic and creative thinking skills. The design process provides a free creative environment, allowing children to express their thoughts and feelings about the text in written and verbal expressions as well as visual forms. This research was conducted using descriptive analysis within the framework of the qualitative research method. The students in the study were asked to design covers for the books they read. The questions posed to the students included guiding expressions such as "What are the dominant emotions or feelings in this book?" and "If these emotions were a color, what colors would they be?" The findings of the study provide important data that cover design can be used as an alternative expression method to book summary.

Keywords: Visual arts, cover design, creativity

1. GİRİŞ

Kitaplar, insanoğlunun bilgi aktarımında önemli bir rol üstlenen temel iletişim aracı olarak tarih boyunca varlığını sürdürmüştür. Hem geçmişe hem de insanın iç dünyasına erişim sağlayan kitaplar, aynı zamanda geleceği şekillendirme potansiyeline de sahiptir. Çocukların kitaplarla olan etkileşimini artırmak ve bu etkileşimden en üst düzeyde verim almalarını sağlamak amacıyla çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. Bu yöntemlerden biri de kitap özeti yazmaktır. Kitap özetine alternatif olarak kitap kapağı tasarımları da çocukların okudukları kitapları anlamalarına ve yorumlamalarına farklı bir perspektiften yaklaşımlarını sağlar.

Kitap kapakları, bir eserin ruhunu ve içeriğini okuyucuya ipucu niteliğinde sunan ve aynı zamanda estetik unsurlarla zenginleştirilmiş görsel bir iletişim aracı olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, kitap kapağı hem eserin fragmanı hem de özeti niteliğini taşımaktadır. Çocuklar, kitap okuyarak eleştirel düşünme, anlama, hafızayı etkin kullanma ve dil becerisi gibi çeşitli alanlarda gelişim sağlayabilirler. Okunan kitapların kapağını tasarlamak ise, bu eylemi görsel sanat uygulamasına dönüştürerek eğlenceli bir etkinlik niteliği kazandırmaktadır. Ayrıca, görsel sanatlar alanında üretim süreci ve bireyselleştirme açısından kitap kapağı tasarımı etkili bir

yöntem olarak öne çıkmaktadır. Kitap kapağı tasarımı, çocukların kitaplarla olan ilişkilerini somutlaştırırken aynı zamanda estetik ve yaratıcı düşünme becerilerini de teşvik etmektedir. Bu yöntem sayesinde çocuklar, duygu ve düşüncelerini görsel olarak ifade etme olanağı bulmaktadırlar. Kitap kapağı tasarımı, anlama, düşünme ve yorumlama gibi becerilerin gelişimini desteklemenin yanı sıra, yaratıcılık boyutunu da içerdiğinden bu alanda olumlu katkılar sağlamaktadır. Dolayısıyla, bu süreçte sözlü ve yazılı anlatım becerilerinin kazanımlarına ek olarak yaratıcılık gelişiminin de öneminden söz edilebilir.

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemi çerçevesinde bir durum çalışmasıdır. Bu kapsamda, öğrencilerden okudukları kitaplara yönelik kapak tasarımları istenmiş ve onların bu süreçte metinle nasıl etkileşim kurdukları, hangi duyguları ön plana çıkardıkları ve bu duyguları görsel olarak nasıl ifade ettikleri incelenmiştir. Öğrencilerin okudukları kitapları daha derinlemesine anlamalarını ve bu süreci yaratıcı bir şekilde ifade etmelerini sağlamak amacıyla gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilere okudukları kitaptaki baskın duygu ve düşünceyi görsel olarak ifade edebilmeleri için çeşitli sorular yöneltilmiş ve bu sorulara verdikleri yanıtlar tasarım için veri sağlamıştır. Örneğin, “Bu kitaptaki duygular bir renk olsaydı, hangi renkler olurdu?” gibi yönlendirici sorular, çocukların tasarımlarını şekillendirmelerine katkıda bulunmuştur. Araştırma bulguları kitap kapağı tasarımının, çocukların estetik ve yaratıcı düşünme becerilerini teşvik eden etkili bir yöntem olabileceğini göstermektedir.

1.1. Kuramsal Çerçeve

Kitap Kapağı

İnsanoğlu, aynı düşünceyi farklı kodlarla aktarma arayışını sürdürmüştür. İçerik aynı kalmakla birlikte, farklı kullanım alanlarına yönelik çeşitli anlatım olanakları geliştirme çabası bu merakın bir sonucudur. Görsel anlatım, sözlü anlatımın ardından en sık kullanılan iletişim kodu olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda Günay ve Uzdu'nun (2009, s. 3) belirttiği gibi, “Görüntünün anlattığı ile anlatma biçimi zaman içinde kişisel üsluplara göre değişmiştir ve değişecektir; değişmeyen ise görüntünün üstünlüğü ve dilidir.” Görsel anlatımın bu üstünlüğü, ona ayrıcalıklı bir konum sağlamaktadır.

Görsel anlatımın ilk örnekleri tarih öncesi çağlara kadar uzanır ve duvar resimleriyle kendini gösterir. Duvara çizilen birkaç basit çizgi, ilk iletişim araçlarından biri olmuştur. Lascaux Mağarası'ndaki resimler, insanoğlunun iletişim kurmak amacıyla sözlü dilin ötesine geçerek görsel anlatımı kullandığı ilk örneklerdendir. Benzer biçimde, İspanya'daki Altamira Mağarası'nda da av ve hayvan sahnelerini içeren resimlere rastlanmaktadır.

Bu bağlamda, görsel anlatımın tarih boyunca büyük bir gelişim süreci geçirdiği ve günümüzde sıkça kullanılan bir anlatım türü olduğu söylenebilir. Modern döneme gelindiğinde, sözlü anlatımın kalıcı hale getirilmesiyle oluşan kitapların görsel ifadesi olarak kapak tasarımları öne çıkmıştır. Kitap kapakları, içerik ile estetik unsurları birleştirerek hem eserin özünü okuyucuya sunan hem de görsel bir iletişim aracı işlevi gören önemli bir unsur haline gelmiştir.

Kitap kapağı, formalardan oluşan kitabın iç sayfalarını koruyan ve kitap hakkında bilgi sunan dış yüzeydir. Kodeks kullanımının başladığı ilk dönemlerde, sayfaları bir arada tutmak amacıyla sert ahşap iki parçadan oluşan kapaklar kullanılmıştır. Zamanla bu yapı, bez, deri, mukavva ve kâğıt gibi malzemelerin kullanımıyla çeşitlenmiştir. Yapısal olarak içerik sayfalarından daha kalın ve sert bir formdadır. Şömiz, spiral, sert kapak, tel dikiş, iplik dikiş, gofre, varak, Amerikan cilt ve sıvama cilt gibi farklı bileşenler içermektedir. Kitap kapağı, zamanla sadece sayfaları bir arada tutup koruyan bir unsur olmanın ötesine geçmiş; aynı zamanda kitabın reklamını ve tanıtımını yapan, içerdiği bilgileri aktaran bir araç haline gelmiştir (Koç & Yalur, 2022, s. 1954).

Kitaba kapak geçirme işlemi ve bu kapağa kitabın adını, yazar adını, basımevini ve baskı tarihini ekleme uygulaması, ilk kez 1470 yılında Köln matbaalarında yapılmıştır (Kabacalı, 1989, s. 121). Kitap tarihine bakıldığında, kapakların daha sonra gelişim gösterdiği anlaşılmaktadır. Örneğin, bilinen en eski kitap olan Prisse d'Avennes Papirüsü'nün bir kapağı bulunmamaktadır. Kitap kapağı, kitabı koruyan, dayanıklılığını artıran, kirlenmesini ve yıpranmasını önleyen bir unsurdur. En önemlisi ise, kitabın içeriğini ve içerdiği sorunları simgesel olarak yansıtan bir bildirge niteliğindedir (Düz, 2001, s. 27). Kitap kapağı, hem koruma hem de estetik işlevi olan bir tasarım nesnesidir.

Orta Çağ'da küçük boyuttaki kitaplar bile ciddi ağırlığa sahipti ve taşınmaları zor oluyordu. El yazması eserlerin taşınması ve korunması için dış kısımlarına tahta eklenirdi. Zamanla bu tahtalar, estetik görünüm sağlamak ve koruma amaçlı deri ile kaplanmıştır. Kapak takma işlemi sırasında, kitabın değerini artırmak için nadiren de olsa altın, gümüş, fildişi ve mücevher kullanılmıştır (Koç & Yalur, 2022, s. 1954).¹



Şekil 1. Lindau İncillerinin Mücevherli Kapağı, muhtemelen Salzburg, sekizinci yüzyılın son çeyreği. Üzerinde: Lindau İncillerinin, Latin İsviçre'de, St. Gall Manastırı, 880 ile 899 arasında. Vellum üzerine el yazması.¹

Kitap kapağı, kitabın okuyucusuna açılan bir iletişim penceresidir. Bu pencere, kitabın gizemini ortaya çıkarabilir veya kapatabilir. Dolayısıyla kitap, kapağıyla okuyucusuna seslenir, onu cezbetmeye çalışır ve bir bağ kurar. Bu bağlamda kitap kapağı, içeriği kadar önemli hale gelir. Asan (2021: 229) bu durumu, "Her kitabın kapağı vardır ama kitabın kapağı bir dipnot, önsöz ya da sonsöz kadar metnin anlaşılmasında bir işlev taşımaktadır" şeklinde ifade etmektedir. Kitap kapağı, okuyucuya ön bilgi sağlayarak kitapla ilk iletişimi kurar, böylece okuyucunun kitaba olan ilgisini uyandırarak satın alma kararını etkileyebilmektedir.

İletişim sürecinde başarının temel koşulu, iletilmek istenen mesajın doğru bir biçimde kodlanmasıdır. Düz (2001:7), "Mesaj, iletilmek istenen fikrin (bilgi ya da duygunun) bir simgeler dizisi biçiminde kodlanmasıdır" diyerek mesajın doğru şekilde iletilmesinin önemine vurgu yapmaktadır. Kapak tasarımı sırasında kullanılan simgeler, verilmek istenen mesajla bağlantılı bir anlatım sunmalıdır.

Dış kapaktaki resim, içerikteki bilginin görselleştirilmiş bir sunumudur. Bu görsel, var olan gerçekliğin aynı ya da farklı bir gösterge türüyle yeniden betimlenmesidir. İçerikteki bilgi,

¹ <http://www.alaintruong.com/archives/2017/09/11/35665866.html>

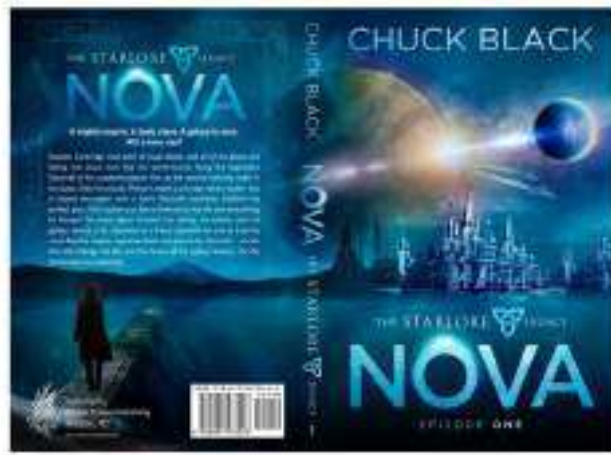
görsel bir dil aracılığıyla okuyucuya sunulur ve bu görselleştirme, kapağı tasarlayan kişinin öznelliğini yansıtabilir (Günay & Uzdu, 2009, s. 9).

Kitap, yalnızca içeriğiyle değil, görsel öğeleriyle de bir sanat aracıdır. Kitap, söz sanatlarının yanı sıra görsel sanatların da bir taşıyıcısıdır. Düz (2001:24), bu durumu, "Bugün elimize geçen ve evimize giren tüm insan yapısı araçları bir gözden geçirelim: Kitap kadar sanat ögesi taşıyan ve sanatçı eliyle oluşan bir başka yapıt bulamayız" şeklinde ifade etmektedir.

Görsel ifadeler, yazılı ya da sözlü anlatımlardan daha kapsamlı bir anlatım sunabilir. Günay ve Uzdu (2009:5), "İki dizelik bir şiir (gösteren) için on sayfalık anlamsal açıklaması (gösterilen) arasında eşit olmayan bir durum vardır" diyerek görsel ifadenin kapsamını vurgulamaktadır. Görsel bir ifade, sözlü ve yazılı ifadeyi aşarak daha derin bir anlam katmanını sunabilir.

Grafik tasarım, çağımızda insan ilişkilerinde önemli bir araç haline gelmiştir. Düz (2001:26) bu bağlamda, "Grafik resim (tasarım) çok yaygın ve çeşitli bir işlev yüklenmiştir. Görsel grafik öğelerin dili, sözle ve söze dayalı yazılı anlatımı aşan bir güce sahiptir" demektedir. Görsel ifadenin sözlü ve yazılı ifadelerle kıyasla avantajı, uluslararası bir dil olabilmesidir. Farklı dillerdeki insanlar, grafik simgeler aracılığıyla birbirlerini anlayabilir.

Kitapla ilgili ilk izlenim, kapağındaki öğeler tarafından oluşturulur. Kapaktaki harfler, çizgiler, süslemeler ve düzenlemeler, kitabın adı, konusu ve yayınevi hakkında kolayca bilgi verir. Yayınevinin amblemi de uygun bir şekilde yerleştirilmelidir. Kapak tasarımında, sadece ön kapağın değil, arka kapak ve kitabın sırtının da dikkatlice değerlendirilmesi gerekir. Kapak, kitabın içeriğiyle uyumlu bir bütünlük oluşturduğunda, iç ve dış tasarım arasında bir denge sağlanmış olur (Düz, 2001, s. 27). Bu bağlamda, kapak tasarımındaki tüm bölümler arasındaki uyum büyük önem taşır.



Şekil 2. Kitap kapağı örnek: arka kapak ve ön kapak²

Yaratıcılık

Çok boyutlu bir fenomen olan yaratıcılık kavramı, farklı disiplinlerden araştırmacılar tarafından ilgili disiplinlerin dinamiklerine bağlı olarak farklı açılardan ele alınarak tanımlanmıştır. Felsefe, psikoloji, sosyal bilimler, güzel sanatlar, eğitim, mimarlık gibi disiplinlerde irdelenen, farklı disiplinlerin hakkında teoriler ürettiği bir konu olan yaratıcılık teorisi ile ilgili literatürde çeşitli kuram, yaklaşım ve sınıflamalar yer almaktadır (Baron ve Harrington, 1981; Liu, 2000). Tüm disiplinlerde tartışılan yaratıcılık olgusunun, tasarım disiplininde de çok önemli bir yeri olduğu tartışılmaz bir gerçektir. Tasarım disiplini, yaratıcı düşüncenin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesine yönelik farklı yaklaşım ve kuramlardan beslenmektedir. Özellikle psikoloji

² <https://www.mizanpajdizgi.com/bilim-kurgu-kitap-kapagi-tasarimi-nasil-olmali-modern-trendler/>

alanının insanın zihinsel, düşünsel, duymusal ve bilişsel yapısı hakkında farklı kuramsal ve deneysel çalışmaların ortaya koyduğu yeni ve önemli bulgularla, yaratıcılık kavramı tasarım disiplinde de çok boyutlu olarak ele alınmaya başlanmıştır. Yaratıcılık kavramına dair yapılan birçok çalışma sonucunda sahip olunan farklı bakış açılarıyla, psikoloji bilimi ile paralel çalışan yaratıcılık olgusunu inceleyen birçok kuram geliştirilmiştir. (Onur, 2018, s. 146). Yaratıcılık birçok farklı pencereden değerlendirilebilecek çok yönlü bir kavramdır.

Birçok bilim, düşünce ve sanat insanı, hayvanla insan arasındaki farkı yaratıcılığını kullanabilme yani sanat yapabilme özelliğine bağlar. Kierkegaard'ın "ruhun özü etkinliktir" (Blackham, 2005, 26) düşüncesi, sanatı bir çeşit çalışma olarak tanımlayan Marx'ın şu ifadelerinde karşılık bulur: (Ağluç, 2013, s. 7). Marx, her iki türün de ortaya koyduğu ürünler benzerlik gösterse de insanın ortaya koyduğu eserlerde, "tasarı" ve "bilinç" yeteneğinin açıkça görüldüğünü ve bu ayrıcalığın insanı, ürünlerini güdüsel olarak ortaya koyan hayvanlardan ayıran en önemli özelliklerinden biri olarak tanımlar. (Ağluç, 2013, s. 8). Kale'ye (1994) göre yaratıcı düşünme, sezgi yoluyla kavramak, tasarlamak, soru sormak, analiz ve sentezler yapmak, problem çözmek, eleştirmek, orijinal çözüm ve bilgi üretmek gibi düşünme süreçlerini kapsayan bir düşünme biçimidir (Karakuş, 2001, s. 3)

Sanatsal yaratıcılığın ortaya çıkışına yönelik çeşitli görüşlere rastlanmaktadır. Fromm sanat alanında iki tür yaratıcılıktan söz eder. Birincisi resim yapma, müzik besteleme, roman şiir yazma gibi yeteneğe bağlı, öğrenebilen ve çeşitli yöntemler ve alıştırmalarla geliştirilebilen ve bu sürecin sonunda ürün ortaya konan etkinliklerdir. İkincisi ise; her türlü yaratıcılığın temelinde bulunan, yaratıcı tutum ve davranış biçimidir. Bu türden yaratıcılıkta ürün ortaya konmayabilir. Birinci tür, bir yetenek olarak tanımlanabilirken; ikincisi ise görme, algılama ve tepki verme yetilerinin işlenmesiyle geliştirilebilen karakter özelliğidir (Ağluç, 2013, s. 5)

Guilford 1959 yılında deneklerle yaptığı araştırmada deneklerden tuğlanın kullanılabilceği yerleri listelemelerini istemiştir. Deneklerden biri "ev, okul, baca, barbekü yapımında" gibi cevaplar verirken; diğer bir denek "kapının kapanmasını, kâğıtların uçmasını önler, köpeği kovmak için kullanılır" gibi örnekler vermiştir. Deneklerden ilki tuğlayı verdiği tüm örneklerde inşaat yapı malzemesi olarak ele alırken, ikinci denegin örnekleri çeşitlilik ve esneklik göstermektedir (Erden, & Akman, 1997, 221).

Görülüyor ki; her çağda ve her koşulda insanlar sanata her daim gereksinim duymuş ve sanatla iç içe olmuştur. Bu nedenle insan var olduğu andan itibaren, sanat, insan ve yaratıcılık arasında bir biriyle sıkı sıkıya bir bağ oluşmuştur. İnsanın varlığı devam ettiği sürece bu iç içelik ve gereksinim de hep var olacaktır (Ağluç, 2013, s. 13). Geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek olarak adlandırdığımız "zaman" kavramı, içinde sanat, insan ve yaratıcılık ilişkisini barındıran bir yapıdır. Bu ilişkinin etkisi, estetik algıyı birçok alanda şekillendirdiği gibi, tasarım alanında, özellikle de kitap tasarımında da kendini göstermektedir.

2.YÖNTEM

İlkokul ve ortaokul öğrencilerinin okudukları kitaplara yeniden bir kitap kapağı tasarlayarak hem okudukları kitabı anlamalarını hem de okuma alışkanlığı kazanmalarıyla birlikte estetik algı, yaratıcı, eleştirel düşünme becerilerinin gelişimini amaçlayan bu araştırmada, durum çalışması modelinde nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Creswell (2007)'e göre durum çalışması; araştırmacının zaman içerisinde sınırlanmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları(gözlem, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelendiği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir yaklaşımdır. (Subaşı & Okumuş, 2017: 420).

Çalışma grubu, Malatya'daki bir Eğitim Merkezinde 2023-2024 kurs döneminde yer alan resim kursu öğrencilerinden oluşmaktadır. Kursiyerler, ilkokul ve ortaokul öğrencilerinden

seçilmiştir. Katılımcılara, kitap kapağı tasarımı konusunda bilgi verilmiş ve ardından okudukları kitabı özetleyerek sınıfa anlatmaları istenmiştir. Anlatımın ardından, öğrencilere aşağıdaki sorulara cevap vererek kitap kapağı tasarımı yapmaları istenmiştir: Kitaptaki karakterler nelerdir? Kitabın hissettirdiği duygu nedir? Kitabı ifade eden renk hangisidir? Kitabı ifade eden şekil ne olabilir? Kitapta dikkatlerini çeken nesnelere veya kitabın konusu nedir?

Öğrenciler, kitabın hissettirdiği duyguya karşılık geldiğini düşündükleri renkleri veya kitapta yer alan belirli bir nesne, canlı veya olayı göz önünde bulundurarak renk seçimini yapmışlardır. Birden fazla renk kullanma seçeneği de tanınmıştır. Şekil belirlerken de aynı şekilde, kitabın hissettirdiği duyguya uygun olabilecek şekil ve kitapta yer alan nesne, canlı veya olaylarla ilişkilendirilen biçimler tercih edilmiştir. Çalışma sürecinde oluşturulan resimler ve verilen cevaplar, araştırmanın verilerini oluşturmuştur.

Veri toplama sürecinde gözlem, görüşme ve görsel sanat uygulamalarından faydalanılmıştır. Verilerin analizi ise betimsel analiz yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Betimsel analizde amaç, görüşme ve gözlem yoluyla toplanan verilerin düzenlenip yorumlanarak okuyucuyla paylaşılmasıdır (Baltacı, 2019, s. 379).

3. BULGULAR

Araştırma sürecinde toplanan tüm veriler her katılımcı için ayrı ayrı değerlendirilerek yorumlanmıştır. Veriler (görüşme, gözlem, görsel sanat uygulamaları) ayrı ayrı yorumlanarak analiz sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tablo 1

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş
M.T.	Kız	11
Y.A.	Erkek	9
E.A.	Kız	11
Y.E.A.	Erkek	9
Z.T.	Kız	9
Y.K.	Erkek	9
H.Ç.	Kız	9
H.K.	Kız	11
C.A.	Kız	13
İ.Ç.	Kız	13
Y.K.	Erkek	8

Görsel Sanat Uygulamaları:



Şekil 3. M.T. Adlı katılımcı, kız, 11 yaş



Şekil 4. Y.A. Adlı katılımcı, erkek, 9 yaş



Şekil 5 E.A. Adlı katılımcı, kız, 11 yaş



Şekil 6. Y.E.A adlı katılımcı, erkek, 9 yaş



Şekil 7. Z.T adlı katılımcı, kız, 9 yaş



Şekil 8. Y.K. Adlı katılımcı, erkek, 9 yaş



Şekil 9. H.Ç. Adlı katılımcı, kız, 10 yaş



Şekil 10. H.K. Adlı katılımcı, kız, 11 yaş



Şekil 11. C.A. Adlı katılımcı, kız, 13 yaş



Şekil 12. İ.Ç. Adlı katılımcı, kız, 13 yaş



Şekil 13. Y.K. Adlı katılımcı, erkek, 8 yaş

3.1.Görüşme Sonucuna Ait Bulgular ve Yorumlar

M.T adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil3)

MASAL KUŞU/ Nuran Turan

Karakter: Tolga, Kaan, ailesi ve kuşlar

Renk: Mavi, lacivert ve sarı

Duygu: Merak, macera

Şekil: Üçgen, silindir

Nesneler: Merdiven

Katılımcı, verdiği cevapları veri olarak kullanarak hazırladığı kitap kapağının genelinde mavi rengin hakimiyetini sağlamıştır. Sarı renge ise ön kapağın sağ üst köşesine çizdiği güneşte yer vermiştir. Kitabın içeriğinde bulunan kuşlar kitap kapağında başrol edasında kendine alan oluşturmuştur. Hikayedeki nesnelere merdiveni de katılımcının hazırladığı kitap kapağında kullandığı görülmektedir. Şekil olarak üçgeni ise kuşların gagası ve bir kuşun tokasında, güneşin etrafından yayılan ışıklarda kullanmıştır. Silindiri ise merdivende görmek mümkündür. Kalem boya kullanılarak yapılan çalışmada siyah damlalar halindeki lekeleri ise suluboya kullanarak uygulamıştır. Kitap ve yazar adının kullanımı, ön kapaktan arka kapağa bağlantılı doğal geçişler başarılı tasarımı yansıtmaktadır. Sırt kısmında ise yazar ve kitap adına yer verilmiştir. Her biçimin bulunduğu alan ve boyutlarla kompozisyon durumu, boşluklardaki denge ve renklerin tamamlayıcılığı görsel olarak zengin bir çalışma olduğunun göstergeleridir. Kitap kapağının tasarımı, etkili görsel ifadesi ve verilerin kullanımının yanı sıra kitap içeriğinin de tasarımda yer aldığı görülmektedir. Okuduğu kitaptaki en çok etkilendiği sahneyi yansıtan bir görselle kapak tasarımı yapmayı tercih etmiştir. Etkilendiği olayı, olayda yer alan kuşları, görsel anlatım ile kapak tasarımına uygun şekilde kullanmıştır. Resimdeki baskın duyguyu ise renklerle vermeyi başarabilmiştir. M.T. adlı katılımcının kitap kapağı tasarımı hem iyi bir fragman hem de başarılı ifadelerle ip uçları taşıyan bir özet niteliğine ulaşmıştır.

Y.A. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 4)

KAYIP KOLYE/ J.L. Wagne

Karakter: Timmi, Lilli ve Marvin

Renk: Yeşil

Duygu: Macera, heyecan, gizem

Şekil: Daire

Nesne/ Konu: Gazete, kolye

Y.A. adlı katılımcı kitabı okurken hissettiği duyguyu yeşil olarak belirlemiştir. Nedeni hem hikâyede yeşil alanların olması hem de yeşil rengi macera, heyecan ve gizem duyguları ile eşleştirmiş olmasıdır. Kitabın içeriğinde yer alan kolyeyi daire formunda kullanarak resmetmiştir. Daireyi seçmesi kitaptaki olayların esnek, gizemli ve belirli döngüsel bağlantılar eşliğinde yer bulmasından kaynaklanmaktadır. Gazete ve kolye nesnelere doğrudan kitap kapağına resmedilmiştir. Kapak tasarımı olarak başlık ve yazar adının kullanımı harflerin boyutu ve biçimi yeterlidir. Ön kapağın arka kapaktaki devamlılığı sekteye uğramadan oluşturulabilmiştir. Ön kapakta sadece kitap adı yer alırken sırt kısmında hem yazar hem kitap adı bulunmaktadır. Görsel olarak birim tekrarlarının boyut ve biçim farklılıkları ile kullanılması denge ve kompozisyonda başarıyı getirmiştir. Yeşil rengin üst kısımlarda daha yoğun alt kısımlarda daha hafif kullanımı ile var olan ton farklılıkları resme gerekli hareketi katmıştır. Kitap özetinin görsel ifadesi kısmında; kitap içindeki mekâna yeşillerle atıf yapıldığı, gizemli olayları soyut zemin üzerindeki kayıp nesne olan kolyenin tekrarlı kullanımı ve gazete ile haber niteliği taşıyan maceralı olaylara vurgu yapıldığı görülmektedir. Görsel etkisi güçlü olan tasarım iyi bir fragman olduğu kadar duygu ve ip ucu bağlamında başarılı bir özet anlatımı olmuştur.

E.A. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 5)

EN İYİSİ OLMUŞ GİBİ

Yasemin Derya Aka

Karakter: Teddy

Renk: Mavi, yeşil

Duygu: Yalnızlık

Şekil: Elips

Nesne/ Konu: Okul eşyaları, sosyal

Katılımcı kapak tasarımında, kitabın duygusu hangi renktir, sorusuna verdiği cevapla sözel ifade ettiği mavi ve yeşili etkin kullanmıştır. Elips şeklini girintili çıkıntılı yarım elipslerden oluşan lekeyi simgeleyen biçimlerde görmek mümkündür. Kitabın içeriğinde bulunan okul eşyalarına ön ve arka kapağı kaplayacak bir kompozisyon ile yer verilmiştir. Kapak tasarımı olarak kitap adının boyutu ve biçimi uygun, kitap adını çevreleyen şekil ile yapılan vurgu yeterlidir. Ancak yazarın adına yer verilmemiştir. Kitap kapağının sırt kısmında, yani kitap rafta durduğunda kitabın görünen dikey kenarında, yer alabilen yazar ve kitap adı yazılmamıştır. Ön ve arka kapak bütünlüğü etkilidir. Görsel olarak soğuk renklerden olan mavi ve yeşil tasarımdaki hakim renklerdir. Arka planda yeşil renk zemin olarak kullanılmıştır. Bu kısımda yeşil, kalem boya kullanılarak az uygulanan kuvvet ile hafif şekilde tonlanmıştır. Maviler ise lekenin simgesel ifadesi olan biçimlerin boyanmasında kullanılmıştır. Mavi rengin kullanımında yeşilin aksine güç uygulanmıştır. Ön ve arka kapak tek bir resim gibi düşünülerek kompozisyon oluşturulmuştur. Bu kompozisyonda merkez orta kısımken sol tarafta kitap adının yer alması ve defterin kapladığı alan sebebiyle sol tarafı yani ön kapağı daha kalabalık görsele sahip kısım olarak nitelendirilebilir. Vurgunun olduğu orta alandaki kalemlik, kalem gibi nesnelere tercih edilen renklerin mavi ve yeşilin aksine sıcak renklerden oluşmasının sağladığı zıtlık ile güzel bir denge sağlanmıştır. Leke simgelerinin birim tekrarı biçiminde kullanımındaki boyut ve yer olarak tercih edilen dağılımı ile pembe renkli kalemligi diğer nesnelere aksine yatak kullanılması da resimdeki dengeye katkı sağlayan durumlardır. Kitap kapağı özet bağlamında değerlendirildiğinde Yalnızlık hissini soğuk renk kullanımına verdiği geniş alan ile yansıtmıştır. Defterin ön kapakta yer alması ve kapalı biçimde resmedilmesi dışa dönük

olmayan sosyal kişiliğe vurgu yapmaktadır. Kitabın içeriğinde yer alan mekanı konuyu tahmin etmeyi kolaylaştıracak okul nesnelere ile yeterli ipuçları verilmiştir. Kitap kapağında sırt kısmının ve yazar adının eksikliğine rağmen başarılı bir tasarım oluşturulmuştur. Görsel tasarım öğelerinin güçlü kullanımı, renkler ve nesnelere desteği ile kitap hakkında bilgi verici bir özet niteliğine ulaşmıştır.

Y.E.A. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 6)

T-REX ALARMI/ Fabian Lenk

Karakter: Sarp, Evren ve Defne

Renk: Kırmızı, sarı

Duygu: Heyecan

Şekil: Elips

Nesne/ Konu: T-rex yumurtası

Y.E.A. adlı katılımcı, kitap kapağının zemininde kırmızıyı, çizdiği nesnelere de sarıyı kullanmıştır. Heyecan duygusunu ifade etmek için sıcak renklerin kullanımı yerinde bir tercih olmuştur. Kitap içeriğinde yer alan T-rex yumurtasına tasarımda yer verirken kitabı anlatan şeklin elips olduğuna da yumurtanın biçiminden bağlantı kurarak cevap vermiştir. Kitap kapağı tasarımı olarak ön arka ve sırt kısmı olmak üzere 3 bölüme de alan oluşturmuştur. Yazar adına sadece sırt kısmında, kitap adına ise sadece kapak kısmında yer vermiştir. Yazıların boyutu ve bulunduğu yer uygundur. Ön kapak ve arka kapak geçişleri bağlantılı ve devamlılık değeri yüksektir. Görsel olarak iki sıcak renk tercihinin ton ve vurgu farklılıkları ile dengede tutmayı başarmıştır. Zeminde kırmızıyı hafif bir ton ile hareketli biçimde boyamıştır. T-rex yumurtalarında ise sabit, doldurarak, vurgulu biçimde uygulanan sarı renk görülmektedir. Yumurtaların farklı boyutlarda ve dağılık yerleşimi ile oluşturulan birim tekrarları, zikzak çizgi tekrarları ile dengelenmektedir. Kitabın adında mavi rengin kullanımı, genelde yer alan sıcak renklere karşı zıtlık oluşturarak tamamlamıştır. Ön ve arka bölüm tek sayfa gibi değerlendirilerek tasarım yapılmış, vurgu ise sırt kısmının olduğu orta alanda yer alan büyük sarı yumurta ile sağlanmıştır. Kitabın fragman ve özet bağlamında tasarım değerlendirmesi, heyecan duygusunu yansıttığını göstermektedir. Dinozor dişlerini simgeleyen zikzak çizgiler ve kullanılan sıcak renkler heyecan duygusunu yeterli miktarda hissettirmektedir. Dinozor yumurtası ile kitabın konusuna dair etkili bir ipucu verilmektedir.

Z.T. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 7)

PAPATYALI KEDİ

Nuran Turan

Karakter: Ali, Kerem, Alper, Nuri, Ayşe, Nur, Hikmet Bey

Renk: Sarı

Duygu: Eğlence

Şekil: Daire

Nesne/ Konu: Papatya, Ebru Sanatı

Sarı rengin hakimiyeti kapak tasarımında ilk dikkat çeken öğedir. Kitabın hissettirdiği eğlence duygusu, sarı renk ve renkli çiçekler ile yansıtılmıştır. Daireyi noktasal lekeler ile kullanmıştır. Bu biçimi tercih etmesinin nedeni herhangi bir köşesinin olmaması, kitabın da sert ve sınırlı durumlardan ziyade özgür eğlenceli durumları içermesidir. Kitaptaki nesneyi papatya olarak belirleyen katılımcı, ön kapakta bol bol papatya kullanmıştır. Ön ve arka kapak, sırt kısmı

olmak üzere 3 bölüme de yer verilirken sırt kısmına kitap adı ve yazar adı yazılmamıştır. Kitap kapağı tasarlanırken sarı renk ile çerçeve oluşturulmuş, aynı renk kitap adını da dolgulu biçimde boyanarak çerçevelemiştir. Ön kapakta birçok farklı renkte papatyalar yer almakta bu kalabalık görüntü içinde kitap adının daha küçük boyutta yazılmasıyla papatyalara dikkat çekilmektedir. Papatyalar arasına damlalar eklenerek ebru sanatına da değinilmiştir. Arka kapakla ön kapağın devamlılığını da, bu damlaların arka kapakta daha fazla kullanılarak devam ettirilmesi sağlamıştır. Kitap kapağı fragman ve özet olarak etkili bir görsel anlatım sunmaktadır. Kullanılan renkler, kitaptaki eğlence duygusunu betimlerken, papatya ve damlalar kitabın konusuna dair ipuçları vermektedir.

Y.K. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 8)

YAZMAYI SEVMEYEN ÇOCUK

Şahika Ünlü

Karakter: Aliş, Goya

Renk: Kırmızı ve sarı

Duygu: Şaşkınlık, heyecan

Şekil: Dikdörtgen, silindir

Nesneler: Kalem, defter

Y.K. adlı katılımcının kitabın hissettirdiği duyguyu yansıtmak için kırmızı ve sarı renkleri kullandığı görülmektedir. Kalem ve defter nesnesine yer verilen tasarımda, arka kapağın ön kapaktaki görselin küçültülmüş hali ile tekrarı yer almaktadır. Ön ve arka kapak, sırt kısmı uygun şekilde kullanılmıştır. Kitap adı ve yazar adı gerekli alanlara eklenmiştir. Dikdörtgen ve silindir şekillerine kalem ve defter sayfalarının çizimi ile yer vermiştir. Şaşkınlık ve heyecan duygusunun ifadesi için tercih edilen renklerin, kırmızı ve sarı olmak üzere, sıcak renkleri kapsaması uygundur. Ön kapaktaki kalemin küçük bir kısmının sırt ve arka kapak kısmına denk gelmesi, birleştirici bir geçiş sağlamıştır. Defter sayfası ve kalemle oluşturulan birim tekrarındaki paralellikler dikkat çekmektedir. Bunun aksine boyutta ise küçülmeye gidilmiştir. Boyutu küçülerek paralel tekrarlar, sırt kısımdaki dikey kullanımın belirginliğiyle birlikte başarılı bir görsel sunmaktadır. Ön ve arka kapak, sırt kısım arasındaki ayırım net iken öndeki kalemin 3 bölümü de kapsaması denge için önemli bir uygulama olmuştur. Kalem nesnesinde yer alan gözler ve ağızlar, kitaptaki kalemin canlı gibi konuşarak kalem sahibi olan kişiyi şaşırttığı hakkında ipuçları içerirken, kitap adında bulunan ipucu da çizilen kâğıt sayfası ile desteklenmiştir.

H.Ç. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 9)

ŞİRİN HAYVANAT BAHÇESİNDE /Zeynep Kaya

Karakter: Şirin, annesi ve babası, Bade

Renk: Mor

Duygu: Sevgi

Şekil: Dikdörtgen

Nesne/ Konu: Şirin'in hayvan sevgisi

Katılımcının tasarımda mor renk ile yaptığı kalın çerçeve ilk dikkat çeken kısımdır. Sevgi duygusunu hissettiren hikaye için, kırmızı ve mavi rengin karışımı olan morun tercih edilmesi uygun olmuştur. Ön ve arka kapak, sırt kısmı olmak üzere 3 bölüm de belirgin olarak ayrılmış, sırt kısım ve etrafındaki parmaklıklar ile bağlantı kurularak ufak bir geçiş sağlanmıştır. Ön

kapak ve arka kapak yer olarak ters konumlandırılmıştır. Ön kapak sol tarafa çizilirken, arka kapak sağ tarafa çizilmiştir. Kitap adı uygun şekilde yerleştirilmişken yazar adı sadece sırt kısmına yazılmıştır. Dikdörtgen şeklini parmaklıkların çiziminde kullanmıştır. Nesnelerin resmedilişindeki yatay ve dikey kullanımlar, morun kontrastı (tamamlayıcısı) olan sarı rengin kullanılması resimdeki denge unsurlarıdır. Kitap kapağında hayvan çizimlerine yer verilmesi ve parmaklıkların bulunması, kitabın adında yer alan ipucunu destekleyen öğelerdir. Hayvanlar ile parmaklıkların ayrı çizilmesi, hayvanların parmaklıklar dışında olması, hayvan sevgisine gönderme yapmaktadır. Kullanılan renklerin sakinliği de sevgi duygusunu içeren bir kitap olduğunu yansıtmaktadır. Kitap tasarımı kitabın fragman ve özet olarak ifadesinde etkili bir çizim olmuştur.

H.K. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 10)

İNSAN NE İLE YAŞAR?

L.N. Tolstoy

Karakter: Ayakkabı tamircisi Simon ve eşi, Michael

Renk: Kahverengi

Duygu: Dram, hüzün

Şekil: Çizgi

Nesne ve konu: Ayakkabı, hayat

H.K. adlı katılımcı, dram ve hüzün duygusu ile nitelendirdiği kitabı ifade etmek için kahverengini kullanmıştır. Kahverengi, genellikle olumsuz duyguları temsil eden, birçok rengin birleşimi ile var olan bir renktir. Kitapta yer alan ayakkabı nesnesini kullanmayan katılımcı, sadece renk ve boyama tarzı ile duyguyu ve konuyu anlatmayı tercih etmiştir. Sırt kısmına yer verilmeyen tasarımda ön ve arka kapak ayrımı ise kahverenginin tonlama farkı ile oluşturulmuştur. Kitap ve yazar adına ön kapakta uygun yer ve boyutta yer verilmiştir. Ön ve arka kapak bir bütün halinde hatta aynılık durumundadır. Görsel tasarım olarak boyama tekniği ile hareket katıldığını, tonlama ile bölümler arası ayrımın ifade edildiğini söylemek mümkündür. Tasarımda herhangi bir nesnenin bulunmaması, hüzün ve dram etkisini güçlendirirken, okuyucuya kendini kitabı okurken derin duygular yaşayacağı mesajını vermektedir. Soyut bir görselle özetlenmesi, hissedilecek duygudaki kuvveti simgelerken, okuyucuda merak ettirici unsur olarak da etki etmektedir. Okuyucuya kitabı okumaya teşvik edecek olan merakı ulaştırmaktadır. Tasarımda sadece renk kullanılması, bu rengin kahverengi olması kitabın duygusunu çok iyi yansıtmaktadır. Çizgiler, yaşanan paralel ya da kesişen olayları da temsil etmektedir. Çizgilerdeki çokluk, renkteki teklik ortak duyguda buluşulduğunu ifade etmektedir. Sadece renk kullanarak kitap özetini görsel ifade etmenin mümkün olduğunu gösteren bir çalışma olmuştur.

C.A. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 11)

KIZLAR ÇETESİ

Dagmar Hobfeld

Karakter: Carlotta

Renk: Pembe

Duygu: Heyecan

Şekil: Daire

Nesne/ Konu: Elbise, mezuniyet partisi

Kızlara hitap eden bir kitap olduğu, kız elbisesi ve kullanılan pembe renk ile kolayca yansıtılmıştır. Heyecan duygusunu pembe renk ve birim tekrarlı dairelerin yoğunluğu ile vermiştir. Kapak tasarımında sırt kısmına alan ayrılarak kitap adı ve yazar adı yer almaktadır. Ön kapakta ise kitabın adı yazılmışken yazar adı bulunmamaktadır. Ön kapaktan arka kapağa geçişte bir bütünlük görülmektedir. Tekrar eden, içi nota simgeleri ile dolu olan daireler arka kapağa doğru devamlılık sağlamıştır. Kitap adının çerçeve içine alınıp sınırlandırılması ve harflerin kuvvet uygulanarak koyulaştırılması kapak adını görünür kılmayı başarmıştır. Vurgunun elbiseye geçişini elbise de kullanılan sarı renk sağlamıştır. Ayrıca pembe renk ile kalbi temsil ederek tatlı bir heyecana değinirken elbisedeki sarı ile heyecanın şiddeti de yansıtılmıştır. Kitabın konusunda bir kız ve müzik içeren bir durum olduğu açıkça görülmektedir. Kitap kapağı tasarımı ile oluşturulan görsel özetle güzel bir elbise ile gidilen, müziğin, dansın bulunduğu bir mekanda geçen bir olaya değindiğini ifade etmektedir.

İ.Ç. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 12)

GELİNCİK KIZ /La Fontane

Karakter: Anne, baba, oğlan, kız

Renk: Gri, mavi, kırmızı

Duygu: Üzüntü

Şekil: Damla

Nesne/ Konu: Dram, gözyaşı

Kapak tasarımında mavi ve damlalara yer verilerek üzüntü duygusu yansıtılmıştır. Duygunun şiddeti ve etkisi kırmızı renk ile desteklenirken gri rengi de olumsuz duygu ifadesi olarak kitap adının zemin doldurulmasında kullanmıştır. Kapak tasarımında sırt kısmına yer verilmemişken ön ve arka kapak ters yönlü olarak resmedilmiştir. Ön kapak sağda olması gerekirken solda, arka kapak solda olması gerekirken sağda bulunmaktadır. Ön kapaktan arka kapağa geçiş, bulut ve damla tekrarı ile su birikintisinin devam etmesi sayesinde oluşmuştur. Sarı, mor ve pembe renklerle yapılan tekrarlı kısa çizgiler ve kalpler yansıtılmak istenen duyguya karşılık gelmemektedir. Çünkü mutlu ve neşeli bir etki oluşturmaktadır. Görsel tasarım olarak da bütünlüğün bozulmasına sebep olmaktadır. Ancak kırmızı boya ile elinin iç kısmını boyayıp ön kapağa baskı yapan katılımcı kitaptaki drama, üzüntünün şiddetine etkili bir vurgu yapmayı başarmıştır. Kitaptaki üzüntüyü üzgün surat simgesi ile de destekleme çabası görülmektedir. Kitabın içeriğinde gözyaşının hakim olduğu mesajı net bir şekilde verilmiştir.

Y.K. adlı katılımcının tasarladığı kitap kapağı için sorulara verdiği cevaplar: (Şekil 13)

YENİ EVİM/ Şahika Ünlü

Karakter: Gözlüklü çocuk

Renk: Mavi, mor

Duygu: Karışık duygular

Şekil: Kare, daire

Nesne/ Konu: Gözlük, ağaç ev

Kitap kapağı tasarımında, sorulara verdiği cevaplardan gözlük nesnesi, mavi ve mor rengi, kare ve daire şekillerini kullanmıştır. Ön ve arka kapak, sırt kısmı için alanlar oluşturulmuş, boyanan renklerle bölüm ayrımları belirginleştirilmiştir. Ön kapaktan arka kapağa geçiş ve devamlılık durumu bulunmamaktadır. Sadece gözlük nesnesi hem ön kapakta hem arka kapakta kullanılmıştır. Kitap adı ön kapakta değil arka kapakta gözlük camlarından birinin içinde yer

almıştır. Diğer gözlük camında ise yazar adı bulunmaktadır. Sırt kısmında da yazar adı ve kitap adı yazılmamıştır. Ön kapağa çizilen figürün boyutunun büyüklüğü kompozisyon olarak problem oluşturmakta ve kitap adı için alan bırakmamaktadır. Kitap kapağı ve görsel tasarım olarak eksikleri olsa da kitap özeti ve duygu aktarımı konusunda başarılı bir çalışma olmuştur. Kitapta hissettiği karışık duyguları, kullandığı farklı renkte boyalar ve rastgele çizilen çizgilerle etkili bir şekilde ifade etmiştir. Kitapta gözlüklü bir karakter olduğunun ipucunu vermektedir. Kitap adındaki “yeni” kelimesi eskinin de varlığını söylemiş olurken tasarımın ön ve arka kapaktaki farklılığı eski ve yeni zıtlığını dolaylı yolla anlatmaktadır. Kare ve daire biçimlerinin zıtlığı da kitaptaki karışık duygular, zıt kavramlar konusuna değinmektedir. Kitap kapağı, karakter ve duygu konusunda başarılı ipuçları taşımaktadır.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Görsel anlatım dilinin, sözlü ve yazılı anlatıma göre daha kapsamlı bir ifade biçimi oluşturduğu araştırma sonucunda görülmektedir. Bu çalışmada çocukların kitap ile ilişkilerini somutlaştırma durumunu, estetik ve yaratıcı düşünme, anlama ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirme amacı ile çocukların yaptığı kitap kapağı tasarımları incelenmiştir. Araştırmaya katılan çocukların kitap kapakları hakkında bilgi edindiklerine, satın alırken kitap kapaklarına estetik algı ile yaklaştıklarına, bu konuda bilinçli alıcı kitlesine dahil olmaya adım attıklarına katılımcı söylemleri ile ulaşılmaktadır. Bilinçli alıcı kitlesi, arz talep dengesinde önemli rol oynamaktadır. Alıcıların bilinçli talepleri, eserlerin kalitesinin artması üzerinde güçlü bir etkidir. Kitap kapağının oluştuğu üç bölüm(ön kapak, arka kapak, sırt) ve o bölümlerde olması gerekenleri, kapak tasarımının hazırlanma sürecini tecrübe eden katılımcıların kitap alırken kapaklarını değerlendirmede, talep oluşturmada aktif ve bilinçli bir duruma ulaştığını söylemek mümkündür.

Kitap kapağı tasarlama, katılımcılar için kitabı okuduktan sonra sadece olay dizisi değil kitabın hissettirdikleri, düşündükleri üzerine de analiz ve değerlendirme yapma olanağı sunmaktadır. Kitabın hissettirdikleri ve düşündüklerini katılımcılara sorulan sorulara verdikleri cevaplar ile sözel ifade yöntemi kullanıp yazılı şekilde veriye dönüştürerek tasarım öncesi hazırlık yaptırılmıştır. Bu verilerin anlatım gücünün görsel ifade ile kapsamı genişletilerek zenginleştirildiği gözlemlenmiştir. Görsel ifadeye dönüştürürken özgün bir üretim sürecinden geçilmesi ve anlamı derinleştirilmesi yapılan çalışmayı olumlu şekilde sonuçlandırmıştır. Kitapta bireye aktarılmak istenen bilgi ve duygular çocukların eğlenerek geçirdikleri bir etkinlik olan kitap kapağı tasarımı ile derin düşünce ve yaratıcılık bağlamında kalıcı öğrenmeye dönüşmüştür.

Araştırmanın sonuçları, kitap kapağı tasarımı uygulamalarının öğrencilerin okuma sürecini anlamlandırmalarına ve metinle daha güçlü bir bağ kurmalarına katkı sağladığını göstermiştir. Öğrencilerin tasarım süreci boyunca metni analiz ettikleri, metindeki önemli unsurları görselleştirerek yaratıcı düşüncelerini ortaya koydukları tespit edilmiştir. Tasarım süreci, öğrencilerin metne farklı açılardan bakmalarını sağlarken, hikâyenin temalarını ve karakterlerin duygusal tonlarını daha derinlemesine kavramalarına yardımcı olmuştur. Bu uygulama, öğrencilerin hem estetik becerilerini hem de eleştirel düşünme yetilerini geliştiren etkili bir araç olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, öğrencilerin tasarım sürecinde aldığı geri bildirimlerin ve öğretmenin yönlendirmelerinin, onların yaratıcı karar alma süreçlerini nasıl etkilediği gözlemlenmiştir. Bu, öğrencilerin özgün fikirler geliştirme ve estetik değer yaratma becerilerini de desteklemiştir.

Bu bağlamda, eğitimcilere kitap okuma sürecini desteklemek amacıyla kitap kapağı tasarımı gibi yaratıcı uygulamalara daha fazla yer verilmesi tavsiye edilmektedir. Öğrencilerin okuma motivasyonunu artırmak ve metinleri derinlemesine anlamalarını sağlamak için bu tür faaliyetlerin müfredata dahil edilmesi, bu yöntemlerin etkisinin daha geniş örneklem grupları

üzerinde incelenmesi ve farklı yaş gruplarındaki öğrencilerin performansına etkilerinin araştırılması önerilmektedir.

5. KAYNAKLAR

Asan, T. (2021). **Kitap Kapağının İki Yüzü. *Akdeniz Sanat*, 15(28), 227-254.**

Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: nitel bir araştırma nasıl yapılır? . *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 368-388.

Düz, N. (2001). Kitap Kapağında Grafik Tasarım Öğelerine ve İlkelerine Kuramsal Bir Yaklaşım. *Yüksek Lisans Tezi*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Resim Anasanat Dalı.

Günay, V., & Uzdu, F. (2009). Kitap ile Kapağı Arasındaki Göstergelerarası Serüven. *Art-E Sanat Dergisi*, 1(2), 1-28.

Kabacalı, A. (1989). *Türk Kitap Tarihi*. İstanbul: Cem Yayınevi.

Karakuş, M. (2001). Eğitim ve Yaratıcılık. *Eğitim ve Bilim*, 26(119).

Koç, G., & Yalur, R. (2022). Kİtap Kapak Tasarımı Tarihine Tipografik Bakış. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(88), 1951-1960.

Onur, D. (2018). Psikoloji Kuramları ve Yaratıcılık İlişkisi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (KÜSBD)*, cilt 8, sayı 1, 145-156.

Subaşı, M., & Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt 21, sayı 2, 419-426.

ILLUMINATION IN THE ART OF MANUSCRIPT AND ITS MEETING WITH THE QURAN

YAZMA KİTAP SANATLARI İÇİNDE TEZHİP VE KURANLA BULUŞMASI

Kamile AKIN DOĞAN¹, Aslı MENEKŞE

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Geleneksel Türk Sanatları Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0002-6447-7065>

² Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, Kelam Anabilim Dalı <https://orcid.org/0000-0003-3532-9706>

Özet

İnsanoğlu tarih boyunca yaşadığı coğrafyanın ve medeniyetin etkisiyle çeşitli şekillerde düşünce ve inançlarını geleceğe bırakma kaygısında olmuştur. Bu aktarımı yapmanın bir yolu olarak sanatı icra etmişlerdir. Duygu, inanç, güç, kültür, gibi değerleri sanat eserlerine yansıtılmışlardır. Dolayısıyla sanat eserleri üretildikleri çağın içinden birçok iz barındırmaktadır. Öyleyse bir sanat eseri, yapıldığı dönemi yansıtması sebebiyle sanat eseri olmanın yanında belge vasfına sahip ürünlerdir. Tezhip sanatı öncelikle Kur'an-ı Kerim'in bezenmesi amaçlı kullanılmıştır. Kur'an ve İslâmiyet'in yayılması için yazıya çok büyük değer verilmiş ve mükemmel eserlerin ortaya çıkması sağlanmıştır. Tezhip sanatının yazılarla bütünleşmesi sağlanmış ve asırlar boyunca eşsiz bir şekle bürünmüştür. İslamiyet'in kutsal metni olan Kur'an-ı Kerim'in vahyedildikten sonra yazıya geçirilmesi ve Hz. Peygamber tarafından ayetlerin sıralanması, vefatından sonra ayetlerin iki kapak arasında Mushaf haline getirilmesi süreci İslam kültüründe önemli bir konu teşkil etmektedir. Diğer semavî dinlerin kutsal metinlerindeki tahriflerden dolayı Kur'an'ın yazılı halde sonraki nesillere aktarılmasına özen gösterilmiş ve vahyin tarihi süreç içerisinde herhangi bir müdahaleye uğraması engellenmiştir. Bu konuda İslam âlimleri titizlikle Kur'an üzerinde çeşitli çalışmalar yaparak harekelendirilmesi, okunuşu ve ayetlerin izahı yani tefsiri üzerinde önemli çalışmalar gerçekleştirmiştir. Bunun yanı sıra İslam dininin kutsal metnini görsel açıdan geliştirme çalışmaları da söz konusu olmuştur. Özellikle Mushaf haline getirilen Kur'an-ı Kerim tezhip sanatı kullanılarak estetik açıdan göze hitap edecek şekilde süslenmeye başlanmıştır. Bu çalışmada Kur'an'ın vahyedildikten sonra yazıya geçirilme ve tek tip Mushaf şeklinde çoğaltılması ve süslenmesi ile ilgili serüveni incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Kur'an tarihi, vahiy, mushaf, süsleme sanatı, tezhip.

Abstract

Throughout history, human beings have been concerned about leaving their thoughts and beliefs to the future in various ways under the influence of the geography and civilization they have lived in. They have performed art as a way of doing this transfer. They have reflected values such as emotion, belief, power, and culture in works of art. Therefore, works of art contain many traces from the era in which they were produced. Therefore, a work of art is not only a work of art, but also a product that has the quality of a document, since it reflects the era in which it was made. The art of illumination was primarily used for the purpose of decorating the Quran. Great value was given to writing for the spread of the Quran and Islam, and excellent

works were created. The integration of the art of illumination with writing was ensured and it has taken on a unique form over the centuries. The process of putting the Quran, the holy text of Islam, into writing after it was revealed, the ordering of the verses by the Prophet, and the compilation of the verses between two covers after his death constitutes an important subject in Islamic culture. Due to the distortions in the sacred texts of other divine religions, care was taken to ensure that the Quran was passed on to future generations in written form, and any intervention in the revelation throughout history was prevented. In this regard, Islamic scholars meticulously conducted various studies on the Quran, and carried out important studies on its pronunciation, reading, and explanation of the verses, namely its interpretation. In addition, there were also studies to visually develop the sacred text of the Islamic religion. In particular, the Quran, which was turned into a Mushaf, began to be decorated in an aesthetically pleasing way using the art of illumination. In this study, the adventure of the Quran, after being revealed, being written down, reproduced in the form of a single-type Mushaf, and its decoration was examined.

Keywords: History of the Quran, revelation, moshaf, decorative art, illumination.

Giriş

Kur'an, Hz. Ebu Bekir döneminde cem edilerek suhuf adını, Hz. Osman döneminde tek tipte yazılıp çoğaltılarak Mushaf adını almıştır.³ Hz. Ebu Bekir döneminde vahiy kâtiplerinin çeşitli materyallere yazdığı ayetler bir araya getirilmiş, Hz. Osman döneminde parşömen üzerine mevcut sıralamada yazılarak düzenli şekilde çoğaltılıp merkezi bölgelere dağıtımı yapılmıştır.⁴

Kur'an'ın Mushaf halinde çoğaltılmasından sonra hareketler ve okunuşu üzerine çalışmalar yapılmıştır. İlimlerin ayrılmasından sonra Kur'an tarihi ve kıraat tarihi, özellikle tefsir ve Kur'an ile alakalı ilimler, tarihsel süreç içerisinde Kur'an eksenli disiplinler arasında önemli bir yere sahip olmuştur. Daha sonra kutsal kitap olması sebebiyle estetik açıdan güzelleştirilmesi için Mushaf içerisine çeşitli süsleme işlemleri yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada özellikle zirve dönemini yaşadığı kabul edilen Osmanlı dönemi tezhip süsleme sanatı hakkında bilgilere yer verilecektir.

İslam kültüründe uzun bir geçmişe sahip olan Kur'an'da tezhip sanatının ilk olarak ne zaman ortaya çıktığı ile ilgili pek çok tahmin yer almakla birlikte kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak İslâm medeniyeti tarafından benimsenmiş olan tezhip sanatı genişleyen İslam coğrafyası ve tarihi süreci içerisinde farklı ülkelerde farklı tarzlarda gelişim göstermiştir. Osmanlı döneminde özellikle İstanbul, tezhip sanatının önemli merkezlerinden biri haline gelmiştir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde sarayın da desteğiyle tezhip sanatçıları özel teknikler geliştirerek başta Kur'an süslemesi olmak üzere kitap süsleme sanatına yeni formlar kazandırmıştır.⁵

1. Mushaf Tarihi

İlahi vahiy Hz. Peygamber hayattayken vahyin devam etmesi sebebiyle kitap halinde toplanmamış hem vahiy kâtipleri tarafından çeşitli materyallere yazılarak hem de belli kişiler tarafından ezberlenerek korunmuştur. Ancak Hz. Peygamber'in vefatından sonra Hz. Ömer'in önerisiyle Hz. Ebu Bekir'in hilafeti döneminde derlenmesi kararı alınmıştır.⁶

³ Maşalı, Mehmed Emin, "Mushaf", Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (Erişim 20 Nisan 2024), 242.

⁴ Şulul, Kasım, "Cem'ü'l-Kur'ân (Kur'ân-ı Kerim'in Mushaf Haline Getirilmesi)", *Siyer Araştırmaları Dergisi* 1 (2016), 20-21.

⁵ Çiğdem Önkol Ertunç- İclal Beştav, "Konya Bölge Yazma Eserler Kütüphanesi'nde Bulunan 5784 Envanter Numarası ile Kayıtlı Mushaf'ın Tezhipini Açısından Değerlendirilmesi" *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 21, (2020), 146-147.

⁶ Ersöz, İsmet, *Kur'an Tarihi*, (İstanbul: Ravza Yayınları 1996), 78.

Kur'an'ın yazıya geçirilme tarihi Hz. Peygamber'in kendisine gelen vahiyleri belirlediği kâtiplere yazdırılmasıyla başlamıştır.⁷ Nitekim Hz. Peygamber'in vahiy kâtiplerine kendisine vahyolunan ayetleri yazdırdığı çeşitli kaynaklarda geçmektedir.⁸ Dahası Hz. Ebu Bekir'in hilafet döneminde Mushaf derlemesi çalışmasından önce de sahabeden bazılarının elinde Mushaf'ların bulunduğu bilinmektedir.⁹ Ancak güvenilir tek tip bir Mushaf'ın yazılması ve tüm Müslüman ülkelere gönderilmesi kararı ile Zeyd b. Sâbit gözetiminde bir heyet kurulmuştur.

Hz. Ebu Bekir'in hilafeti döneminde Zeyd b. Sabit'in gözetiminde çeşitli materyallere kaydedilmiş ayetler için en az iki şahit eşliğinde getirilen yazılı metinler hafızaların da kontrolleriyle Mushaf'a dâhil edilmiştir.¹⁰ Böylece Allah'ın gönderdiği vahiy güvenilir tüm imkânlar kullanılarak Mushaf halinde iki kapak arasında toplanmış ve halifelikte korunma altında tutulmuştur. Hz. Osman'ın hilafeti zamanında ise imam Mushaf cem edilerek belli merkezlere gönderilmiş ve Kur'an üzerine çalışmalar başlatılmıştır.¹¹

Fetihlerle genişleyen Müslüman topraklarının farklı milletlere mensup insanların Kur'an'ı öğrenmesiyle birlikte lehçe ve dil farklılığından kaynaklanan çatışmalar meydana gelmiştir. Çünkü yazıya geçirilen ayetlerde dönemin Arap dilinde hareke olmaması sebebiyle değişik okunuşların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu nedenle Kur'an'ın okunması ve yazımı hakkında çalışmalar başlatılmıştır.¹² Nitekim vahyin iki kapak arasında toplatılmasının temel amacı sûrelerin tertibi ve vahyin olabilecek en iyi şekilde korunmasını sağlamaktır. Mushaf'ta toplanan ayetlerin yazımı ve okunuşu üzerine yapılan çalışmalar konumuzu kapsamadığından burada kıraat ilmi hakkında bilgiye yer verilmeyecektir. Çalışmamızın esas konusunu teşkil eden tezhip sanatı ise Mushaf'ın yazımı üzerine yapılan çalışmalarda görsel sanata önem verilmesinin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Dinin kutsal olan Mushaf'ın görsel açıdan da dikkat çekmesini sağlamak ve ilahi vahye duyulan saygının bir yansıması olarak tezhip sanatı önemli bir sanat dalı olarak teşekkül etmiştir.

2. Kur'an'ın Süslenme Sanatı

Tezhip, süsleme sanatlarından biridir ve altınla süslemek anlamına gelmektedir. Bu sanat sevgi, sabır, zevk ve zarafetin birleştiği eserler bütünüdür. Sekizinci yüzyılın başlarında Kur'an tezhip sanatı ile süslenmeye başlamıştır.¹³ Tezhip Kur'an-ı Kerim'lerin ilk ve son sayfalarına surelerin başlarına çizilen motiflerdir. Bunun yanı sıra tezhip hat levhalarına ve muvakkalara altın tozu ve boya ile yapılan motiflerdir. Altın tozuyla yapılan tezhibe 'halkarı' adı verilmektedir.¹⁴

Kur'an'da tezhip özellikle ilk sayfa yani zahriyeler ve son sayfalara yapılan hâtimelerdir. Bunun yanı sıra yazma kitaplarda ilk sayfaların başına, ayetlerin başladığı alana yapılan serlevhalar, başlık kısımlarına yapılan sûre veya bahis başları, ayrıca koltuk tezhibi, güller, duraklar, beyne's sutûrlar, cetvel ve tığlardır.¹⁵

İnsanoğlu tarih boyunca yaşadığı coğrafyanın ve medeniyetin etkisiyle çeşitli şekillerde düşünce ve inançlarını geleceğe bırakma kaygısında olmuştur. Bu aktarımı yapmanın bir yolu olarak sanatı icra etmişlerdir. Duygu, inanç, güç, kültür, gibi değerleri sanat eserlerine

⁷ İbnü'l-Esir, Ebü'l-Hasan İzzeddin, *Üsdü'l-Ğabe*, thk: Ali M. Muavvaz, Adil A. Abdülmevcud (Beyrut: Darü'l-Kütübü'l-İlmiyye, 2016), 1/71.

⁸ el-Kettânî, Muhammed Abdülhay, *Resûl-i Ekrem'in Yönetimi: et-Terâtübü'l-İdâriyye*, çev. Ahmet Özel, (İstanbul: İz yayıncılık, 1990), 199-202.

⁹ Maşalı, "Mushaf", 'Özel Mushaf'lar', Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi, (Erişim 23 Nisan 2024), 244.

¹⁰ Dağ, Mehmet, *Geleneksel Kıraat Algısına Eleştirel Bir Yaklaşım*, (İstanbul: İSAM Yayınları, 2011), 104.

¹¹ Hamidullah, Muhammed, *Kur'an-ı Kerim Tarihi*, çev. Salih Tuğ, (İstanbul: M.Ü. İlahiyat Fakültesi Yayınları, 1993), 44-48.

¹² İbn Keşir, *Tefsiru'l-Kur'ani'l-Azim*, thk. Sami bin Muhammed es-Selame, (Riyad: Dâru't-Taybe, 1999), 1/34.

¹³ Abay, Muhammed, *Hz. Osman Sonrası Mushaf Tarihi* (İstanbul: M.Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, 2024) 58.

¹⁴ Binark, İsmet, "Türk Kitapçılık Tarihinde Tezhib Sanatı", *Türk Kütüphaneciliği* 13/3-4, (1964), 17.

¹⁵ Binark, "Türk Kitapçılık Tarihinde Tezhib Sanatı", 26.

yansıtılmışlardır. Dolayısıyla sanat eserleri üretildikleri çağın içinden birçok iz barındırmaktadır. Öyleyse bir sanat eseri, yapıldığı dönemi yansıtması sebebiyle sanat eseri olmanın yanında belge vasfına sahip ürünlerdir.

Medeniyetlere, topluluklara, kültürlere, inançlara, çağlara ve birçok şeye göre değişen kavramlar sanat üzerinde de son derece etkilidir. Sanat anlayışı, estetik zevk gibi ölçütler, karşılıklı etkileşimlere ve en büyük güç olan inanca göre farklılık göstermektedir. Sanatı biçimlendiren ve en büyük etkileşimi sağlayan medeniyetler arasında İslam gelmektedir.

İslam dini resim yapmayı yasaklamıştır. Fakat Kur'an da tasviri yasaklayan bir buyrukla karşılaşmamaktadır. Kur'an'da put için söylenenler resim içinde geçerli sayılmıştır. İslam resmi denilebilecek bir tasvirçilik geç Abbasî devrinde Bağdat okulunda ortaya çıkmıştır.¹⁶ Yazma kitap sanatları içinde yer alan; altınlama, bezeme, süsleme gibi manalara gelen tezhip sanatı da kuran tezyinatı açısından son derece önemli bir sanat dalı olmuştur.

İpşiroğlu'nun da bilgilerinde yola çıkarak, ilk Kur'an bezeme, süsleme fikrinin nerede ve nasıl ortaya çıktığı bilinmemektedir. Ancak peygamber efendimizin vefatının ardından, Emevi erken Abbasi döneminde kuranda yazının geliştirildiği görülmektedir. Geç Emevi erken Abbasi dönemi denilen 8 ila 10. yüzyıl arasında istinsah edilen Kur'an-ı Kerim'lerin nüshalarında görülmektedir.¹⁷

Yazma eserler papirüsten, deriye, levhadan kâğıda kadar birçok malzeme üzerine yazılmıştır. Türk yazısı sanata büyük önem veren Uygurlular tarafından gelişmeler göstermiştir. İslamiyet'in kabulünden sonra sanat alanında büyük atılımlar olmuştur. Buda daha çok İslam inancı çerçevesinde şekillenmiştir.¹⁸

Tezhip sanatı öncelikle Kur'an-ı Kerim'in bezenmesi amaçlı kullanılmıştır. Kur'an ve İslâmiyet'in yayılması için yazıya çok büyük değer verilmiş ve mükemmel eserlerin ortaya çıkması sağlanmıştır. Tezhip sanatının yazılarla bütünleşmesi sağlanmış ve asırlar boyunca eşsiz bir şekle bürünmüştür.¹⁹

İslam medeniyetinde Kur'an ve kitaba olan sevgi ve saygı yazıyı en değerli sanat dalı haline getirmiştir. Dolayısıyla Mushaf kitabeti etrafında tezhip, cilt, sedefkârlık ve ahşap sanatlarında da İslam milletlerinin sanat zevk ve geleneklerine göre farklı teknik, motif, renk ve kompozisyon anlayışı ile üsluplar doğmuş ve gelişmiştir.²⁰ Kur'an'ı kerimin en iyi şekilde yazılıp süslenmesi İslam dünyasında özellikle Türklerde bir ibadet sayılmıştır.²¹

Kur'an çeşitli kâğıt türleri kullanılarak, mürekkep ve kamışla yazılmıştır. 16. yüzyıla kadar Kur'an yazılırken kufi, muhakkak, reyhani, sülüs, nesih gibi yazı çeşitleri kullanılırken, sonra en uygun yazının nesih olduğu anlaşılmıştır. Mushaflar yazıldıktan sonra altın ve çeşitli renklerle tezhip süslemeleri yapılmaktadır.²²

¹⁶ İpşiroğlu, Mazhar Ş., *İslam'da Resim Yasağı ve Sonuçları*, (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2005), 9-10.

¹⁷ Baysal, Ali Fuat, "Mushaf Tezyinatının Tarih İçindeki Gelişimi", *Marife*, 10/3 (2010), 366.

¹⁸ İlhan Özkeçeci-Şule Bilge Özkeçeci, *Türk Sanatında Tezhip*, (İstanbul: Yazıgen Yayınevi, 2007), 25-26.

¹⁹ Binark, "Türk Kitapçılık Tarihinde Tezhib Sanatı", 19.

²⁰ Baysal, "Mushaf Tezyinatının Tarih İçindeki Gelişimi", 374.

²¹ Özsayiner, Zübeyde Cihan, *Tezhipli Kur-an-ı Kerimler*, (Ankara: TC. Başbakanlık Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları, 1999), 11.

²² Özsayiner, *Tezhipli Kur-an-ı Kerimler*, 18-19.

Mushaflarda tezyinat geleneğinde; zahriye, serlevha, sûrebaşı, fihrist tezhibi, koltuk, beynessütur, gül ve duraklar tezyin edilen alanlardandır. Zahriyeden sonra gelen serlevha tezhibinde, Fatiha sûresi ve Bakara sûresinin ilk ayetlerinin yer aldığı bilinmektedir.²³



Resim1. DİBMK 000059 numaralı Mushaf'ın Zahriye tezhibi (v. 2a), 7b. Zahriye tezhibi yazı alanı (Kaçar, 2021:184).

Resim 1'deki örnek bir zahriye sayfasıdır. Zahriyenin kelime manası arka, sırt anlamlarına gelmektedir. Yazma kitaplarda, Kur'anı Kerim'de ilk sayfanın arkasındaki sayfaya verilen isimdir. Bu sayfanın süslemesi başta daire olmak üzere çeşitli formlarda yapılmaktadır. Eserin temellük kaydının yapıldığı sayfadır. Yani eserin kime ait olduğu zaman zaman bu sayfada yazılarak belirtilir.



Resim 2. DİBMK 000059 numaralı Kur'an-ı Kerim serlevha tezhibi (v. 3a, 2b)
(Kaçar,2021:186).

²³ Kaçar, Ummuhan, "Diyanet İşleri Başkanlığı Merkez Kütüphanesi'nde Yer Alan Mushaf'ın Tezyinat Açısından İncelenmesi", *Akademik Sanat 14* (Aralık 2021), 179.

Resim 2’de serlevha örneği yer almaktadır. Zahriye sayfasından sonra gelmektedir. Bu sayfaya dibace de denilir. Genellikle çift sayfa olarak yapılır. Fatiha ve bakara surelerinin yer aldığı sayfadır. Süsleme olarak en yoğun ve en gösterişli olan sayfadır.



Resim 3. Surebaşı örneği (<https://tezhinedir.wordpress.com>).

Resim 3 de sure başı örneği görülmektedir. Sure başı mushaflarda her surenin başında yer alan tezhipli alanlardır.



Resim 4. Fihrist Tezhibi örneği (<https://tezhinedir.wordpress.com>).



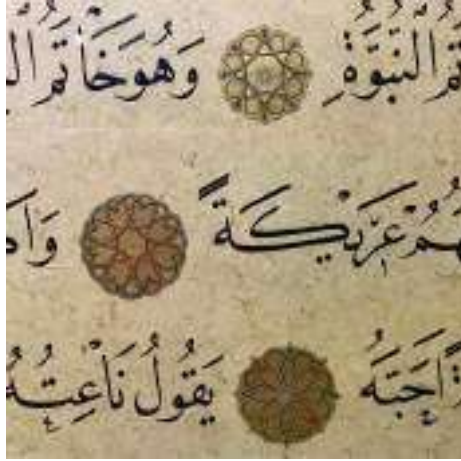
Resim 5. Koltuk Tezhibi örneği (<https://www.kitantik.com>).

Resim beş koltuk tezhibi örneğidir. Yazma eserlerde metnin yanlarında kalan kare ya da dikdörtgen alanları doldurmak amacıyla yapılan tezyinata koltuk tezhibi denilir.



Resim 6. Beynessütur örneği (<https://tr.pinterest.com>).

Resim altıda yer alan örnek beynessütur örneğidir. Bu süsleme yazı aralarında oluşan boşlukları doldurmak için yapılan süsleme çeşididir.



Resim 7. Tezhipte durak örneği (<https://tr.pinterest.com>).

Resim yedi tezhipte durağa örnektir. Durak kuranı kerimde ayet başlarına ve sonlarına konulan geometrik ya da bitkisel olarak yapılan bir süsleme çeşididir.



Resim 8. Tezhipte cüz gülü örneği (<https://tezhinedir.wordpress.com>).

Kaynakça

Abay, Muhammet. *Hız. Osman Sonrası Mushaf Tarihi*. İstanbul: M.Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, 2024.

Baysal, Ali Fuat. "Mushaf Tezyinatının Tarih İçindeki Gelişimi". *Marife* 10/3 (2010), 365-386.

Binark, İsmet, "Türk Kitapçılık Tarihinde Tezhib Sanatı", *Türk Kütüphaneciliği* 13/3-4, (1964), 17-35.

Çiğdem Önkol Ertunç-İclal Beştav. "Konya Bölge Yazma Eserler Kütüphanesi'nde Bulunan 5784 Envanter Numarası ile Kayıtlı Mushaf'ın Tezyini Açından Değerlendirilmesi". İğdır

Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 21, (2020), 143-160.
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2154382>

Dağ, Mehmet. *Geleneksel Kıraat Algısına Eleştirel Bir Yaklaşım*. İstanbul: İSAM Yayınları, 2011.

Ersöz, İsmet. *Kur'an Tarihi*. İstanbul: Ravza Yayınları, 1996.

Hamidullah, Muhammed. *Kur'an-ı Kerim Tarihi*, çev. Salih Tuğ. İstanbul: M.Ü. İlahiyat Fakültesi Yayınları, 1993.

İbnü'l-Esir, Ebü'l-Hasan İzzeddin. *Üsdü'l-Ğabe*, thk: Ali M. Muavvaz. Adil A. Abdülmevcud. Beyrut: Darü'l-Kütübi'l-İlmiyye, 2016.

İlhan Özkeçeci-Şule Bilge Özkeçeci, *Türk Sanatında Tezhip*. İstanbul: Yazıgen Yayınevi, 2007.

İpşiroğlu, Mazhar Ş. *İslam'da Resim Yasağı ve Sonuçları*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2005.

Kaçar, Ummuhan. "Diyanet İşleri Başkanlığı Merkez Kütüphanesi'nde Yer Alan Mushaf'ın Tezyinat Açısından İncelenmesi". *Akademik Sanat 14* (Aralık 2021), 176-197.

el-Kettânî, Muhammed Abdülhay. *Resûl-i Ekrem'in Yönetimi: et-Terâtübü'l-İdâriyye*, çev. Ahmet Özel. İstanbul: İz yayıncılık, 1990.

Maşalı, Mehmed Emin, "Mushaf". Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi. Erişim 20 Nisan 2024. <https://islamansiklopedisi.org.tr/mushaf>

Şulul, Kasım. "Cem'ü'l-Kur'an (Kur'an-ı Kerim'in Mushaf Haline Getirilmesi)". *Siyer Araştırmaları Dergisi 1* (2016), 11-55.

Özsayiner, Zübeyde Cihan. *Tezhipli Kur'an-ı Kerimler*. Ankara: TC. Başbakanlık Vakıflar Genel Müdürlüğü Yayınları, 1999.

İnternet Kaynakları

<https://tezhipnedir.wordpress.com/2010/01/01/yazma-kitaplarda-susleme-alanlari-2/#jp-carousel-968>

<https://tezhipnedir.wordpress.com/2010/01/01/yazma-kitaplarda-susleme-alanlari-2/#jp-carousel-971>

https://www.kitantik.com/product/Muhtesem-Karahisari-Kuran-i-Kerimi-Koltuk-Tezhipleri-I_1br9qfwl8tygn341dm6

<https://tr.pinterest.com/pin/calligraphy--178666310211899896/>

<https://tr.pinterest.com/denizgozay/tezhip-durak/>

<https://tezhipnedir.wordpress.com/2010/01/14/yazma-kitaplarda-susleme-alanlari-3/#jp-carousel-1010>

Görsel Kaynaklar

Görsel 1. DİBMK 000059 numaralı Mushaf'ın Zahriye tezhibi (v. 2a), 7b. Zahriye tezhibi yazı alanı (Kaçar, 2021:184).

Görsel 2. DİBMK 000059 numaralı Kur'an-ı Kerim serlevha tezhibi (v. 3a, 2b) (Kaçar,2021:186).

Görsel 3. Sûrebaşı örneği (<https://tezhipnedir.wordpress.com>).

Görsel 4. Fihrist Tezhibi örneği (<https://tezhipnedir.wordpress.com>).

Görsel 5. Koltuk Tezhibi örneği (<https://www.kitantik.com>).

Görsel 6. Beynessütur örneği (<https://tr.pinterest.com>).

Görsel 7. Tezhipte durak örneği (<https://tr.pinterest.com>).

Görsel 8. Tezhipte cüz gülü örneği (<https://tezhipnedir.wordpress.com>).

CHILDREN'S PERCEPTIONS OF EARTHQUAKES EXPRESSED
METAPHORICALLY THROUGH VISUAL ARTS
ÇOCUKLARIN DEPREM ALGILARININ GÖRSEL SANATLAR YOLUYLA
METAFORİK İFADESİ

Prof. Dr. Derya ŞAHİN¹, Canan ALTINIŞIK ERCAN²

¹Prof.Dr. İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar, <http://orcid.org/0000-0002-6814-898X>

²Güzel Sanatlar, <http://orcid.org/0000-0002-1329-084X>

Özet

Metafor, bir kavramın ya da olgunun başka bir kavramla benzerlik kurularak ifade edilmesi yöntemidir. Özellikle soyut düşüncelerin, karmaşık duyguların ya da anlaşılması güç fikirlerin daha anlaşılır ve somut hale getirilmesinde işlevseldir. Metaforlar karmaşık kavramların daha kolay anlaşılmasını sağlarken, aynı zamanda ifadeye derinlik kazandıran güçlü bir anlatım aracı olarak öne çıkmaktadır. Metaforlar aynı zamanda sanatın ifade gücünü de arttırmaktadır.

Sanat ve metafor ilişkisi, insanlık tarihinin başlangıcından itibaren, bireyin doğa karşısındaki varoluşunu anlamlandırma çabasında önemli bir yere sahiptir. Sanatta metafor, müzik ve edebiyatta olduğu gibi görsel sanatlarda da renkler, biçimler ve boyutlar aracılığıyla, bazen de soyut anlatımlarla varlık bulmaktadır. Duyguların somut bir şekilde ifade edilmesi, sanat dilinde kullanılan çeşitli yöntemlerden biri olan metaforlarla da sağlanabilmektedir.

Sanatta metafor kullanımı, yalnızca yetişkinler için değil, çocuklar için de etkili bir ifade aracı olarak önemli bir rol oynamaktadır. Metaforların etkin kullanımı, çocukların hayal güçlerini geliştirmeye katkıda bulunurken, aynı zamanda yaratıcı düşünme becerilerini de güçlendirmektedir. Bu bağlamda, çocukların hayal gücü ve duygusal zekâlarının gelişkinliği, onların sanatsal ifade süreçlerinde metaforları etkin bir şekilde kullanabilmelerini sağlamaktadır.

Bu araştırma, çocukların metaforlar aracılığıyla oluşturdukları görsel sanat eserlerinin incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırma sürecinde, çocuklara soyut resim, renk, biçim ve metafor kullanımı konularında bilgi verilmiş ve "deprem" teması üzerine resim yapmaları istenmiştir. Çocuklardan, depremi bir renk, biçim, hayvan, besin veya insan olarak hayal etmeleri talep edilmiş ve bu sorular çerçevesinde resimlerini oluşturmaları sağlanmıştır. Çocukların resim yapma süreçleri gözlemlenmiş ve her çocuğun eserine yönelik açıklamaları toplanmıştır. Elde edilen veriler, betimsel analiz yöntemiyle incelenmiş; bu süreçte, çocukların deprem kavramına dair algıları metaforlar aracılığıyla ifade ettikleri resimler üzerinden değerlendirilmiştir.

Sonuçlar, metafor kullanımının, çocukların karmaşık ve travmatik olaylar karşısındaki duygularını ifade etmelerinde etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sanat, metafor, deprem, çocuk, görsel sanatlar.

Abstract

Metaphor is a method of expressing a concept or phenomenon by establishing an analogy with another concept. It is especially functional in making abstract thoughts, complex emotions or difficult-to-understand ideas more understandable and concrete. While metaphors make

complex concepts easier to understand, they also stand out as a powerful narrative tool that adds depth to the expression. Metaphors also increase the expressive power of art.

The relationship between art and metaphor has had an important place in the individual's effort to make sense of his/her existence in the face of nature since the beginning of human history. In art, metaphors exist through colors, shapes and dimensions in visual arts, as in music and literature, and sometimes through abstract expressions. The concrete expression of emotions can also be achieved through metaphors, one of the various methods used in the language of art.

The use of metaphors in art plays an important role as an effective means of expression not only for adults but also for children. The effective use of metaphors contributes to the development of children's imaginations while also strengthening their creative thinking skills. In this context, children's imagination and emotional intelligence development enable them to use metaphors effectively in their artistic expression processes.

This research aims to examine the visual artworks created by children through metaphors. During the research process, children were informed about abstract painting, color, shape and metaphor usage and were asked to draw pictures on the theme of "earthquake". Children were asked to imagine earthquake as a color, shape, animal, food or human and were asked to create their pictures within the framework of these questions. Children's drawing processes were observed and explanations about each child's work were collected. The obtained data were examined with the descriptive analysis method; in this process, children's perceptions of the concept of earthquake were evaluated through the pictures they expressed through metaphors.

The results show that the use of metaphors is an effective method for children to express their feelings in the face of complex and traumatic events.

Keywords: Art, metaphor, earthquake, child, visual arts.

1. GİRİŞ

Sanat bireyin kendini ifade etmekte kullandığı bir alan olarak varlık bulmaktadır. Sanat, doğayı anlamlandırmada, varoluşu sorgulamada ve insanoğlunun yaptığı keşif süreçlerinde etkili bir ifade dili olmuştur. Sanat ile ifade edişlerde birçok yöntem kullanılır ve bunlardan biri de metaforlu anlatımdır. Müzik, edebiyat gibi birçok sanat dalında metaforlu anlatım yer aldığı gibi görsel sanatlarda da etkin olarak kullanılmaktadır.

İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren insan, varoluşu ve doğayı anlamaya çalışırken benzetmelerden yola çıkmaktadır. Bu durum sanat ve metafor arasında güçlü bir bağlantı oluşturmaktadır. Mağara duvarlarına yapılan resimlerde yer alan ok, mızrak gibi nesnelerin varlığı ile başlayan nesne-sanat etkileşimi sonraki dönemlerde de devam etmiştir. Her dönemde üretilen eserlerde kullanılan nesnelerin o dönemin sosyokültürel yapısına yönelik metaforik anlamlar içerdiği söylenebilir. (Şen, 2023, s. 9)

Bu araştırma, çocukların metaforlar aracılığıyla oluşturdukları görsel sanat eserlerinin incelenmesini amaçlamaktadır. Çocuklar hayal gücü ve duygusal zeka olarak gelişkin olduklarından görsel sanatlarda metaforu etkili bir yöntem olarak kullanmaktadırlar. Bu bağlamda metafor kullanımı çocukların hayal gücü ve duygusal zeka gelişimine katkı da sağlayabilmektedir. Araştırma sürecinde, çocuklara soyut resim, renk, biçim ve metafor kullanımı konularında bilgi verilmiş ve "deprem" teması üzerine resim yapmaları istenmiştir. Çocuklardan, depremi bir renk, biçim, hayvan, besin veya insan olarak hayal etmeleri talep edilmiş ve bu sorular çerçevesinde resimlerini oluşturmaları sağlanmıştır. Çocukların resim yapma süreçleri gözlemlenmiş ve her çocuğun eserine yönelik açıklamaları toplanmıştır. Elde

edilen veriler, betimsel analiz yöntemiyle incelenmiş; bu süreçte, çocukların deprem kavramına dair algıları metaforlar aracılığıyla ifade ettikleri resimler üzerinden değerlendirilmiştir.

1.1. Kuramsal Çerçeve

Metafor ve Sanat

“Metafor özü itibariyle, soyut ilişkileri anlamak veya formüle etmek üzere somut imgenin kullanılmasında yatmaktadır” (Berkli & Gültepe, 2016, s. 45). Kısaca metaforun kelime anlamı “mecaz” kelimesine karşılık gelmektedir. Bu durumdan benzetmeler yapılacağı sonucunu vermektedir. Sanat ise insanın iç dünyasının dış dünyaya aktarımı ve dış dünyanın insanın iç dünyasındaki yorumu şeklinde tanımlanabilmektedir. Sanatçı bu yorumu ve aktarımı yaparken benzetmelerden yararlanmaktadır. Bu noktada metafor ve sanat arasındaki ilişki güçlü bağlara sahiptir.

Geçmişten günümüze tüm sanat alanlarında nesne kullanımı farklı özellikler taşıyarak eserler üzerinde bir anlatım aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. (Şen, 2023, s. 2) En belirgin örnekleri Kavramsal Sanat alanından vermek mümkündür. Çünkü Kavramsal Sanat bir nesne kullandığında nesneyi olduğu gibi kullanıp bilinen anlamı dışında farklı bir anlam yükleyerek oluşum sağlayabilmektedir. Kavramın önemli olduğu, estetik olgusuna mesafeli duran kavramsal bir üretim olan kavramsal sanat “düşünsel olan bir sanat üzerine düşünme eylemidir”. (Koca, 2017, s. 98). Sanatçılar eserlerinde nesnelere bilinen anlamı dışında kendi kodladıkları anlamları seyirciye de düşündürerek, farklı bakış açıları oluşturmaktadırlar. Sanatçı Kavramsal Sanatta kullandığı nesnelere hem sanat anlayışı hem de yaratıcılığı ön planda tutarak özgün anlamlar kodlar. Bu kodlama bu nesnelere metaforik anlamlarına vurgu yapar. (Şen, 2023, s. 3) Kavramsal sanat bütünüyle kuramsal bir etkinlik ve metinsel bir üretimle gerçekleşmektedir. Kavramsal sanat metinsel bir altyapı kullanır ve bunu görselleştirir. (Bağatır Demir, 2011, s. 27). Metinsel bir anlatım ile gerçekleşen Kavramsal Sanat alanında sanatçılar var olan nesnelere yeni anlamlar kazandırarak sıradan nesnelere farklı içerikler ile bağdaştırarak sunmaktadır. Bu bağlamda enstalasyon, performans, video sanatı, vb. Kavramsal Sanat alanlarında nesnelere, sanatçıların onlara yüklemiş oldukları farklı anlamlar ile izleyicilere aktarılmaktadır. (Şen, 2023, s. 2). Görselleştirme, kavramsal sanatta kuramsal içeriğin anlaşılması için sadece bir araçtır. Kavramsal sanatçıların kitap ve kataloglarda metinlerini yayınlamaları yalnızca onların görsel anlayışla ilişkiye geçildiğinde anlaşılabilen araştırmalarının bir görünümünü oluşturur. Joseph Kosuth’un en bilinen yapıtı olan “Bir ve Üç Sandalye”si, kavramsal sanatın görselliğe yaklaşımını bu anlamda özetler niteliktedir. (Bağatır Demir, 2011).



Şekil 1. ²⁴ "Bir Sandalye ve Üç Sandalye", Joseph Kosuth, 1965 (The Museum of Modern Art).

²⁴ ÖNDER H. Gözde, "Hangisi Sandalye?", Birikim Dergisi.



Şekil 2.²⁵ Christian Boltanski'den "Kişiler". Monumenta 2010. Fotoğraf: Didier Plowy

Sanatçı Christian Boltanski'ye ait "Personnes" adlı enstalasyon çalışması sanatta metaforik kullanıma örnek verilebilecek bir eserdir. Sanatçı için hafızanın temel boyutu, ölümün kaçınılmazlığı gibi temalar görsel ve aynı zamanda sesli bir çalışma olan Grand Palais için yapılan enstalasyon çalışmasında insanlığın sınırları ve dünyanın sınırları üzerine düşünmeye sevk etmektedir. (Şen, 2023, s. 41). Eserin adı olan Fransızca "Personnes" iki anlama sahiptir: insan ve hiç kimse; olmak ve olmamak. Eserin giriş bölümündeki teneke kutulardan oluşturulmuş duvarın ardına geçildiğinde, yerde serili, düzenli bölümlere ayrılmış onlarca giysinin arasından geçtikten sonra, çok daha fazla giysiden oluşan bir yığına ulaşılır. Giysi yığının tepesindeki vincin çengeli Tanrı'nın elini temsil eder. Kış mevsiminde yapılan bu sergide Boltanski'ye göre salonun dondurucu ısı anahtar rol oynamaktadır. İzleyicinin izleyici olmaktan öte yerleştirmenin arasında dolaşarak olması giysilere ait yaşamlardan biri gibi hissettirmektedir. (İpek, Haziran 2018, s. 253-254). Boltanski hayatın, hafızanın ve her insanın indirgenemez bireyselliğini, varoluşu, ölümün varlığını bedeninin insanlıktan çıkarılmasını çalışmanın başlığı ile bağdaştırmaktadır. Ses ve görüntü odaklı yapılmış olan bu çalışmada Boltanski "insan varlığının sınırları ve hafızanın yaşamsal boyutuna ilişkin daha önceki keşiflerine dayanarak, çalışmalarında yeni bir tema olan kader sorunu ve ölümün kaçınılmazlığını ele almaktadır." (Şen, 2023, s. 43-44).

Tablo 1

Nesne	Gerçek Anlam	Metaforik Anlam
Kıyafet	Giyilmek için üretilmiş olan her türlü giyim eşyası	Ölüm, varoluş, yaşam, temsil, hatıra, anı, insan,

2.YÖNTEM

İlkokul ve ortaokul öğrencilerinin "depem" kavramına ilişkin kullandıkları metaforları resimle ifade ederek ortaya koymalarını amaçlayan bu araştırma, durum çalışması modelinde nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Creswell (2007)'e göre durum çalışması; araştırmacının zaman içerisinde sınırlandırılmış bir veya birkaç durumu çoklu kaynakları içeren veri toplama araçları(gözlem, görüşmeler, görsel-işitseller, dokümanlar, raporlar) ile derinlemesine incelendiği, durumların ve duruma bağlı temaların tanımlandığı nitel bir yaklaşımdır. (Subaşı & Okumuş, 2017, s. 420). Çalışma grubu Şehit Ahmet Kocabay Eğitim Merkezinde 2023-2024 kurs dönemindeki resim kursu öğrencilerinden oluşmaktadır. İlkokul ve ortaokul öğrencilerinden oluşan kursiyerlere soyut sanat, görsel tasarım öğelerinden renk ve biçim, metafor hakkında bilgilendirmeler yapılmıştır. Sonra "Deprem bir renk olsaydı.....olurdu,

²⁵ <https://www.metalocus.es/en/news/personnes-monumenta-2010>

deprem bir biçim olsaydı,.....olurdu, deprem bir nesne olsaydı,.....olurdu, deprem bir besin olsaydı,.....olurdu, deprem bir hayvan olsaydı,.....olurdu, deprem bir insan olsaydı,.....olurdu.” cümlelerini tamamlayan kelimelerin, anlatımların resim olarak kağıt üzerine serbest teknik kullanarak aktarmaları istenmiştir. Katılımcılardan yaptıkları resimleri “neden?” sorusuna cevap vererek açıklamaları istenilmiş, neden o resmi yaptıklarını anlatmışlardır. Soruların cevabı resim ile nedeni ise sözlü ifade ile katılımcılar tarafından verilmiştir. Araştırmacı sözlü cevapları not alarak veri toplamıştır. Resimler ve cevaplar araştırmanın verilerini oluşturmaktadır. Veriler toplanırken gözlem, görüşme ve görsel sanat uygulamalarından faydalanılmıştır. Verilerin analiz edilmesinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde amaç, görüşme ve gözlem sonucu toplanan verilerin düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuyla buluşturulmasıdır. (Baltacı, 2019, s. 379). Araştırmada toplanan verilerden yararlanılarak betimsel bir dille yorumlanıp analiz edilmiştir.

3. BULGULAR

Araştırma sürecinde toplanan tüm veriler her katılımcı için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Yaptırılan resimler ve görüşme sonucunda alınan resimlere ait açıklamalar doğrudan alıntılarla verilmiş, sonrasında araştırmacı tarafından yorumlanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların yaş ve cinsiyet tablosu

Katılımcılar	Cinsiyet	Yaş
H.K.	Kız	11
H.N.D.	Kız	9
C.A.	Kız	11
B.K.	Kız	8
Z.G.	Kız	13
Y.K.	Erkek	8
E.A.	Kız	11
Y.E.A.	Erkek	8
A.K.	Kız	10
E.S.İ.	Kız	8

Görsel Sanat Uygulamaları:



Şekil 3. H.K. adlı katılımcı 11 yaş, kız



Şekil 4. H.N.D adlı katılımcı 9 yaş, kız



Şekil 5. C.A. adlı katılımcı 11 yaş, kız



Şekil 6. B.K. adlı katılımcı 8 yaş, kız



Şekil 7. Z.G. adlı katılımcı 13 yaş, kız



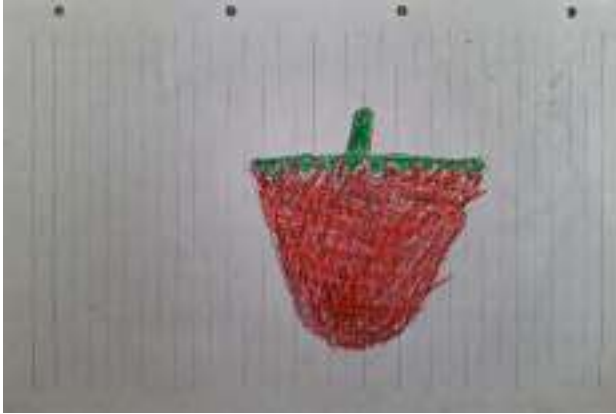
Şekil 8. Y.K. adlı katılımcı 8 yaş, erkek



Şekil 9. E.A adlı katılımcı 11 yaş, kız



Şekil 10. Y.E.A. adlı katılımcı 8 yaş, erkek



Şekil 11. A.K. adlı katılımcı 10 yaş, kız



Şekil 12. E.S.İ. adlı katılımcı 8 yaş, kız

3.1. Görüşme Sonuçlarına Ait Bulgular ve Yorumlar

H.K. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 3): Araştırmacı H.K. adlı katılımcıya depresi neden kırmızıya benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: “Kırmızı bana kızgınlık ve üzümlük hissettirir, deprem de öyle hissettirdi.” Depresi neden domatese benzettin sorusuna ise “ Farklı boyutlarda olabilmesi, çabuk ezilebilmesi, insan eli ile basarak ezilir, parçalayabilir. Bazı insanlar ezilen domatesi çöpe atar ölmüş der, bazı insan ezilmiş domatesten salça yapar, domates sosu yapar. Zaten domates ezilirken pis olursa salça olmaz ama pislikten kötü şeyden kurtulursa temiz olursa salça yapar. Depremde farklı boyutta evler yıkıldı, bazı insanlar öldü bazı insan yaşadı. Yaşayan insan eskisi gibi olamadı. Yani işte ezilmiş domates gibi artık ondan domates olmaz ama yaşıyor salça olur. Ben de öyle benzettim.”

11 yaşındaki kız çocuğu H.K. depresi 2 tane metafor kullanarak ifade etmeyi tercih etmiştir. Kendisine verilen kağıdı ortasından hayali bir çizgi ile bölerek sağ ve sol kısımda olmak üzere iki ayrı metaforu konumlandırmıştır. Kağıdı yatay kullanan katılımcı kağıdın sol kısmında renk kategorisinden “kırmızı” yı metafor olarak seçmiştir. Bu rengi seçme nedenini “kızgınlık ve üzümlük” kavramları ile bağdaştırdığı için seçtiğini dile getirmiştir. Depreme karşı hissettiği duygu kızgınlık ile depresmin ona yaşattığı üzgün olma halini bir renk ile ifade edebileceğini düşünmüştür. Bu ifade edişe uygun olarak rengin kırmızı olduğunu çünkü kırmızı rengin de deprem gibi kendisinde kızgınlık ve üzümlük duygusunu hissettirdiğini ifade etmiştir. Kırmızı resim analizlerinde kızgın olma hali, şiddet gibi duygulara karşılık gelirken her duygunun en

yoğun en şiddetli halini de ifade etmektedir. Katılımcının üzüntüyü en şiddetli hali ile yaşadığından ve bu durum dakikalar içinde hızlı, ani bir duygu değişimi biçiminde ortaya çıktığından kırmızı ile bağlantı kurması yerinde bir tercihtir. H.K. adlı katılımcının depremi kırmızı renk ile metaforik anlatımı gerekçe sunduğu neden ile örtüşmekte etkili bir anlatım oluşturmaktadır. Bu anlatımında tercih ettiği boyanın pastel boya olması da yorumlanabilir bir etkidir. Pastel boya rengin şiddetini ve yoğunluğunu yansıtmaya özelliğine sahip aynı zamanda kalem boyadan daha hızlı boyama olanağı sunmaktadır. Bu durumda boya tercihi de şiddet ve hızla, ani değişimle örtüşerek anlatımı kuvvetlendirmiştir. Kağıdın sağ kısmında ise depremi bir besine benzetmiş, besin olarak da “domatesi” tercih etmiştir. Kırmızıya boyadığı domates ile kağıdın solundaki metaforik anlatıma da gönderme yapmaktadır. Domatesi aslında depremi yaşayan insanların dönüşümleri ile bağlantılamaktadır. Depremdeki yıkımdan sağ kurtulan insanların artık eskisi gibi olamayacağına değinirken bu değişimi dönüşüm olarak ifade etmektedir. Katılımcının bakış açısı ile ezilen domatesin tek kurtuluşu salçaya dönüşebilmektir. Bu durumda travmatik olaylardan sağlıklı bir şekilde yaşam sürdürme aşamasına geçiş olanları kabul etmekle başlar. Bu kabul edişi katılımcı ezik domates ile etkili bir biçimde yansıtmıştır. Aynı kişi olmadığını kabul ediş yeniliklere kapı aralamayı kolaylaştırırken dönüşümün gerekliliği algılamayı sağlamaktadır. H.K. adlı katılımcının metaforik ifadelerini kırmızı renk ile deprem anının baskın ifadesi domates ile de deprem sonrasının baskın ifadesi olarak yorumlayarak resimdeki bütünsel anlam çıkarımına ulaşılmaktadır.

H.N.D. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 4): Araştırmacı H.N.D. adlı katılımcıya depremi neden silgiye benzediğini sorduğunda şu cevabı almıştır: *“Silgi her şeyi silebilir. Sildikten sonra da her yerde silgi pislikleri dolar. Deprem de evleri yıktı, eşyaları ezdi, insanları öldürdü sonrası da her yerde izler kaldı. Yıkılan evleri hep görüyoruz, parçalanmış koltuk falan gördüm, bizim evde de bardak, tabak hep kırıldı. Ölenlerin de annesi, baba, arkadaşı hep üzüldü izi kaldı yani unutamazlar ki. Hep insan da iz kaldı öğretmenim, silgi pisliği gibi”*

8 yaşındaki kız çocuğu H.N.D. depremi ifade ederken silgiyi metafor olarak kullanmıştır. Silgiyi kağıdın tam ortasına belirgin bir şekilde çizmiştir. Silgi ortada ve belirgin halde olması ile yetinmeyip sarı rengi kullanarak daha da fark edilir kılmak suretiyle odağı burada tutmaktadır. Silginin etrafında dağınık halde birçok kısa, eğri çizgiye vermiştir. Bu çizgileri silgi pisliği olarak tanımlamaktadır. Silgi pislikleri silme işlemi uygulandıktan sonra arda kalan izleri temsil etmektedir. Deprem sarı renkte olduğu gibi belirgin dikkat çekici bir şekilde varlığını hissettirmiş, birçok şeyi yok etmiştir. Silgilerin yazıları, yapılanları, emek verip yazılanları ve çizilenleri silmesi gibi depremde binaları, eşyaları ve hatta insanları silmiş, dünyadaki varlıklarını yok etmiştir. Depremde silgi gibi ardında izler bırakmıştır. Hala gördüğümüz yıkık binalar ya da hep görmeye alışık olduğumuz binaların kalkmış enkazının ardından kalan boşluk, kırılmış eşyalar, kaybedilen insanların sevdiklerinde bıraktığı izler gibi. Deprem bu yüzden silgi ve silginin ardında bıraktığı atıklara benzetilmiştir.

C.A. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 5): Araştırmacı C.A. adlı katılımcıya depremi neden kırmızı bibere benzediğini sorduğunda şu cevabı almıştır: *“Çünkü kırmızı biber acıdır. Depremi düşündüğümde hissettiğim duygu acıdır. Acı biberi yiyince ağzımız yanar ve bir süre acısı azalsa da devam eder. Depremde de çok acılar yaşandı hem insanları bedeni hem ruhu çok acılar çekti. Biberlerin boyutları farklıdır. Çünkü çok sayıda deprem oldu küçük, büyük farklı depremler oldu. Depremde yaşanan acılar da bu biberler gibi büyük, küçük, farklıydı”*.

11 yaşındaki kız çocuğu C.A. depremi ifade ederken kırmızı biberi metafor olarak kullanmıştır. Kırmızı biberi «acı» duygusu ile benzeştiren katılımcı depremi düşündüğünde hissettiği ilk duygunun acı olduğunu belirtmektedir. Acı biberin yenildikten sonra ağzı yakması ve bu yanma hissini bir süre devam ediyor olmasını depremle benzeştirir. Deprem hem fiziksel hem de

ruhsal yönden bir çok acıyı hissettirmektedir. Bu noktada kırmızı biber ile benzerlik sağlanmıştır. Kırmızı biberi kağıda konumlandırırken en büyük biberi sağ tarafa daha küçük ve benzer boyuttakileri aralıklı biçimde sol tarafa çizilmiştir. Biberi birden fazla farklı boyutlarda çizmesinin nedeni hem birden fazla olan depremleri yansıtmaları hem de yaşanan birden çok farklı düzeyde çeşitli acıyı yansıtmalarıdır. Büyük deprem ve artçılar, büyük acılar ve süreçte devam eden küçük acılar kırmızı biberin boyut çeşitlendirmesinin benzeşimlerini oluşturmaktadır.

B.K. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 6): Araştırmacı B.K. adlı katılımcıya depremi neden okul çantasına benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: *“Okul çantası açık olunca ters tutup sallarsak eşyalar etrafa dökülür. Çantanın içindeki her şeyi görmeyiz ama dökülünce görürüz. Bu bence depreme benziyor. Çünkü depremde de insanların evindeki eşyalar her yere döküldü. Evin duvarları yıkılınca eşyalar göründü. İnsanların hayatı sallandı. Onlarda çantadan dökülmüş gibi dışarda evsiz kaldılar. Evi olmadığı için ev yıkılır diye korktuğu için insanlar araba uyudular. Başka şehirdeki akrabalarına gittiler. Çantanın fermuarı da fay hattına benziyor”.*

8 yaşındaki kız çocuğu B.K. depremi ifade ederken okul çantasını metafor olarak kullanmayı tercih etmiştir. Sayfanın sol üst köşesinde çantayı fermuar kısımları belirgin olarak resmetmiştir. Sağ tarafta ise çantanın içinden dökülen kırtasiye ürünleri bulunmaktadır. Silgi, kalemler, kitap, kalemlik gibi çeşitli kırtasiye malzemeleri resimde yer almaktadır. Bu malzemeleri çantanın içindeyken fermuarı açmadan görmek mümkün değildir tıpkı evlerin içindeki eşyaları ve insanları dışardan görmenin mümkün olmayışı gibi. Fermuarın açılışı çantanın sallanarak eşyaların dışarı dökülüşü deprem süreci ile benzerlik göstermektedir. Deprem de fay hatlarının kırılmasını çantanın fermuar açılışı ile aynı düzlemde anlamlandırmak mümkündür. Deprem de insanların hayatlarını tersine çevirip dağıtan bir sonuca neden olan bir doğal afetdir. Evlerin yıkılan duvarlarının ardından daha önce dışarda görülmesi mümkün olmayan eşyalar görünür olmaktadır. İnsanların da çanta içindeki eşyalar gibi etrafa her yere dağıldığı hem mecazi hem de gerçek anlamda ifade edilebilir. Evsiz kalan bir çok insan araçlarda, kapalı ortak mekanlarda (cami, yaşam ve spor merkezleri, okul,... vb.), farklı şehirde akraba, yardımsever veya otellerde geçici barınma sağladılar. Çanta ve deprem benzetmesi fermuar ve fay hattı benzetmesi ile sağlaştıırılarak güvenlik alanı, mahrem, temel ihtiyaç, aidiyet, sıradan günlük rutinler gibi kavramlara çağrışım yaparak güçlü bir metafor kullanımı gerçekleştirmiştir.

Z.G. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 7): Araştırmacı Z.G. adlı katılımcıya depremi neden gri tonlar ve sıcak renklere benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: *“Çünkü deprem gecesi gökyüzü bu renklerden oluşuyordu. Gök griydi ama aynı zamanda karanlık değil sarı, turuncu, kırmızı gibi sıcak renklerin tonlarında ışıklar vardı. Her zamankinden farklı bir gökyüzüydü. Depremde insanlar etrafındaki kötü durumları görmemek için gökyüzüne bakıyordu. Korkudan uyumadılar. İnsanlar dışarda geceyi geçirdi bizde öyle yaptık. Benim için deprem o gece gökyüzünde olan renklerdir. Kar da çok yağdı. Beyaz boyayı sıçratıp karları da yapmak istedim”.*

13 yaşındaki kız çocuğu Z.G. depremi ifade ederken renkleri metafor olarak kullanmıştır. Kullandığı renkler; grinin tonları ve sıcak renkler (sarı, kırmızı, turuncu) olarak suluboya ile kağıt üzerine uygulanmıştır. Katılımcının somut bir nesne yerine sadece renk kullanmayı tercih etmesi depremi derin bir ifade ile daha özgür anlatmak istediğini göstermektedir. Somut anlatımlarla resimle ifade sözel ifadelerden daha derin anlamlar geniş anlatımlar içerirken resimdeki ifadeyi daha da derinleştiren soyut anlatımlardır. Çünkü soyut ifadelerin özgürlük alanı daha kapsamlıdır. Katılımcıların çoğu resmin sanatsal gelişim evrelerinden şematik dönem (7-9) ve gerçekçilik dönemi(9-11) içerisinde bulunurken Z.G. adlı katılımcı görünürde

doğalcılık dönemi (12-14) içerisinde bulunmaktadır. Ergenlik dönemini kapsayan görünürde doğalcılık evresindeki çocuk çevreyi algılamada farkındalığı yüksektir. Bu evrenin en belirgin özelliği ise renk farkındalığından haberdar oldukları için renkleri çok iyi kullanmalarındır. Bu şekilde renkleri ton skalası şeklinde kullanabilirler. Gerçekçilik dönemindeki 11 yaşındaki H.K. da metafor olarak renk kullanan diğer katılımcıdır. Ancak bulunduğu evre itibarıyla renk kullanımını tek ton ve pastel boya ifade etmişken görünürde doğalcılık evresindeki Z.G. adlı katılımcı suluboya tercih ederek renklerin farklı tonlarını da kullanabilmeyi hedeflemiştir. Z.G. adlı katılımcı gri tonlarını ve sıcak renkleri (sarı, turuncu, kırmızı) kullanma sebebinin deprem gecesi gökyüzünün bu renklerden oluşuyor olmasından kaynaklandığını belirtmiştir. Alışılmıyışın dışında gökyüzünde görülen farklılıkları birçok depremde gibi Z.G. de fark etmiş ve hafızasına yer etmiştir. Gökyüzü grilerden oluşurken aksine karanlık etki bulunmamaktadır. Çünkü grilerin yanında sıcak renklerin tonlarını barındıran ışıklar görülmektedir. Depremden sonra etraftaki korku, telaş, enkaz çığlıkları gibi etkilerden uzak kalmaya çalışan insanlar gökyüzüne baktığı ve uyuyamadığı bir gecedir. Katılımcı için depremi çağrıştıran bu renkler gökyüzünden hafızasında kalanlardır. Griler kasvetli bir etkiyi barındırırken sıcak renkler şiddetli duyguları ve aynı zamanda umudu da içinde barındırmaktadır. Deprem gri ile olumsuz etkiyi sıcak renklerle güçlü duyguları olumsuz duyguların yüksek şiddetini ifade etmektedir. Aynı zamanda kar yağışının yoğun görüldüğü bir gece olması katılımcıya bu kar tanelerini resme eklemesine sebep olmuştur. O gece yağın kar tanelerini ise beyaz boyayı sıçratarak oluşturmuştur. Deprem o geceyi sokakta geçiren birçok depremde için tam da resimdeki gibi bir gökyüzü demektir. Kağıdı yatay değil de dikey kullanması yer yüzünden daha fazla uzaklaşmayı arzu ettiği şekilde yorumlanabilir. Katılımcı gökyüzü etkisinde soyut bir resim ile renk merkezli anlatım sunmaktadır. Bu anlatım sözlü ifadelerden daha derin ve geniş anlatıma olanak tanımıştır.

Y.K. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 8): Araştırmacı Y.K. adlı katılımcıya depremi neden böyle bir insana benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: *“Deprem bir insan olsaydı filmlerdeki kötü karakterlere benzerdi. İzlediğim bir filmde beni çok etkileyen siyah, pahalı kıyafetler giymiş motosikleti olan kötü bir insan vardı. Depremde o filmdeki kötü adam gibi beni korkuttu. Deprem kısaca kötü bir şeydi ve bir insan olsaydı kötü bir insan olurdu”*.

8 yaşındaki erkek çocuğu Y.K. depremi ifade ederken insanı metafor olarak kullanmıştır. Deprem bir insan olsaydı, nasıl görünürdü diye düşünerek bu sonuca ulaşmıştır. Depremi insan olarak düşündüğünde filmlerdeki kötü karakterlere benzetmiştir. İzlediği bir filmde onu çok etkileyen siyah iyi giyimli motosikleti olan bu insanı depreme benzettiğini ifade etmektedir. Depremi “kötü” kelimesi ile bağdaştırdığı için kötü kavramına karşılık gelecek bir metafor arayarak insana ulaştığı muhtemeldir. Kötüyü insan üzerinden anlatmak için somutlaştırabildiği örnekler, hayatta veya ekranlarda karşılaştığı kötü insanlar bulunmaktadır. İzlediği filmde etkilendiği kötü karakteri depreme benzettiğini belirtmektedir. Bu karakter katılımcı için korku duygusunu yansıtmaktadır. Korkutucu kötü bir insan çizimi yaparak depremi resmetmiştir. Yapılan resim bilişsel gelişim dışında duygusal etki olarak incelendiğinde insanın yüz kısmında ağzın eğik çizimi ve dişlerin sivri şekilde yapılmış olması dikkat çekmektedir. Sivri dişler saldırganlığı ifade ederken burada karakteri kötü göstermek için bilinçli bir tercih olarak yer almıştır. Ağzın eğik çizimi ise filmdeki kötü karakterin gülüşünü simgelemektedir. Y.K. adlı katılımcı karakteri birebir çizmeye çalışmıştır. Karakterin sahip olduğu motosikleti giydiği kıyafetleri de ekleyerek yer vermiştir. Bu karakter katılımcıyı etkilemiş, korkutmuş ve kötü hissettirmiştir. Depremde ona benzer duygular hissettirdiği için depremi o insan olarak çizmiştir. Deprem kısaca kötü bir şeydi ve bir insan olsaydı kötü bir insan olurdu.

E.A. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 9): Araştırmacı E.A. adlı katılımcıya depremi neden hamburger ve kolaya benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: *“Hamburger ve kola zararlı yiyeceklerdir. Deprem de bu yiyecekler gibi insanlara zarar verdi. Depremde*

yiyecek bulmakta zorlanan insanlar yemek yemenin kıymetini anladılar. Bu yüzden yiyecekler depremi hatırlatıyor”.

11 yaşındaki kız çocuğu E.A. depremi ifade ederken hamburger ve kolayı metafor olarak kullanmıştır. “Zarar vermek” kavramından yola çıkarak, insan sağlığına zararlı olan besinlerle depremi benzeştirmiştir. Besin kullanma sebeplerinden biri de deprem döneminde insanların yiyecek bulmakta zorlanması paraları olanların bile yemek alacak yer bulamaması etkili olmuştur. Hamburger ve kola zararlı olmasının yanı sıra evde değil de dışarda para karşılığı yenen yiyecekler olması deprem ve depremın akabinde para olsa da insanların ekmek bile alamaması depremle besinler arasında bağlantı kurmaya yetmektedir. Paranın bu durumda etkisiz olması da hamburger ve kolayı belli aralıklarla parası oldukça dışarda yiyen bir çocuk için depremde çağrışımını kuvvetlendirmektedir. İnsanların sıradan olarak baktıkları yemek yeme durumunun önemini fark etmeleriyle de yiyecekler depremi çağrıştıran öğelerdir. Yine de bu resimdeki en önemli benzerlik kaynağı resmedilen besinlerin zararlı yiyecekler olarak bilinmesidir. Deprem de bu besinler gibi insanlara zarar vermiştir. Depremın zarar vermesi ile ilişkilendirildiğinde zararlı besinler ile depremi benzetmek mümkündür.

Y.E.A. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 10): Araştırmacı Y.E.A. adlı katılımcıya depremi neden insana benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: “*Bence deprem de insan gibi canlıdır. Deprem olunca korktuk, şaşırдық, çaresiz kaldık, kaybettiklerimiz oldu. Sonra ne olacağı belli değildi. Hep kötü duygular hissettik. Çizdiğim insan bilgisayar oyunundaki bir karakter adını deprem koydum. Çünkü deprem bilgisayar oyununda kaybeden oyun karakterine benziyor”.*

8 yaşındaki erkek çocuğu Y.E.A. depremi insan metaforu ile resmetmiştir. İnsanı tercih etme nedenlerinden biri depremın insan gibi canlı olduğunu düşünmesidir. Deprem; korku, şaşkınlık, belirsizlik, çaresizlik, kayıp, eksiklik, kaybetme gibi olumsuz duyguları içinde barındırmaktadır. Çizilen insan resminde de olumsuz duygular olduğu anlaşılmaktadır. Bilgisayar oyununda kaybeden bir karakter olan bu insanın kıyafetindeki gözleri çarpı olan ölüm temsili bir simge yer almaktadır. Deprem bilgisayar oyununda kaybeden bir oyun karakterine benzemektedir. Katılımcı Y.E.A. empati yapabilmek için oynadığı oyunda yaşadığı duyguları kullanmaktadır. Oyun oynadığında seçtiği karakterle bütünleşip kaybettiğinde hissettiği duyguları çaresiz, üzgün ve eksik hissedişini deprem yaşandığında hissettiği duygulara benzetmiş olmasından dolayı oyun karakterini deprem olarak resmetmiştir. Resimdeki insanın yüz ifadesi boş ama sarı renkteki gözleri, nokta şeklindeki burnu, sivri dişleri bütünüyle korku, eksiklik, saldırganlık, şaşkınlık, çaresizlik gibi olumsuz duyguları barındırmaktadır.

A.K. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 11): Araştırmacı A.K. adlı katılımcıya depremi neden çileğe benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: “*Çileğin kabuğu yok, kolayca ezilebilir. Deprem de çilek gibi koruması yok. Bizi tehlikede hissettirdi. Çileğin üzerindeki küçük çekirdekler çok fazladır. Çok insan depremde zarar gördü, o çekirdekler kadar çok”.*

10 yaşındaki kız çocuğu A.K. depremi çilek metaforu kullanarak çizmiştir. Korumasız olma hali temelinde değerlendirme yaparak kabuksuz bir meyve olan çileği tercih etmiştir. Çilek, kabuğu olmayan bir meyve olduğu için korumasız ve kolayca zarar görebilmektedir. Deprem de insanlara korumasız olduklarını her an tehlikede bulduklarını hissettiren bir durumdur. Çileğin üzerindeki küçük çekirdekler yani tohumları depremde zarar gören insanlar gibi çok sayıdadır. Ayrıca tohumlar her şeye yeniden başlamayı ifade etmektedir.

E.S.İ. adlı katılımcının yaptığı resmi anlatımı (şekil 12): Araştırmacı E.S.İ. adlı katılımcıya depremi neden seruma benzettiğini sorduğunda şu cevabı almıştır: “*Hasta olunca doktor bize*

serum takar. Çünkü iyileşmemiz lazım. Depremden sonra da iyileşmemiz lazım. O yüzden depremi serum gibi çizdim. Kalbimizin iyileşmesi lazım”.

8 yaşındaki kız çocuğu E.S.İ depremi ifade ederken serumu metafor olarak kullanmıştır. Hastalıklarda tedavi amaçlı kullanılan serumlar depremde de birçok insanın tedaviye ihtiyaç duyar hale geldiğini yansıtmaktadır. Ayrıca depremde sonra insanlar sadece fiziksel olarak değil psikolojik olarak ve yaşamsal gereksinimleri bakımından da iyileşme sürecine ihtiyaç duymuşlardır. Serum depremde sonra insanların iyileşmeye olan ihtiyacını temsil etmektedir. Katılımcı ortada bir kalp ve kalbin hem sağında hem de solunda serumlar takılı halde resmetmiştir. Birden fazla canlı renk kullanmış, katmanlar halinde belirtmiştir. Kalbin birden fazla serumla ihtiyaç duyması tedavi gerekliliğinin boyutunu gözler önüne sererken katmanlar halinde renklenmesi aşamalar kat etmesini renkler de umudu temsil etmektedir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Görsel sanatların metafor kullanımında sözel anlatıma göre daha kapsamlı ifade alanı oluşturduğu araştırma sonucunda görülmektedir. Bu araştırma ile görsel sanatlarda metafor kullanımının çocukların hayal gücü ve yaratıcı düşünme becerileri temelinde nasıl kullanabilecekleri incelenmiştir. Çocuklar resim yaparken renklerin, kompozisyonun, biçimlerin desteği ile anlatımlarını zenginleştirmiştir. Resmin sanatsal gelişim evrelerine göre katılımcıların yaşlarına bağlı buldukları dönemler temelinde metafor kullanımları analiz edilmiştir. Çoğunluğunu şematik dönem ve gerçekçilik döneminin oluşturduğu katılımcılar genelde metafor olarak nesne ve besini kullanmışlardır. İnsan ve renkleri metafor olarak kullanan katılımcılar da bulunmaktadır. Katılımcıların deprem ile kurdukları benzeşimler tutarlı ve derin bir anlatıma sahiptir. Görsel sanatlarla ifadenin sorulara sözel cevap vermektense daha etkili bir yöntem olduğu görülmektedir. Bir nesne hatta bir renk ile yapılan çizimi açıklarken çok sayıda kelime kullanılmaya ihtiyaç duyulması resimle ifadenin kapsamı ve etkisini göstermektedir. Katılımcıların metafor kullanırken depremin hissettirdiği duyguya odaklanıp o duyguyu yansıtan nesne, besin, insan ve renkle ifade ettikleri gözlemlenmiştir. Asrın felaketi olarak adlandırılan 6 şubat depremini yaşayan çocuklar bu travmatik olayı ve yaşadıkları duyguları metafor kullanarak ifade etmişlerdir. Yapılan resimlerde kullanılan metaforlar; kırmızı, domates, silgi, kırmızı biber, okul çantası, gri tonlar ve sıcak renkler, insan, hamburger ve kola, çilek ve serumdur. Bu metaforların resmedilmesi resimde kullanılan renkler biçim boyutlar detaylar kompozisyon gibi birçok açıdan değerlendirildiğinde daha derin bir anlatım sunmaktadır. Ayrıca çocukların bu uygulamayı yaparken iyi vakit geçirdikleri, buldukları benzeşimler ve sonuçtan memnun olarak kendileri ile gurur duydukları gözlemlenmiştir. Çocukların kendini ifade etme ve duygularını yansıtmada resimde metafor kullanımı hem etkili olmakta hem de çocuklara eğlenerek anlatım olanağı sunmaktadır.

Sonuçlar, metafor kullanımının, çocukların karmaşık ve travmatik olaylar karşısındaki duygularını ifade etmelerinde etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Metafor kullanımını resimle ifade etmek sözel ifadedense daha derin anlamlar barındırmaktadır. Ayrıca çocuklar için yaratıcılıklarını kullanmak kolay bir anlatım sağlamaktadır. Özellikle sözel ifadesi zor ve yetersiz olan travmatik durumlardaki duyguların ifadesi için görsel sanatlarda metafor kullanımı araştırmanın sonuçlarına dayanarak önerilmektedir. Görsel sanatların disiplinlerarası kullanımında metaforla anlatım fayda sağlayacağı için özellikle eğitim ve psikolojide, toplumsal araştırmalarda kullanılabilceğini söylemek mümkündür.

5. KAYNAKLAR

Bağatır Demir, R. (2011). Nesnenin Ötesi; Kavramsal Sanatın Dayanak Noktaları. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1 (7), 23-33.

Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: nitel bir araştırma nasıl yapılır? . *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 368-388.

Berkli, Y., & Gültepe, G. (2016). Sanat ve Metafor. *Atatürk Üniversitesi GSF Sanat Dergisi*, sayı 30, 44-51.

İpek, A. (Haziran 2018). Sanat Eserine Dönüşen Hafıza. *Düzce Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Yayını Sanat ve Tasarım Dergisi*, cilt 3, sayı 4, 243-257.

Koca, B. (2017). Kavramsal Sanat. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, cily 3, sayı 2., 97-103.

Subaşı, M., & Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt 21, sayı 2, 419-426.

Şen, B. (2023). Kavramsal Sanatta Bir Metafor Olarak Nesnelere İzdüşümü. *Yüksek Lisans Tezi*. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Resim Anabilim Dalı .

ON THE CURRENT STATUS OF THE NEIGHBORHOOD HEADMAN
INSTITUTION IN TURKIYE
TÜRKİYE'DE MUHTARLIK KURUMUNUN GÜNCEL DURUMU ÜZERİNE

Selami Özkan

Muş Alparslan Üniversitesi, Kamu Yönetimi, Dr. Öğretim Üyesi,

Orcid: [0000-0002-0575-8887](https://orcid.org/0000-0002-0575-8887)

Özet

Geçmişten günümüze Türkiye'de var olagelen birçok kurum değişmekte ve/veya dönüşmektedir. Bir yerel yönetim birimi olan muhtarlık da bir dönüşüme tabi olmaya aday görünüyor. Şehirlerde mahalle muhtarlığı olarak varlığını sürdüren muhtarlık kurumu, kırsalda yer alan muhtarlık kurumundan daha geçici duruyor. Koşullar böyle devam ederse mahalle muhtarlıklarının gelecekte bucaklar gibi ortadan kaldırılması çok uzak bir ihtimal olarak durmuyor. Ancak mahalle muhtarlığı kurumunun varlığını sürdürmesi adına yapılacak bir şeyler yok değil. Bu devamlılık bazı dönüşümlerle sağlanabilir. Bu manada muhtarlık kurumunun özellikle de mahalle muhtarlıklarının yetki ve görevlerinin artırılması çözüm olarak düşünülebilir. Bu noktada yine kendisi gibi yerel yönetim birimleri olarak il özel idarelerinin ve özellikle de belediyelerin görevlerinin bir kısmının muhtarlıklara devredilmesi ile özellikle de mahalle muhtarlıklarında bir dönüşüm yaşanacak ve onu, bugünkü halinden daha öncelikli bir hale getirebilmesi söz konusu olabilecektir. Böylece muhtarlıkların özellikle de mahalle muhtarlıklarının yetki alanı genişletilerek işlerliği ve cazibesi artırılabilir.

Muhtarlıkların dolayısıyla muhtarların Türkiye'de ciddi sayıda olduğunu söylemek mümkündür. Bu bağlamda muhtarlığa aday olanların belki de ciddi bir kısmının da bu işi bir geçim yolu olarak görmesi kuvvetle muhtemeldir. Normal şartlarda beş yılda bir değişme ihtimali düşünüldüğünde muhtarlık pek geçici bir görev olarak durmamakta hatta bazen aynı kişi birkaç dönem muhtarlık yapabilmektedir. Dolayısıyla muhtarlığın, talibi olan bir kurum olmaya devam edecek gibi görüldüğü söylenebilir. Bu nedenle lağvedilmesi olumsuz bir konjonktürel istihdam dalgalanmasına neden olabileceği gibi taliplerinin ciddi bir kısmının da hayal kırıklığına uğraması ve lağvedenlere karşı negatif duygular beslemeleri söz konusu olabilir. Ancak kurumun pasivize edilip yok olmaya terk edilmesi yerine yetki alanının genişletilmesi ve görev sayısının artırılması sağlanarak varlığı daha güçlü hale getirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Muhtarlık, Mahalle Muhtarlığı, Belediyeler, Muhtarlık Görev ve Yetkilerinin artırılması

Abstract

Many institutions that have existed in Turkey from past to present undergo change and/or transformation. Headman's offices, which are local government units, also seem to be candidates that are subject to a transformation. This institution, which continues to exist as neighborhood headman's offices in cities, is considered to be more temporary in rural areas compared to the neighborhood headman's offices. If the conditions continue like this, it is not a remote possibility that the neighborhood headman's offices will be eliminated in the future like sub-districts. However, there are things to be done to maintain the existence of neighborhood

headman's offices. This continuity can also be maintained with certain transformations. In this context, increasing the powers and duties of the headman's offices, especially neighborhood headman's offices, can be considered as a solution. At this point, there will be a transformation especially in neighborhood headman's offices with the transfer of some of the duties of the special provincial administrations as local administration units and especially municipalities to headman's offices, and it may be possible to provide them with higher priority. Accordingly, the functionality and attractiveness of headman's offices can be increased by expanding the jurisdiction of neighborhood headman's offices.

It is possible to state that there are a significant number of headmen in Turkiye. In this context, it is highly likely that perhaps a significant number of those who are candidates for being a headman will see this job as a way of earning a living. Considering the possibility of changing every five years under normal conditions, being a headman does not stand as a temporary duty and sometimes the same person can be a headman for several periods. Therefore, it can be stated that it will continue to be an institution that is demanded. For this reason, its abolition may cause a negative cyclical employment fluctuation, and it may be possible for a significant part of its candidates to be disappointed and to have negative feelings towards the abolitionists. However, instead of pacifying this institution, its existence can be made stronger by expanding its jurisdiction and increasing the number of its duties.

Keywords: Headman's Office, Neighborhood Headman's Office, Municipalities, Increasing the Duties and Powers of Headman's Offices

THE FUNCTION AND AESTHETIC POSSIBILITIES OF RANDOM SPOTS IN
VISUAL PRODUCTION WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE
YAPAY ZEKÂ İLE RASTLANTISAL LEKELERİN GÖRSEL ÜRETİMDEKİ İŞLEVİ
VE ESTETİK OLANAKLARI

Prof.Dr. Mustafa Cevat ATALAY¹, Uzm. Öğrt. Seda ATALAY²

Prof. Dr. Mustafa Cevat ATALAY, Ankara Hacı Bayram Veli University, Art and
Design Faculty, Ankara, ORCID: 0000-0002-7498-4722

Uzm. Öğrt. Seda ATALAY, MEB, ORCID: 0009-0009-0299-0507

Özet

Görsel üreten yapay zekâ uygulamaları, görsel sanatlarda yeni bir platform oluşturarak estetik açıdan farklı bir anlayış sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, günümüzde görsel üretim yapan yapay zekâ uygulamaları aracılığıyla rastlantısal olarak oluşturulan görsellerin, görüntüden görüntüye dönüştürme işlevi kullanılarak üretim sürecinde ne tür sonuçlar ortaya çıktığını incelemektir. Çalışma, yapay zekânın bu süreci sonunda ortaya çıkan görsellerin estetik özelliklerini ele almayı hedeflemektedir.

Rastlantı yoluyla oluşturulan görsellerin belirsizlik ve şans temelinde barındırdığı potansiyeller ile yapay zekâ algoritmalarının bu görselleri kullanarak ürettiği görsel sonuçlar nasıl bir estetik anlayışı ortaya koymaktadır? Bu çalışma, yapay zekâyâ sunulan rastlantısal olarak oluşturulmuş siyah mürekkep lekelerinin, şans unsurları ile iki aşamalı bir üretim sürecinde nasıl biçim kazandığını ve bu sürecin görsel sonuçlarının ne tür farklılıklar gösterdiğini incelemektedir. Bu bağlamda, yapay zekâyâ verilen istemler, belirli anahtar kelimeler aracılığıyla kompozisyonel içerik ve betimleme odaklı olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen resimlerin algoritmik yapay zekâ ile etkileşimi, görsel sanatlar açısından ilgi çekici bir konu olarak ele alınmış ve detaylı bir araştırma gerektirmiştir.

Anahtar kelimelerle desteklenen istemler, yapay zekânın renk, form, ritim ve boşluk gibi estetik öğeleri nasıl ele aldığını ortaya koymuştur. Sonuç olarak, üretilen görsellerin estetik analizi, izleyici deneyimi ve beğeni dinamikleri ekseninde yorumlanmıştır. Bu değerlendirme, yapay zekânın sanatta yaratıcı bir ortak olarak nasıl işlev görebileceğini göstermekte ve görsel sanatlarda yeni estetik açılımlar için bir kapı aralamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rastlantı, şans, estetik, yapay zeka, görsel sanatlar

Abstract

Artificial intelligence applications that produce visuals create a new platform in visual arts and offer a different understanding in terms of aesthetics. The aim of this study is to examine what kind of results are produced in the production process of images created randomly through artificial intelligence applications that produce visuals today, using the image-to-image conversion function. The study aims to address the aesthetic properties of the images that emerge at the end of this process of artificial intelligence.

What kind of an aesthetic understanding do the potentials of images created by chance based on uncertainty and chance and the visual results produced by artificial intelligence algorithms using these images reveal? This study examines how randomly created black ink spots presented to artificial intelligence take shape in a two-stage production process with elements

of chance and what kind of differences the visual results of this process show. In this context, the requests given to artificial intelligence were evaluated with a focus on compositional content and description through certain keywords. The interaction of the obtained images with algorithmic artificial intelligence was considered as an interesting topic in terms of visual arts and required detailed research.

The requests supported by keywords revealed how artificial intelligence handled aesthetic elements such as color, form, rhythm and space. As a result, the aesthetic analysis of the produced images was interpreted in terms of viewer experience and taste dynamics. This evaluation shows how artificial intelligence can function as a creative partner in art and opens a door for new aesthetic expansions in visual arts.

Keywords: Coincidence, chance, aesthetics, artificial intelligence, visual arts

1.GİRİŞ

Sanat yapıtları, kendi tarihsel dönemlerinde sadece duygu aktarımı yapmamıştır. Farklı nedenler lede sanat yapılmıştır. Örneğin, mağara resimlerini bu konuda yeterince anlaşılır bir örnek olabilir; ilkel insanın amacı; en basit anlatımı ile belki de öncelikle büyü ve mit üzerinden bir betimleme tavrı olmasına değilmi dir? Bugün biz bu yapıları veya çizim ve her türlü kaya resmini sanatsal bir imaj olarak, estetik bir eleştiriye tab, tutuyoruz. Bu tür yaratım nesnelere anlamları “zaman” içinde değişerek daha fazla sanatsal ya da daha fazla sıradan imajlar olarak gözükabilirler. Hatta, her çağda farklı estetik yüklemelere sahip olabilirler. O halde sanatın yorumu ve izleyende estetik olarak duygulanımı da çok önemli bir aksiyon olarak kabul edilmelidir. Sanat eserlerine dair öyle ya da böyle üretim modelleri, sanatçıların yardımcıları estetiğin konusu oluyorlar ve olmağa devam edeceklerdir.

Yapay zekanın doğal büyümesi sürekli evriliyor ve insanlara ait veri setleriyle üretim yapan, gündelik hayatımıza daha fazla dahil olan bir zamanın içindeyiz. Yapay zekâ araçları, Google Haritalar'dan GPS yönlendirmelerine, telefonunuzdaki mail uygulamalarından resim galerilerinizi düzenlemeye kadar birçok uygulamada arka planda çalışıyor ve sürekli geliştiriliyor.

“Yapay zeka teknolojisinin gelişimi, videolar, müzik, metinler ve resimler gibi çok çeşitli alanlarda eserlerin yaratılmasına yol açmıştır. Hatta insanlara özgü olduğu düşünülen sanat alanında bile, yapay zeka sanat eserleri yaratmaya başlamıştır” (Park, Kang, & Kim, 2023: 3).

Görsel sanatlar bağlamında ise durum daha çarpıcı; neredeyse görsel sanatların bazı alanlarında görsel üretim süreçlerinde bilgisayarı ve interneti olanlar için sistem tasarımı üzerinden birçok görseli yapabilme algoritmasına sahip. Bazı görsel araçlarla hazır şablonlar üzerinde rahatlıkla birçok tasarımın yapılması söz konusu. Bu görsellerin üretilmesi, hali hazırda iyi sanatçıların fonksiyonlarının daha önemli hale gelmesine neden oluyor. Bunun nedeni, artık iyi sanatçıların bu hızlı ve kapsamlı görseller arasından en doğrusunu seçmek ve belki bir “hakim” rolü üstlenmesidir. Sanatçı ve tasarımcının, tercih etmesine duyulan ihtiyaç ve inanç. Bugün algoritmik program üretimlerinin, Görsel üretimlerine dayalı en kuvvetli seçenek, özellikler görsellerde ancak kolaj veya birleştirmeler ile farklı veri havuzlarının bir imitasyonu gibidir. Göze ne kadar hoş gelirse gelsin, insana ait estetiğin makine üzerinden kurgulanması ve zaman zaman duygu unsurunun tartışma çıkartabileceği ve sanatçı bağlamının olabildiği reaksiyonun olmamasının eksikliği bir ihtiyaç olabilir mi? Böyle bir inancımız var mı? Yapay zekâ, günümüzde sanatçılar ve tasarımlar için çok önemli aksiyonlar ve perspektifler sunmaktadır. Bu araçlardan en güçlüsü, sanatçılara fikir oluşturabilecek bir tabanda harekete eden yeni estetik perspektifler oluşturabilmesi ve sanatçı fikirleri üzerinde yaratıcı değişim gücüne sahip olmasıdır.

1.1.Problem Cümlesi

Rastlantısal olarak üretilen görsellerin, yapay zekâ üretimi görsellere estetik olarak etkisi nedir ve bu görseller estetik açıdan nasıl dönüşmektedir?

1.2.Hipotez: Yapay zekâ uygulamaları, rastlantı ürünü görsellerin leke ve biçimlerden yararlanarak üretim yapabilir ve bu üretimler "görsel" bir estetiğe sahiptir.

1.4.Yöntem: Rastlantısal siyah mürekkep lekeleriyle oluşturulan görseller arasından seçilen görsel, yapay zekâ uygulamalarına yüklendikten sonra görüntüden görüntüye dönüştürme, 4 tane istem üzerinden sağlanmıştır. Ortaya çıkan görseller estetik kriterler açısından analiz edilmiştir.

1.5.Sınırlılıklar: Çalışma, 14 cm x 14 cm boyutlarında, resim kağıdı üzerine teknik olarak yalnızca siyah mürekkep lekeleriyle oluşturulan rastlantı görselleri ile sınırlıdır ve diğer görsel türlerin yapay zeka ile işlenmesi kapsam dışı bırakılmıştır. Çalışma, aynı görsel üzerinden farklı programlara aynı sırada kelimelerle hazırlanmış dört istemle sınırlandırılmıştır. Çalışmalar üretilirken yaratıcılık faktörü %50 ile sabitlenmiştir.

2. Yapay Zekâ ve Estetik Paradigmanın Dönüşümü

Yapay zekâ uygulamaları sadece bilimsel bir yenilik olarak görülmemelidir; aynı zamanda sanat ve tasarım alanlarını doğrudan etkileyecek bir sürece evrilmektedir. Aynı zamanda, estetik olarak farklı bir platform olarak ortaya çıkan yeni bir dönem ürünüdür. **“Yapay zekâ estetiği vardır.”** ve bu estetik kendi üretimleri bağlamında ve kendi platformunda özel olarak değerlendirilmesi gereken bir durumdur.

“Yapay zeka sanatı, insanın fiziksel ve zihinsel sınırlarını aşarak, daha önce deneyimlemediğimiz sistematiklikte ve insanlık algısını genişletecek özgün estetik olasılıkları keşfeden bir sanat türüdür” (Manovich, 2019:8).

Sanat yapıtlarında bilim, büyü, mitoloji, din ve toplumsal kültür birçok bağlamda etkili olmuştur. Özellikle din, sanatta büyük değişiklikler sağlama potansiyeline sahip bir olgu olarak görülmektedir. Dinin etkisi ile sanat yapıtları dönem dönem büyük biçimsel değişikliklere ve daha farklı estetik yorumlamalara sahip dönemlere evrilmiştir. Endüstrileşme ile fotoğraf makinesinin icadı ise, bu makale özelinde, toplumsal değişimlere büyük oranda neden olurken hem sanatçıları hem de sanat disiplinlerini değiştirmiş, resimlemenin hem biçim dilini hem de teorik bağlamını değiştirmiştir.

Yeni dönem, bugün yapay zekanın görsel sanatlardaki müdahalesi olarak kalıcı hale gelerek yepyeni bir estetik platformun dile gelmesidir. Fotoğraf makinesinin bulunması, sanatçının değerini azaltmadıysa, yapay zekâ sürecinde de sanatçının değeri azalacaktır. Geleneksel sanatlar, bu bağlamda resim sanatı da dahil, değerini, otantikliğini ve insan emeği ile insan duygusunu yani "aurasını" taşıması boyutunda değerli olmaya devam edecektir varsayımı düşünülebilir. Derin öğrenme, geniş veri kümeleri kullanarak zor görevleri anlamayı ve yerine getirmeyi başarabilir.

“Derin öğrenme, soyutlama katmanları aracılığıyla veriyi daha iyi anlamamıza olanak tanır ve doğal dil işleme gibi alanlarda insan müdahalesini azaltarak büyük miktarda veriden otomatik olarak öğrenmeyi mümkün kılar” (Alpaydın, 2020, s. 91).

Bugün yapay zekâ kapsamında uygulanan **“GAN'lar”** sayesinde artık farklı öğrenmelerle yapay zekâ, kendi algoritmaları üzerinden rastlantısal sonuçlar üretme kapasitesine sahiptir. Bu işlemin ne kadar başarılı olup olmadığından ziyade, bu yenilikçi bir yaklaşım olarak dikkate değerdir.

Sanatçılar arasında rastlantı, tarihsel örneklerinde birçok defa dile getirilmiştir. Büyük sanatçılar buna çok fazlasıyla başvurmakta, bunu hem farklı hem de yaratıcı sürecin bir parçası olarak yönlendirme kategorilerinde zaman zaman uygulamışlardır. Dadaist harekete bağlı sanatçılar, bu rastlantı faktörünü daha da yüksek bir seviyeye taşıyarak Duchamp gibi "**ready-made**" yapıtları üreten sanatçılar, yapıtlarını kavramsal olarak nitelemektedir.

“Dadaistlerin eserlerinde, örneğin Marcel'in eserlerinde, rastgeleleştirme yöntemleri mevcuttur” (Testa, 2010: 8).

Belki bazı noktalarda ironi barındıran bu çalışmalar, genellikle sanat eserinin "**neliğini**" tartışmaya açan değerli çalışmalardır. Jackson Pollock'un çalışmaları; rastlantı faktörüyle oluşturulmuş tur ancak yönlendirme ve seçim sanatçının rastlantıda diğer boyutudur. Aksiyon ve duygusallığı çok yükseğe taşıyan ve içerisinde bulunan ruhsallığı da dışa vuran bir boyutta, resimsel düzenlemeler yaratma hedefini sağlamıştır.

“yaratıcılık sürecinde rastlantısallık ve şansın önemli rolü, Jackson Pollock'un aksiyon resimleri ve algoritmik üretken sanat gibi örneklerle vurgulanmaktadır” (Segal & Meroz, 2023, s.4 e9).

Bu çalışma kapsamında ele alınan teorik arka plandaki rastlantı faktörü, işte yukarıda açıklanmağa çalışılan yaratıcı bir argüman olarak kabul edilir; yapay zekâ üretimlerinin rastlantı ve dijital üretim bağlamında estetik bir üretim yapma potansiyelini gözlemlemek amaçlanmıştır. Rastlantısal üretilen görselin yapay zeka üzerinden istemlerle tasarımı, hem ilginç hem de süreç sonunda estetik performansı incelemek açısından önemlidir. Rastlantı faktörü yapay zeka tarafından her üretiminde istemler ile “yorumlanabiliyor mu?” sorusu “geçerli” bir sorudur.

3. Rastlantısallık ve Estetik Değeri

Sanatta rastlantının, sanatçının üretim modelinde hangi düzeyde etkili olursa olsun her zaman kendine bir yer bulduğu söylenebilir. Özellikle klasik sanatlarda, rastlantısal faktörlerin, geleneğin icra edilme süreçlerinde görünür hale gelmesi bile sanatçı için yaratıcı bir edim olarak değerlendirilebilir.

Sanatta rastgelelik esas olarak 20. yüzyılda ortaya çıktı. Genç bir sanatçı olan Elsworth Kelly, renkli kolajlar oluşturmak için çocuk inşaat kağıdı gibi ucuz malzemeler ve şans yöntemleri kullandı (Galanter, 2003)

Yaratıcı süreçler açısından bakıldığında, özgün sanatçılar rastlantının biçimsel ve teorik etkisini reddetmekten ziyade, onu kendi üretim pratiklerinin ayrılmaz bir parçası olarak kabul etmekte ve eserlerini bu unsurlar üzerinden temellendirmek istemektedirler.

Sanat başlangıç süreçlerinde rastlantı ve düzensizliğin önemli bir rolü vardır. Ressamlar bazen “başlangıçta kaotik ve belirsiz bir” resim yüzeyi ile çalışmayı tercih edebilir. Bu resim yeni biçimlerin, kompozisyonun ya da fikirler için “esin” kaynağı olabilir. Sanatçılar, uzun zamandır bu rastlantı faktörlerini yaratıcı ve düzensizlikten ilham alarak kullanmaktadırlar (Elkins, 1999: 84).

Rastlantıyı ve öngörülemez sonuçlarını yüzeye aktarma cesareti gösteren çağdaş sanatçılar vardır. Rastlantıyı sadece bir yaratım aracı değil; rastlantılarla şekillenen bir sanat yapıtlarına kavramsal anlamlar yüklemeyi ve sanatın "**neliğini**" sorgulamışlardır. Bu yaklaşım, sanat yapıtlarını sanat felsefesi açısından bir araştırmanın ontolojik varlığı- nesnesi olarak değerlendirmektir. Sanat, kendi amacı dışında bir anlam taşımayan ve yalnızca kendisine dönüşebilen estetik ve ontolojik bir nesne olarak ortaya çıkar. Bu durum, sanatın teorik düşünceden uygulamalı bir nesneye kadar aynı amaca hizmet eden bir sürecin ürünü olduğunu gösterir ve onu benzersiz bir estetik "**fenomen**" olarak tanımlar.

“Sanatta rastlantısallık kullanmak, yani özne tarafından tam olarak belirlenmeyen sanat eserleri yaratmak, bir sanatçı olmanın kahramanca yönlerini baltalamak için kullanılan stratejilerden biridir. Bu teoriye göre rastlantısallık, bir dizi kararda diğerleri arasında yalnızca bir değişkendir, ancak sanatta her zaman bir katalizör görevi görür.” (Kostner, Schubert, & Schönlieb, 2010, s. 2).

Rastlantının hem yapıtı dönüştürme potansiyeli hem de sanat yapıtı oluşma süreçlerinde dile geldiği biçim fonksiyonu vardır. Ayrıca, rastlantı ile üretilen, seçilen nesne vb. her şey de sanat yapıtının bir imgesi olarak kabul edilebilir ve bu bakımdan konu sanat felsefesinin bir alanı gibidir.

4. Yapay Zekâ ve Görsel Dönüşüm Süreçleri

Yaratım süreçleri, sanatçı kimliğini şekillendiren en temel unsurlardan biridir ve her sanatçı, kendi üretimlerinde yaratıcı özelliklere sahiptir. Daha geniş bir perspektiften bakıldığında, her insanın hayatının belirli dönemlerinde yaratıcı özelliklerini az ya da çok uyguladığı görülür. Ancak sanatçılar için yaratıcılık, yalnızca bir tercih değil, sanatsal yapıtlarını üretme sürecinde neredeyse bir zorunluluk halini alır. Bu, sanatçıyı diğer bireylerden ayıran temel bir özelliklerden sayılır ve sanatsal kimliğin ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilir.

Sanatsal yaratım, oldukça fazla araştırılmış konulardan biridir. Yapay zekanın insana benzeyen bir yaratıcılığı günümüzde mümkün değildir. İnsan yaratımı, bilinç ve farklı katmanlarla şekillenen bir varlığa dayanırken, makine yaratıcılığı genellikle programlanmış bir tasarım sürecine dayalıdır ve özgür iradede uzaktır.

Üzerinde düşünülmemiş aksiyonları dile getirme yeteneği, rastlantının yapay zekâyâ dahil edilmesiyle, geniş veri havuzlarında son derece deneysel ve potansiyel olarak yaratıcı bir faktör haline gelebilir. Bunun yanında, bazı verilere dayanarak yapay zekânın bir “durum” yaratması, bir tür yaratıcılık olarak değerlendirilebilir mi? Bu, ruhsal yapı ve bilinçten yoksun bir makine için şimdilik mümkün görünmemektedir. İnsan, tüm kararlarını bilgisayarlar gibi yalnızca rasyonel temellere dayandırmaz; duygular, özellikle yaratıcı karar süreçlerinde belirleyici bir rol oynar. Yaratıcılık, genellikle özgün ve öngörülemez durumlarda ortaya çıkar. Sanatçıların üretimlerinde bu özgünlük belirgin iken, programların işleyişi, ne kadar karmaşık olursa olsun, insan yaratıcılığının bir taklidi gibi görünmektedir. Sanat, insan deneyimlerinin estetik ve duygusal bir yansımasıdır. Tamamen kendi kararlarıyla sanatsal bir üretim gerçekleştiren bir bilgisayar üretimine “sanat eseri” der miyiz?

Yapay zekâ, kendi yorumlama ve algılama kapasitesine dayalı bir gelişim gösterse, sanata ihtiyaç duymayan ve tamamen rasyonel bir dünya tasarlayan bir makine haline gelebilir. Bu durumda, estetik ve sanat kavramları, insana özgü deneyimlerden koparak farklı bir anlam kazanabilir. Ancak bu, insanın tanımladığı ve anlam yüklediği sanat değil; makine için üretilmiş, tamamen farklı bir bağlamda var olan bir sanal kavram olacaktır.

5. Uygulama

Bu çalışma, genellikle istemlere dayalı görsel yapay zekâ üretimlerinin aksine, rastlantı unsuru ile oluşturulmuş bir yöntem benimsemiştir. Uygulamada, yapay zekâyâ sunulan görsellerin yapma edimi ve boya tercihi dışında yönlendirme içermemesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, rastlantısallık temel alınarak oluşturulan görsellerden yola çıkılarak istem tasarımları geliştirilmiş ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Çalışma, bu yönüyle deneysel bir nitelik taşımakta ve yenilikçi bir perspektif sunmayı amaçlamaktadır.

Rastlantı, geçmişte ve günümüzde genellikle amaçsallık taşımayan bir kavramdır; ancak bu özelliği, sanatsal eylemlerin belirlenmesinde ve sanat eserlerinin oluşumunda etkin bir rol

oynamıştır. Rastlantı, yaratıcı süreçlere yeni yönler kazandırarak, sanat yapıtlarını farklı yaratıcı iklimlere taşıyan önemli bir unsur olarak dikkat çekmektedir.

Uygulama kapsamında, belirli sınırlamalar altında rastlantı unsurlarının insan müdahalesiyle oluşturulması hedeflenmiştir. Bu bağlamda, kullanılan ilk araç, lekelerini rahatlıkla oluşturabilecek ve bu lekelerle hareket edebilecek güçlü bir boya materyali olarak “mürekkep” belirlenmiştir. Özellikle siyah mürekkep ve beyaz kağıt kombinasyonu, teknik kontrast yaratarak başlangıç noktası için uygun bir zemin oluşturmuştur. Mürekkeplerin sıçrama ve rastgele leke bırakma gibi detaylara olanak tanınması, rastlantısallık unsurunu güçlendirmiştir. Süreç, birkaç aşamada gerçekleşmiş ve bu aşamalar, mümkün olduğunca kağıt yüzeyinde amaçsız ve “yönlendirilmemiş” fırça darbeleri ile gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem, estetik kararların belirgin bir irade ve yapıdan çok rastlantısal bir oluşuma dayanmasını sağlamıştır.

Kağıt boyutu, kağıt rengi ve mürekkep rengi gibi unsurlar estetik seçimlerdir ve rastlantısallık kapsamında değerlendirilmemiştir. Buna karşın, mürekkebin dağılımı ve rastgelelik, insanın estetik tercihlerinden bağımsız bir şekilde ele alınmıştır. Çalışmada üretilen beş fiziksel görsel arasından, lekeleri en belirgin olanı yapay zekâ uygulamasında kullanılmak üzere seçilmiştir. Anahtar kelimeler dört boyutta değerlendirilmiş ve bu süreç sonunda yapay zekâ istemleri revize edilerek düzeltmeler yapılmıştır. Ardından, tüm girdiler yapay zekâ algoritması tarafından işlenmiş ve yeni görsel sonuçlara dönüştürülmüştür. İstemlerin sağlanması ile hem görsel çıktılar kayıt altına alınmış ve çalışmaya dahil edilmiştir. Bu noktada önemli bir gözlem, referans olarak seçilen görselin yapay zekâ çıktıları üzerinde doğrudan etkili olduğudur. Referans görselin etkisinin yüklenmediği durumlarda sonuçların büyük ölçüde değiştiği görülmüş, bu nedenle görselin istem sonucuna etkisi “tartışmasız” bir durum olarak ortaya konulmuştur.

Elde edilen bulgular, rastlantısallıkla oluşturulan çalışmalarda belirli unsurların öne çıktığını göstermektedir. Özellikle, leke ve görsellerdeki biçimsel unsurların, örnek alınan çalışma ile bağlantılı olduğu söylenebilir. Ayrıca, bu çalışmaların teknik üstünlük sağladığı, biçimsel zenginleşmenin artırıldığı ve biçim kullanımlarının daha üst seviyelere çıkarıldığı gözlemlenmiştir.

Rastlantısal olarak üretilen görselin yapısının, leke danışmanına bağlı kompozisyon etkisi yarattığı ve bu etkinin çalışmalara perspektif kazandırdığı dikkat çekmektedir. Bu durum, başlıca bir biçimlendirme tarzı olarak öne çıkmaktadır. Çalışmalarda estetik performansın incelenmesi için, üretilen eserlerin izleyicilere sunulması gereklidir. Bu sayede, izleyicilerin tepkileri ve algıları doğrultusunda daha anlamlı ve derinlemesine sonuçlara ulaşılması mümkün olabilir.

Bu çalışma, iki aşamalı bir süreçten oluşmakta olup, rastlantı ürünleri ile istem tasarımları belirleyici unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Çalışmada Adobe Firefly, Leonardo AI, OpenArt ve DALL-E gibi dört farklı yapay zekâ programı kullanılmıştır. Adobe Firefly, istem tasarımı ve müdahaleleri konusunda gelişmiş bir yazılım olarak öne çıkarken, Leonardo AI üstün özellikleri ve yüksek kaliteli sonuçlarıyla dikkat çekmektedir. OpenArt ve DALL-E ise zengin arayüzleri ve kapsamlı özellikleriyle tercih edilmiştir. Görselden görsele uygulamalar arasında, stabilitesi en yüksek olan programlar seçilmiş ve "görsele müdahale" kriteri temel alınarak tercihler yapılmıştır.

İki aşamalı çalışmanın ilk aşaması, rastlantı havuzunu oluşturacak görsellerin üretilmesi ve ardından beş örnek arasından “bir görselin” araştırmacı tarafından seçilmesinden oluşmaktadır. İkinci aşamada, aynı boyut ve çözünürlükte yazılıma yüklenen görsel üzerinden çalışmaya devam edilmiştir. Rastlantısal girdi tamamlandıktan sonra, renk, doku ve kompozisyon unsurlarına uygun olarak hazırlanmış istem tasarımları, çeşitli denemeler sonrasında tüm yapay

zekâ uygulamalarında kullanılmıştır. Yapay zekânın genellikle en doğru sonucu vermek yerine daha ikna edici çalışmalar sunmaya programlı olduğu gözlemlenmiştir. Üretilen çalışmalar, ışık kullanımı, kontrast ve pozlama gibi unsurlarda yüksek etkili ve berraklıkta sunulmaktadır. Bu durumun, veri havuzunun niteliklerinden mi yoksa algoritmanın yapısından mı kaynaklandığı, araştırılması gereken bir konudur.

İstemler ve görselin rastlantısallığı, görsel üretimde kritik bir öneme sahiptir. İstem kelimeleri belirleyici bir unsur olmakla birlikte, görüntü örneğini şekillendiren rastlantı görsel diğer önemli faktörler arasında yer almaktadır. Görüntünün boyutu, biçimi ve istemlerin yaratıcılık unsurları gibi kıstaslar sonucu etkilerken, yazılımsal algoritmaların yapılandırılmaları arasındaki nispi farklılıklar, dikkate değer ve sonuçta farklılaşmayı sağlayan unsurlardan biridir. Çalışma sonucunda, tabanda oluşturulan görselin öngörülemez bir şekilde zenginleştiği, ancak aynı zamanda biçimlerin merkezileşerek görsel kompozisyonda tematik bir durum oluşturduğu gözlemlenmiştir. Bu durumun istem tasarımı ile mi yoksa yaratıcılık faktöründeki bir ritüel ya da basmakalıp bir yaklaşımla mı ilişkili olduğu tartışılmaya değerdir.

6. Estetik Analiz ve Görsellerin İncelenmesi

Çalışma, 14 x 14 cm ölçülerinde, 120 gr beyaz kağıt üzerine gerçekleştirilmiştir. Kağıda önceden çizilen aynı ölçülerdeki kare, kompozisyonda taşmalar olsa dahi sonradan müdahale edilmemesini sağlamıştır. Mürekkebin kaotik karışımlarıyla yatay düzlemde yapılan çalışma, sıçrama ve damlatmalarla siyah ve gri tonlarının hâkim olduğu soyut bir rastlantı resmi niteliğindedir. Beyaz zemin üzerindeki mürekkep lekeleri ve çizgiler, mürekkebin doğal akışkanlığı ile oluşmuş ve kaotik etkiyi artırmak için boyalar ıslakken kağıt birkaç kez ters düz edilmiştir. Çalışma, katmanlar halinde ilerlemiş ve kuruma sürecinde belirsiz şekillerin oluşması sağlanmıştır, bu nedenle aynı çalışmayı tekrar üretmek son derece zordur. Mürekkep lekeleri görsel bir karmaşa yaratırken, mürekkebin akışkanlığı ile meydana gelen yayılma ve dağılma, çalışmaya dinamik ve atmosferik bir karakter kazandırmıştır. Rastlantısal yöntemlerle oluşturulan çalışma, ışık-gölge dengesi açısından karanlık ve gizemli bir atmosfer ile yaratıcı enerji arasında bir denge sunmuştur. Malzeme ve ölçü sabit tutulmuş, mürekkebin doğal akışı ve malzemenin tepkileri nihai görünümü şekillendirmiştir. Bazı bölgelerde yoğunlaşmış, bazı yerlerde incelmış mürekkep lekeleri ve suyla karışmış saydam alanlar, derinlik etkisini artırarak izleyiciye katmanlı bir görsel deneyim sunmuştur.

Mürekkep çalışması, rastlantısallığa son derece uygundur çünkü akışkan doğası gereği kontrolü zordur ve uygulamacının bilinçli olarak üretemeyeceği jestlerin veya aksiyonlara ait görüntülerin oluşmasını sağlar. Mürekkep, su ile inceltildiğinde, kağıt üzerinde öngörülemez katmanlar ve ton geçişleri meydana getirir. Ayrıca, mürekkebin kuruma sürecinde bazı alanlarda yoğunlaşması veya açılması gibi süreçler, sanatçının müdahalesi dışında gerçekleşerek rastlantısallık unsurunu güçlendirir. Mürekkep, dokulu ve düz kağıtlarda farklı davranışlar sergiler; bu farklılık, kağıdın emme kapasitesine, nem oranına ve açısına bağlıdır. Sıçrama ve damlatma gibi jestlerle, öngörülemez dalgalanmalar ve kenar değişimleri oluşur. Bu süreç, rastlantısallığın eser üzerindeki etkisini artırır. Malzeme ve teknik tercihler, uygulamacının kontrolünü kenara koyarak görseli fiziksel süreçlerin bir ürünü haline getirir. Çalışma, amorf biçimlere benzer bir yapı sergiler ve bulutlar, su lekeleri, kaya desenleri gibi doğal oluşumları çağırır. Hareket hissi, doğa ve kaos unsurlarını bir araya getirerek enerjik bir kompozisyon oluşturur. Kompozisyon "all-over" yaklaşımıyla, belirgin bir odak noktası olmadan, görselin her noktasını eşit derecede önemli kılar. Bu, izleyiciyi sürekli aktif tutan dinamik ve yoğun bir ritim sunar.

Renk paleti sınırlı olup siyah ve gri tonlarından oluşmaktadır. Görselin ton dağılımı %36.86 ile orta koyu gri tonunun hakimiyeti altındadır ve bu, dramatik bir atmosfer yaratır. Siyah ve gri tonları, eserin soyut etkisini artırırken, rastlantısallığın öne çıkmasını sağlar. Renkli bir palet,

duygusal deneyimi zenginleştirebilse de rastlantısal unsurların algılanmasını zorlaştırabilir. Bu nedenle, sınırlı bir ton paleti, izleyicinin odaklanmasını ve kişisel yorumlarını özgürce oluşturmasını kolaylaştırır.

Bu çalışma izleyiciler tarafından değerlendirildiğinde, sanatçının bilinçaltının rastlantısal bir yansıması olarak algılanabilir. Kontrolsüz mürekkep lekeleri, sanatçının duygularını ve düşüncelerini dışı vuran bir metafor olarak görülebilir. Ayrıca, evrenin sonsuzluğu, kaos ve düzen arasındaki ilişki gibi geniş temalara da gönderme yaptığı düşünülebilir. Rastlantısal olarak oluşturulan bu görsel, bazı izleyiciler için sofistike bir deneyim sunarken, diğer izleyiciler tarafından merkezsiz ve konu bütünlüğünden yoksun olarak eleştirilebilir. Çalışma, spontan, soyut ve rastlantısal özellikler taşır ancak belirgin bir odak noktasına sahip değildir; izleyicinin gözleri yüzeyde dolaşır ve yorucu bir deneyim yaratabilir. Kompozisyon, dağınık bir yapıya sahiptir ve bazı noktalarda karmaşık bir biçim anlayışını yansıtır. Mürekkep lekelerindeki rastlantısallık, çalışmanın belirli yönlerine katkı sağlasa da kavramsal bir bütünlük oluşturulmasını zorlaştırabilir. Ancak çalışma, izleyiciye düşünme alanı açarak estetik bir deneyim sunma potansiyeli taşır.

6.1. İstem Sonuçları: Soyut Bir Dokusal Kompozisyon

İstem No 1: Soyut Bir Dokusal Kompozisyon:

"Bu siyah mürekkep sıçrama görüntüsünü, orijinal mürekkebin organik akışkanlığını korurken, yumuşak gri, siyah ve beyaz tonlarını içeren gelişmiş dokulara sahip soyut bir sanat eserine dönüştürün. Görsel zenginlik için hafif metalik gümüş veya altın dokunuşları ekleyin."



Orijinal Görsel

1. Adobe Firefly AI

2. Leonardo AI

3. OpenAI

4. DALL-E

İstem No 1'e göre, Adobe Firefly tarafından üretilen birinci görselde, merkezden çevreye doğru akışkan bir hareket ve rastlantısallık unsurları öne çıkmaktadır. Suluboya geçişkenlikleri ve organik lekese anlatım, görselin dinamik yapısını vurgulamaktadır. Kompozisyon yapısı orijinal görselden farklılaşmış, başlangıç noktası asimetrik sağ merkezden hareket eder biçimde tasarlanmıştır.

İkinci görselde, Leonardo AI renk çeşitliliğini kompozisyona dahil etmiş, çok yönlü hareket akışkanlığıyla ritim ve tekrar unsurları estetik bütünlüğü sağlamıştır. Bu yapı, merkezden yayılan bir akışkan boya etkisiyle dikkat çekmektedir.

Üçüncü görsel, OpenAI uygulaması tarafından üretilmiş olup, suluboya etkilerinin yoğunluğu ve rastlantısal hareketlerle minimal bir tasarım sunmaktadır. Aşağıya doğru bir boya akışı vurgulanmış, orijinal resme yakın bir yapı sergileyerek koyu gölgeler üzerinden etkileşim kurmuştur.

Dördüncü görselde, DALL-E sağ taraftan kağıt kompozisyon alanına giren bir akışkanlık sergilemiştir. Resmin kompozisyonu ve pozitif biçimleri sağ merkezde yoğunlaşırken, yukarı ve aşağı doğru doğrusal bir yayılma ile ince çizgiler hassas bir yapı sunmuştur. Bu görsel,

yayılan dinamik hareketler ve rastlantısal unsurların bilinçli yapılandırılmasıyla spontane bir etki ve estetik düzen sağlamaktadır. Genel olarak, bu görsellerde rastlantısallık, estetik bir fenomen olarak araçsallaştırılmış ve sanatsal yaratıcılık sürecinde yapay zekâ destekli tasarımların rolü vurgulanmıştır.

6.2. Dinamik Bir Kompozisyon

İstem No 2: Dinamik Bir Kompozisyon

“Bu mürekkep sıçraması görüntüsünü, akıcı hareketi ve organik formları vurgulayan dinamik bir soyut sahne yaratmak için bir temel olarak kullanın. Derinlik ve doğal enerji duygusu uyandırmak için mavi ve yeşilin ince tonlarını entegre edin.”



Orijinal Görsel

1.Adobe Firefly ai

2.Leonardo AI

3.OpenAI

4.DALL-E

İstem No 2'ye göre, Birinci görsel, Adobe Firefly tarafından siyah, beyaz ve gri tonlarının uyumlu geçişkenlikleriyle oluşturulmuş ve minimal perspektif derinlikleriyle öne çıkan bir atmosferik yapı sunmaktadır.

İkinci görsel, Leonardo AI'in altın ve siena tonlarının siyah ve beyazla kontrast oluşturduğu, siyah mürekkep etkisiyle simgesel bir anlatım sağladığı bir kompozisyon oluşturmaktadır.

Üçüncü görsel, OpenAI'in dinamik renk paleti ve üç boyutlu plastik etkilerle desteklenmiş, enerjik ve çok yönlü hareketlerin belirgin olduğu bir çalışmadır.

Dördüncü görsel, DALL-E'nin gri, mavi ve yeşil tonlarının harmanlanmasıyla oluşturduğu uyumlu kompozisyon, sol merkeze odaklanan hareket ve belirgin atmosferik derinlik unsurlarıyla zenginleşmiştir. Bu kompozisyon, dışa doğru açılan yapısıyla orijinal görüntüden ayrılmaktadır.

6.3. Geometrik ve Organik Formlar

İstem no 3: Geometrik ve Organik Formlar

"Bu mürekkep görüntüsünü, geometrik şekilleri organik sıçramalarla birleştiren bir tasarıma dönüştürün. Kontrast için yapılandırılmış, yarı saydam çokgenler yerleştirirken mürekkebin rastgeleliğini koruyun."



Orijinal Görsel

1.Adobe Firefly ai

2.Leonardo AI

3.OpenAI

4.DALL-E

İstem No 3'e göre, Birinci görsel, Adobe Firefly'nin siyah ve gri tonların kontrastını ve geometrik biçimlerin organik bir atmosfer içinde dağılmasını ön plana çıkaran bir estetik sunmaktadır. Lekeseli anlatım ve üçgen formdaki biçimlerin rastlantısal yerleşimi, çalışmanın soyut ve hareket odaklı bir yapı kazanmasına olanak tanımaktadır.

İkinci görsel, Leonardo AI tarafından oluşturulmuş olup, siyah mürekkep lekeleri ile parlak geometrik formların birleşiminden oluşan bir kompozisyon sunmaktadır. Renk geçişleri belirgin bir şekilde vurgulanmış ve soyut estetikle uyumlu bir yapı oluşturulmuştur. Prizmatik biçimlerin transparan yapısıyla dikkat çeken bir geometrik dinamizm sergilenmektedir.

Üçüncü görsel, OpenAI'nin koyu tonlar ve rastlantısal olarak dağılan geometrik formlar ile dinamik bir atmosfer yaratmaktadır. Işık ve gölge oyunları, esere zenginlik katarken, kaotik yapıya rağmen sade bir nesne akışı ve transparanlık algoritma ön plandadır.

Dördüncü görsel, DALL-E'nin merkezde toplanan geometrik formlar ve çevredeki boş alanlar arasındaki kontrast ile retro bir görünüm sunmaktadır. Çalışma, simgesel bir anlam taşıyan ve renk düzenine odaklanan bir estetik algoritmayı ortaya koymaktadır.

6.4. Dijital Yeniden Yorumu

İstem No 4: Dijital Yeniden Yorumu:

"Bu mürekkep tabanlı görüntüyü yapay zeka ile yeniden yorumlayarak fütüristik, algoritmik bir desen oluşturun. Rastgelelik ve dijital hassasiyetin bir füzyonunu yaratmak için parlayan vurgular ve fraktal benzeri formlar kullanın."



Orijinal Görsel *1.Adobe Firefly* *2.Leonardo AI* *3.OpenAI* *4.DALL-E*
ai

İstem No 4'e göre; 1. Görselde Adobe Firefly, sıcak ve soğuk tonları bir araya getirerek dinamik bir enerji akışı yaratırken, renkler titreşim halinde ve fantastik bir kurgu var. Rastlantı faktörleri biçimlerin yerleştirilmesinde bulunmaktadır. Çizgi ve leke, bu çalışmada orijinal eserdeki renklerin tabanlarına örnek oluşturmaktadır.

İkinci Görselde Leonardo AI, mor ve mavi tonlarla kıvrımlı formlar oluşturarak ritmik bir yapı sunmaktadır. Kompozisyon açıktır. Koyuluk değerleri orijinal görsele bağlıdır. Renkler radyasyon renkleri gibi parlak ve tonlamalar çizim olarak görünmektedir.

Üçüncü Görselde OpenAI, simetri ve düzeni vurgulayan bir yapı ile izleyiciye görsel bir denge ve huzur hissi sunarken, kompozisyon kapalıdır. Bir mandala görünümündedir. Resim orijinal çalışmadan tamamen farklılaşmış görünmektedir.

Dördüncü Görselde; DALL-E'nin yoğun hareket ve detay barındıran çalışması, planlı bir düzen içinde rastlantısallığı yansıtmaktadır. Aynı zamanda açık kompozisyon vardır. Çalışmalar mikroskop altındaki biçimlerle etkileşim gösterirken kompozisyon mantığı orijinal görsele benzeşmektedir. Arka planda uzay görselli ve yıldız gibi tasarımlar eklenmiştir.

Yapay zekânın sanat ve estetik alanındaki etkilerini anlamlandırırken, onun rastlantısallığı estetik bir ilke olarak benimsemesi, yaratıcı sürecin paradigmasında köklü değişimlere yol açmaktadır. Atalay, M. C., & Kanat (2017: 19)'a göre; Rastlantı ve sanat üzerine derinlemesine ele aldığı çalışmasında da vurgulandığı gibi, rastlantısallık, estetik değerlerin ve sanatsal biçimlerin yenilikçi bir yorumlanışını mümkün kılar .

7. Ortaya Çıkan Görsellerin Estetik Analizi

Görsellerin analizi, estetik bir dilin oluştuğunu ve bunun yeni bir estetik dili temsil ettiğini göstermektedir. Rastlantısallığın yapay zekâ algoritmaları üzerinde işlenmesi, belirlilik ve rastlantısallık kavramları arasında felsefi bir derinlik ve gerilim yaratmaktadır. Kaos ve belirlilik arasındaki geçişkenlik, bu iki unsurun dengesi üzerinden önemli bir tartışma alanı açmaktadır. Sınırlı kaos ve rastlantısallık kurgusu, yaratıcılığa ilham verebilir ve teknoloji ile sanat arasındaki ilişkinin yeniden ele alınmasını gerekli kılabilir. Geleneksel olarak sanatçıların etkilenimleri kültürel zeminlerinden ve kişisel deneyimlerinden kaynaklanırken, yapay zekâ, sanatçıya estetik deneyimini yeniden tanımlama imkânı sunan bir araç olarak işlev görmektedir. Bu çalışma kapsamında incelenen görseller, rastlantısallığı güçlü bir yaratıcı unsur olarak değerlendiren resimsel bir deneyim sunmaktadır. Ayrıca, bu üretimlerin seri üretim hızına ve çoğaltılabilirlik kapasitesine sahip olması, onları geleneksel sanat eserlerinden ayıran belirgin bir özelliktir. Dijital üretimlerin tekilliği ve rastlantı unsurlarının etkisi, bu eserlerin estetik ve teorik bağlamda farklı bir şekilde ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Yapılan analizler, yapay zekânın, orijinal rastlantı ürünü görselleri işleyerek sanatsal üretim süreçlerinde geleneksel estetik anlayışın sınırlarını genişlettiğini göstermektedir. Üretilen görseller, rastlantının estetik bütünlüğe ve kompozisyonel dengeye nasıl entegre edilebileceğini somut bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, rastlantının başlangıçta belirsiz görünen bir unsuru, yapay zekâ aracılığıyla tanımlı bir tema haline dönüşmüştür. Rastlantısal yaratım süreçleri, yalnızca yenilikçi görsel sonuçlar üretmekle kalmayıp, bu sonuçların arkasındaki estetik değerlerin yeniden tanımlanmasını içermesi bakımından önem taşımaktadır.

7. Sonuç

Bu çalışma, yapay zekânın (YZ) görsel sanatlarda yaratıcı bir ortak olarak potansiyelini ve rastlantısallık temelli süreçlere etkisini kapsamlı şekilde ele almıştır. Dört yapay zekâ yazılımına dayalı olarak gerçekleştirilen çalışmada, veri setlerinin analizi için gruplandırma yapılmış ve algoritmaların işleme biçimleri incelenmiştir. Görsellerin, koyu biçimler veya lekelerden hareketle oluşturulduğu ve her algoritmanın belirli özellikleri öne çıkararak tekrarladığı gözlemlenmiştir. Bu durum, algoritmaların yazılımcı tarafından yapılan düzenlemelerle şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmada değerlendirilen mürekkep lekeleri, yapay zekâ tarafından yeniden yorumlanmış ve biçim, renk ile kompozisyon bağlamında zenginleştirilmiştir. Boş alanların daha işlevsel şekilde kullanıldığı ve rastlantısal unsurların daha belirgin bir biçim diline dönüştürüldüğü tespit edilmiştir.

Yapay zekâ, üretimlerinde insanla iletişim kurabilen bir estetik dil oluşturmakta ve teknoloji ile insan arasında hibrit bir bağ kurmaktadır. Bu süreç, sanatçıların istemlerini net bir şekilde ifade etmesini gerektirmekte ve yapay zekâyı yaratıcı süreçlerinde destekleyici bir unsur olarak kullanmalarına olanak tanımaktadır. Sanatçılar, geleneksel yöntemleri kullanırken yapay zekâdan hibrit bir araç olarak faydalanabilir ve yaratıcı süreçlerini zenginleştirebilirler.

Yapay zekâ, görsel girdiler veya istemlerle belirli algoritmalar temelinde çalışmakta ve yeni estetik yollar açarak sanat üretiminde dönüştürücü bir rol üstlenmektedir. "Yeni bir platform" olarak yapay zekâ, estetik deneyimlerin yeniden üretildiği ve anlam ile değerlerin dinamik bir şekilde yorumlandığı bir görsel alan yaratmaktadır. Ayrıca, rastlantının yaratıcı süreçteki rolü,

yapay zekâ tarafından başlangıçta anlamsız görülen örüntülerin ve kompozisyonların evrilmesi yoluyla bir estetik araç ve felsefi bir değer olarak yeniden konumlandırılmakta ve sanatçı ile izleyici arasında yeni bir diyalog alanı açmaktadır.

KAYNAKÇA

Alpaydın, E. (2020). *Yapay öğrenme: Yeni yapay zekâ*. Tellekt.

Atalay, M. C., & Kanat, S. (2017). Görsel Sanatlarda Rastlantı ve Yaratıma Etkisi. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 6(39), 3475-3500. <https://doi.org/10.7816/idil-06-39-26>

Elkins, J. (1999). *What painting is: How to think about oil painting, using the language of alchemy*. Routledge.

Galanter, P. (2003). What is generative art? Complexity theory as a context for art theory. In *Proceedings of GA2003–6th Generative Art Conference*.

Kostner, M., Schubert, F., & Schönlieb, C. B. (2010, July). Chaos, Noise, Randomness and Coincidence as Constitutional for Generative Art. In *Proceedings of Bridges 2010: Mathematics, Music, Art, Architecture, Culture* (pp. 467-470).

Manovich, L. (2019). *Defining AI arts: Three proposals*. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/1807.10201>

Park, J., Kang, H., & Kim, H. Y. (2023). Human, Do You Think This Painting is the Work of a Real Artist? *International Journal of Human–Computer Interaction*, 40(18), 5174–5191. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2232978>

Segal, L., & Meroz, Y. (2023). Art–science collaborations: Generators of new ideas and serendipitous events. *Quantitative Plant Biology*, 4, e9.

Testa, D. (2010). *The art of chance*. [Master’s project, California State University, Sacramento]. Sacramento State University Library.

Not: 1. Adobe Firefly AI (lisanslı sürüm), Leonardo AI (ücretsiz sürüm), OpenAI (lisanslı sürüm) ve DALL-E (lisanslı sürüm), araştırma kapsamında kullanılan ve üretim gerçekleştirilen programlardır. İlgili üretimler, programların üstünlük veya yetersizliklerinin kıyaslanmasını amaçlamamakta, aksine, her bir programın farklı örnekler üretme kapasitesine dair bir yöntem analizi sunmaktadır. Bununla birlikte, odak çalışma ve bilimsel araştırmanın gereği olarak, araştırma belirli sınırlandırmalarla çerçevelendirilmiştir. Ancak, bu sınırlandırmaların bulunmaması durumunda, programların her birinin daha kapsamlı, işlevsel ve estetik açıdan zengin üretimler ortaya koyabileceği kanaatine varılmıştır.

**AESTHETIC NORMS AND THE LOSS OF INDIVIDUALITY: A SOCIOLOGICAL
ANALYSIS THROUGH THE MOVIE UGLY**

**ESTETİK NORMLAR VE KİŞİSELLİĞİN YİTİMİ: ÇİRKİMLER FİLMİ
ÜZERİNDEN SOSYOLOJİK BİR ANALİZ**

İhsan ÇAPCIOĞLU¹, Ayça YILDIRIM²

**¹Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Felsefe ve Din Bilimleri Bölümü Din
Sosyolojisi Anabilim Dalı, 0000-0003-4796-5232**

**²Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din
Bilimleri Anabilim Dalı Din Sosyolojisi Bilim Dalı, 0000-0001-9562-5086**

Özet

Çirkinler filmi, estetik ameliyatlar, fiziksel güzellik ve toplumsal güzellik algısının bireyler üzerindeki etkilerini ele alan bir distopya anlatısıdır. Film, bireylere estetik ameliyatlar yoluyla dayatılan güzellik standartlarını sorgulayan çarpıcı bir hikâye sunmaktadır. Filmde, güzellik ameliyatları devlet tarafından zorunlu hale getirilmiştir ve bireyler ergenlik dönemine ulaştıklarında, toplumun belirlediği estetik normlara uyum sağlamak amacıyla bir dizi müdahaleye tabi tutulmaktadır. Bu müdahaleler sonucunda “güzel” statüsüne ulaşan bireyler, toplumsal kabul görmeyen yanı sıra avantajlı bir konuma yerleştirilirken, ameliyat öncesinde “çirkin” olarak tanımlanan bireyler ise toplumsal dışlanma ve ayrımcılıkla karşı karşıya kalmaktadır. Filmde, güzellik standartlarına uymayan bireylerin marjinalize edilmesi, yalnızca fiziksel bir dışlanma ile sınırlı kalmayıp aynı zamanda kimliklerinin de reddedilmesi sonucunu doğurur. Bu durum, toplumsal normların bireyler üzerinde bir tahakküm mekanizması oluşturduğunu ve onları homojen bir yapıya dönüştürme çabasını açıkça gözler önüne sermektedir. Film toplumsal güzellik normlarının bireysel özgünlüğü nasıl bastırdığını ve bireyleri estetik standartlara uyum sağlamaya zorlayarak, özgün kimliklerini silmeye yönelik bir yapı inşa ettiğini güçlü bir şekilde ifade etmektedir. Bu bağlamda Çirkinler, bireylerin toplumsal normlara uyum sağlama zorunluluğu karşısında yaşadığı kimlik krizini ve özgürlük arayışını irdeleyen bir distopya olarak dikkat çeker.

Kimliklerin baskılanması ve bireylerin estetik standartlar doğrultusunda yeniden şekillendirilmesi, toplumun bireyleri özgün kimliklerinden uzaklaştırarak onları toplumsal normlara uygun hale getirme çabası olarak yorumlanabilir. Çirkinler filminde güzellik ameliyatlarının eşitlik vaadiyle sunulması, aslında toplumsal eşitsizliklerin daha da derinleşmesine neden olmaktadır. Farklılıkları ortadan kaldırarak bireyleri homojenleştiren bu sistem, toplumsal hiyerarşiyi yeniden üreten bir yapı inşa eder. Filmin dikkat çekici unsurlarından biri, güzellik ameliyatı geçiren bireylerin zihinsel kapasitelerindeki azalma durumudur. Bu durum, estetik normların bireyler üzerinde yalnızca fiziksel bir kontrol mekanizması değil, aynı zamanda zihinsel bir tahakküm aracı olduğunu simgeler. Toplumsal güzellik standartları, bireylerin düşünsel özgürlüklerini sınırlayarak onları fiziksel ve zihinsel boyutlarda denetim altına almaktadır. Ana karakter, bu tahakküm sistemine karşı duyduğu şüphe ve direniş çabasıyla ön plana çıkar. Güzellik ameliyatlarına tabi tutulan bireylerin zihinsel kapasitelerinin azalmasını fark etmesi, bu sistemin yalnızca estetik bir norm dayatmasının ötesinde, daha büyük bir kontrol mekanizması olduğunu düşündürür. Bu farkındalık, ana karakteri sistemin bireyler üzerindeki baskısını sorgulamaya yönlendirir. Bu süreçte, toplumun güzellik normlarına uymayan diğer “çirkin” bireylerle bir araya gelir ve

birlikte bu dayatmaya karşı bir direniş hareketi başlatır. Bu çalışmada, Çirkinler filmi sosyolojik bir perspektiften ele alınmış; özellikle toplumsal normlar, kimlik, dışlanma, damgalama, iktidar, estetik baskı ve beden sosyolojisi gibi kavramlar çerçevesinde değerlendirilmiştir. Film, toplumsal estetik algısının bireyler üzerindeki dönüştürücü ve baskıcı etkilerini gözler önüne sererken, bireysel direnişin ve özgünlük arayışının önemine dikkat çekmektedir

Anahtar kelimeler: Birey, Estetik Normlar, Beden, Değişim, Kimlik, Toplum.

Abstract

The film Ugly Ones is a dystopian narrative that explores plastic surgeries, physical beauty, and the impact of societal beauty standards on individuals. It presents a striking story that questions beauty standards imposed on individuals through cosmetic surgeries. In the film, beauty surgeries have been made mandatory by the state, and individuals are subjected to a series of procedures once they reach adolescence to conform to society's defined aesthetic norms. As a result of these procedures, individuals achieve the status of being "beautiful," gaining societal acceptance and an advantageous position. In contrast, those defined as "ugly" prior to the surgeries face social exclusion and discrimination.

The marginalization of individuals who do not conform to beauty standards extends beyond physical exclusion and results in the denial of their identities. This situation reveals how societal norms function as a mechanism of domination over individuals, striving to transform them into a homogeneous structure. The film powerfully illustrates how societal beauty norms suppress individual uniqueness, forcing individuals to conform to aesthetic standards and erasing their original identities. In this context, Ugly Ones stands out as a dystopia that delves into the identity crisis and quest for freedom faced by individuals compelled to conform to societal norms. The suppression of identities and the reshaping of individuals according to aesthetic standards can be interpreted as society's effort to distance individuals from their unique identities and mold them into conformity with social norms. In the film, the promise of equality through beauty surgeries ironically deepens societal inequalities. By eliminating differences and homogenizing individuals, this system constructs a structure that reproduces social hierarchies. One notable aspect of the film is the decline in the mental capacities of individuals who have undergone beauty surgeries. This symbolizes that aesthetic norms serve not only as a mechanism of physical control over individuals but also as a tool of mental domination. Societal beauty standards constrain individuals' intellectual freedom, subjecting them to control both physically and mentally. The main character stands out through their skepticism toward and resistance against this system of domination. Noticing the decrease in the mental capacities of those subjected to beauty surgeries leads the protagonist to realize that this system goes beyond merely imposing aesthetic norms and functions as a larger mechanism of control. This awareness drives the main character to question the oppression exerted by the system on individuals. In this process, they join forces with other "ugly" individuals who do not conform to societal beauty norms, initiating a resistance movement against this imposition.

This study examines the film Ugly Ones from a sociological perspective, particularly within the framework of concepts such as societal norms, identity, exclusion, stigmatization, power, aesthetic pressure, and body sociology. While the film highlights the transformative and oppressive effects of societal aesthetic perceptions on individuals, it also emphasizes the importance of individual resistance and the search for authenticity.

Keywords: Individual, Aesthetic Norms, Body, Change, Identity, Society.

YALNIZ YAŞAM VLOG VİDEOLARININ TÜKETİM KÜLTÜRÜ EKSENİNDE YÜCELTİLMESİ

Erdem ÇILTAŞ¹

¹Öğretim Görevlisi Dr. Erdem ÇILTAŞ, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Niğde
Teknik Bilimler MYO, İletişim Çalışmaları, <https://orcid.org/0000-0001-5650-5970>

Özet

Tüketim kültürü bireyin yaşamı üzerinde derin etkiler bırakmaktadır. Birey olma sürecinin bir parçası olarak tüketim serüveni içerisinde yer alan kişi, bu süreçte yeni bir kimlik elde etmektedir. Sahte bireyselleşme de diyebileceğimiz bu süreç, bireyin yaşantısında önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Tüketim kültürü bireyin gereksinimlerini sahte ihtiyaçlara göre şekillendirerek kendi kültürüne ve yaşantısına yabancılaştırabilir. Sosyal ağ yapısıyla hipergerçeklik boyutunda bir simülasyon içerisinde yer alan birey, dijital bir modernleşme sürecinden geçmektedir. Toplumsal hayatın tüketim kültürü ve sosyal ağlar üzerinden algılanması problematik bir sonuç ortaya çıkarmaktadır. Bireyin yaşantısının yalnızlık boyutuyla yüceltilmesi, toplumsal ilişkilerin kırılma hale gelmesine sebep olabilmektedir. Sosyal ağlar üzerinden paylaşılan içerikler, bireyin toplum içerisindeki yalnızlığına vurgu yaparak bireysel bir tüketim alışkanlığına yönlendirmektedir. Bireysel yaşam alanını başkalarının deneyimleri üzerinden oluşturan kişi, kendi özüne yabancılaşma kaygısını da taşıyabilmektedir. Bir yaşam formu olarak sunulan vlog içerikler, bireyin toplumsal etkileşiminin yerini alarak bireyi dijital bir kültürlenmeye yöneltmektedir. Tüketim kültürünün dijital bir alt yapıyla sağlanması, bireyin yaşantısına yeni tüketim alışkanlıklarını da dijital olarak kazandırmaktadır. Sosyal ağlara olan bağımlılığın yükselmesi ve bireyin yaşamı dijital bir tüketim içerisinde öğrenmesi de bu kültürün bir yansımasıdır. Bu çalışma kapsamında sosyal ağlar üzerinden aktarılan yalnızlık temalı vlog içerikler ele alınmaktadır. Yalnız yaşamın gösterişçi bir tüketim içerisinde sunumu, rutinleşen bir hayat pratiği sunmaktadır. Vloglar üzerinden sunulan rutine ulaşabilmek için gösterişçi tüketim ürünlerini elde etmek gerekmektedir. Bununla beraber rutinleşen birey, kendi toplumsal dinamiklerinden koparak yeni bir kültürel alan içerisinde yer almaktadır. Bu kapsamda yalnızlık temalı vloglar; tüketim ve motivasyon açısından birleşen sanal topluluklar oluştururken bireyin yalnızlığını tüketim ürünleriyle kuşatarak yüceltmektedir.

Anahtar kelimeler: Tüketim Kültürü, Sahte Bireyselleşme, Vlog İçerik, Sosyal Ağ.

GENERAL PRINCIPLES OF NUTRITION IN COMMON HEALTH PROBLEMS
AND DISEASES IN OLD AGING

YAŞLILIKTA YAYGIN SAĞLIK SORUNLARI VE HASTALIKLARINDA
BESLENMENİN GENEL İLKELERİ

Fulya ŞENAY AVCI

Mersin Üniversitesi Sosyoloji Bölümü Doktora Öğrencisi (PhD).

<https://orcid.org/0000-0002-4565-5700>

Özet

Bireyler yaşlandıkça, yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkileyebilecek sayısız sağlık sorunuyla karşılaşır. Beslenme, bu zorlukların yönetilmesinde önemli bir rol oynar ve sağlığı korumak, hastalıkları önlemek ve uzun ömürlülüğü desteklemek için gereken temel besinleri sağlar. Beslenme ilkelerini ve yaşlı yetişkinlerdeki yaygın sağlık sorunlarına uygulanmasını anlamak, sağlık hizmeti sağlayıcıları, bakıcılar ve yaşlıların kendileri için hayati önem taşır. Bu metin, kronik hastalıklar, bilişsel gerileme ve kişiye özel diyet uygulamalarının önemi dahil olmak üzere yaşlı yetişkinlerin karşılaştığı yaygın sağlık sorunlarıyla ilgili olarak beslenmenin genel ilkelerini keşfetmeyi amaçlamaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, yaşlı yetişkinlerde beslenme ve sağlık sonuçları arasındaki ilişkiyi vurgulamaktır. Belirli beslenme stratejilerinin yaygın sağlık koşullarının etkilerini nasıl azaltabileceğini inceleyerek, yaşlı nüfusun refahını iyileştiren müdahaleleri bilgilendirmeyi ve yönlendirmeyi amaçlamaktadır. Ek olarak, yaşlanmayla ilişkili benzersiz fizyolojik değişiklikleri ve beslenme ihtiyaçlarını dikkate alan kişiselleştirilmiş diyet planlarının önemini vurgulamayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın sistematik literatür taraması, mevcut çalışmaların incelenmesi ile sonuç ve bulguların sistematik, şeffaf ve yeniden üretilebilecek şekilde sentezlenerek ortaya konmasında etkili bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bunun için dokümantasyon veri toplama yöntemi kullanılmış ve elde edilen bilgiler derleme çalışması olarak sunulmuştur. Bu kapsamda öncelikle literatür çalışmasının özellikleri ile sistematik literatür taramasının geleneksel taramadan farklılıkları belirtilmiştir. Daha sonra metodolojinin gerçekleştirilmesinde izlenmesi gereken süreç, bu süreçte ortaya çıkabilecek olası problemlere ve bunlara yönelik geliştirilen önerilere açıklık getirilerek kaliteli sistematik literatür kriterlerine yer verilmiştir.

Beslenmenin genel ilkeleri yaşlılıkta yaygın sağlık sorunlarının ve hastalıkların yönetilmesinde ayrılmaz bir parçadır. Beslenme ihtiyaçlarının kapsamlı bir şekilde anlaşılması ve kişiye özel diyet stratejileri, yaşlı yetişkinlerin yaşam kalitesini önemli ölçüde artırabilir. Sağlık çevrelerinde beslenmeye öncelik vererek, yaşlanan nüfusu daha iyi destekleyebilir, onların optimum sağlık ve refaha ulaşmalarına yardımcı olabiliriz. Geriatrik beslenme alanında devam eden araştırma ve eğitim, bu demografinin karşılaştığı değişen zorluklarla baş etmelerinde etkili olacak ve mümkün olan en iyi bakımı almalarını sağlamak için önemli adımlar atılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı Yetişkinler, Beslenme, Sağlık Sorunları, Yaşam kalitesi

Abstract

As individuals age, they encounter numerous health problems that can significantly affect their quality of life. Nutrition plays an important role in managing these challenges, providing the essential nutrients needed to maintain health, prevent disease, and support longevity. Understanding nutritional principles and their application to common health problems in older adults is vital for healthcare providers, caregivers, and the seniors themselves. This text aims to explore general principles of nutrition as they relate to common health issues facing older adults, including chronic diseases, cognitive decline, and the importance of personalized dietary practices.

The main purpose of this study is to highlight the relationship between nutrition and health outcomes in older adults. By examining how specific nutritional strategies can reduce the effects of common health conditions, it aims to inform and guide interventions that improve the well-being of the elderly population. Additionally, it aims to emphasize the importance of personalized dietary plans that take into account the unique physiological changes and nutritional needs associated with aging.

An effective research has been carried out in the systematic literature review of the research, the examination of existing studies and the synthesis of the results and findings in a systematic, transparent and reproducible way. For this, the documentation data collection method was used and the information obtained was presented as a compilation study. In this context, first of all, the characteristics of the literature study and the differences of the systematic literature review from the traditional review were stated. Then, the process that should be followed in the implementation of the methodology, the possible problems that may arise in this process and the suggestions developed for these problems are clarified and quality systematic literature criteria are included.

General principles of nutrition are integral to managing common health problems and diseases in old age. A comprehensive understanding of nutritional needs and personalized dietary strategies can significantly improve the quality of life of older adults. By prioritizing nutrition in health frameworks, we can better support the aging population and help them achieve optimal health and well-being. Ongoing research and education in geriatric nutrition will be instrumental in helping this demographic navigate the changing challenges they face, and will take important steps to ensure they receive the best possible care.

Keywords: Older Adults, Nutrition, Health Issues, Quality of life

ANTIBACTERIAL EFFECT OF QUINCE (CYDONIA OBLONGA) LEAF EXTRACT
ON BACILLUS CEREUS ATCC 11778

AYVA YAPRAĞI (CYDONIA OBLONGA) EKSTRAKTININ BACILLUS CEREUS
ATCC 11778 ÜZERİNDEKİ ANTİBAKTERİYAL ETKİSİ

Sabire Yerlikaya^{1*}, Yeliz Durgun²

¹Doç.Dr, Karamanoğlu MehmetBey Üniversitesi, Gıda Mühendisliği,

0000-0001-9842-5848

²Dr.Öğr.Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Elektronik ve Otomasyon Bölümü,

0000-0003-3834-5533

Özet

Bu çalışma, *Cydonia oblonga* (ayva) yaprağı ekstraktının, gıda kaynaklı patojenlerden biri olan *Bacillus cereus* ATCC 11778 suşu üzerindeki antibakteriyel etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. *Bacillus cereus*, özellikle gıda zehirlenmelerine yol açabilen toksinler üretmesi nedeniyle gıda güvenliğini tehdit eden önemli bir mikroorganizma olarak kabul edilmektedir. Antibiyotik direncinin artış gösterdiği günümüzde, doğal kaynaklı antimikrobiyal ajanların alternatif bir çözüm olarak değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Çalışmada, ayva yaprağı ekstraktı belirli konsantrasyonlarda *B. cereus* kültürüne uygulanarak bakteriyel gelişim üzerindeki etkisi incelenmiştir. *B. cereus* 37°C’de inkübasyonunun ilk saatinde 4.15 log kob/ml konsantrasyona ulaşmıştır. Birinci ile ikinci saat arasında konsantrasyonunun logaritmik olarak arttığı daha sonra ikinci ve üçüncü saatler arasında da nispeten stabil kaldığı tespit edilmiştir. Beşinci saatte 4.0 log kob/ml’ye kadar düşüş olmuştur. Bunun yanında ekstrakt ilavesi ile inkübasyonun üçüncü saatinde patojen konsantrasyonunda çok sert bir düşüş tespit edilmiştir (3.63 log kob/ml). Ancak dördüncü saate kadar yeniden bir artış olmuştur (4.2 log kob/ml). Patojenin ekstrakta direniş gösterdiği tahmin edilmektedir. Fakat bu direniş çok uzun sürmemiş, sonraki saat aralığında yeniden sert bir azalma gözlenmiştir (3.79 log kob/ml).

Sonuçlar, ayva yaprağı ekstraktının *B. cereus*’un büyümesini inhibe ettiğini ve bu etkinin inkübasyon süresiyle birlikte arttığını göstermiştir. Ekstraktın uygulandığı deney grubunda, bakteriyel gelişimin kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede azaldığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, ayva yaprağı ekstraktının *B. cereus* gibi patojenlerin kontrolünde potansiyel bir doğal antimikrobiyal ajan olarak kullanılabileceğini işaret etmektedir. Bu çalışma, ayva yaprağının gıda güvenliği alanında yenilikçi ve doğal bir çözüm olarak değerlendirilebileceğini öne sürmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, farklı ekstraksiyon yöntemleri ve konsantrasyonların etkisinin yanı sıra gıda matrislerinde uygulanabilirliğin araştırılması da önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Gıda güvenliği, antimikrobiyal ajan, bitkisel özüt, patojen, inhibisyon

Abstract

This study aims to investigate the antibacterial effect of *Cydonia oblonga* (quince) leaf extract on *Bacillus cereus* ATCC 11778, a foodborne pathogen. *Bacillus cereus* is considered a significant microorganism that threatens food safety, primarily due to its ability to produce toxins that can lead to food poisoning. In the context of rising antibiotic resistance, the evaluation of natural sources for antimicrobial agents is gaining importance as an alternative solution. In this study, quince leaf extract was applied to the *B. cereus* culture in specific

concentrations to examine its impact on bacterial growth. *B. cereus* reached a concentration of 4.15 log CFU/ml in the first hour of incubation at 37°C. Between the first and second hours, the concentration increased logarithmically and then remained relatively stable between the second and third hours. By the fifth hour, the concentration had decreased to 4.0 log CFU/ml. Additionally, a sharp decline in pathogen concentration was observed in the third hour of incubation following the addition of the extract (3.63 log CFU/ml). However, there was an increase again by the fourth hour (4.2 log CFU/ml). It is hypothesized that the pathogen demonstrated resistance to the extract, although this resistance did not last long, as a significant decrease was observed in the subsequent hour interval (3.79 log CFU/ml).

The results indicate that the quince leaf extract inhibits the growth of *B. cereus*, and this effect increases over the duration of incubation. In the experimental group where the extract was applied, bacterial growth was significantly reduced compared to the control group. These findings suggest that quince leaf extract can be used as a potential natural antimicrobial agent for controlling pathogens like *B. cereus*. This study proposes that quince leaf could be considered an innovative and natural solution in the field of food safety. Future studies should explore different extraction methods and concentrations, as well as the applicability in food matrices.

Keywords: Food safety, Antimicrobial agent, Herbal extract, Pathogen, Inhibition

1. GİRİŞ

Ayva yaprağı (*Cydonia oblonga*) ekstraktının patojen bakteriler üzerindeki antibakteriyel etkileri son yıllarda artan bir ilgi görmektedir. *Bacillus cereus*, toprak kaynaklı bir bakteri olarak özellikle gıda kaynaklı zehirlenmelere neden olmasıyla tanınmaktadır [1]. Bu bakterinin çoğalmasını kontrol altına almanın önemini vurgulayan çok sayıda araştırma, doğal bitki ekstraktlarının bu tür patojenik bakteriler üzerinde inhibitör etkiler gösterebileceğini ortaya koymuştur. Bitkisel kaynaklardan elde edilen ekstraktların mikrobiyal inhibisyon potansiyeli, özellikle antibiyotik direncinin artmasıyla beraber önemli bir alternatif olarak değerlendirilmektedir [2, 3]. Ayva yaprağı ekstraktı, bu bağlamda antibakteriyel etkileri açısından değerlendirilen bitki ekstraktları arasında öne çıkmaktadır [4]. *Cydonia oblonga*, geleneksel tıpta geniş bir kullanım alanına sahip olup, özellikle yaraların iyileştirilmesi ve enfeksiyonların önlenmesinde etkili olduğu bilinmektedir. Literatürde yer alan çalışmalar, bu bitkinin yapısındaki biyolojik aktif bileşiklerin, özellikle flavonoidler ve fenolik bileşiklerin, antibakteriyel etkiler gösterdiğini ortaya koymaktadır [3]. Örneğin, çeşitli bitki ekstraktlarının *Bacillus cereus* üzerindeki inhibitör etkilerini araştıran bir çalışmada, *Azadirachta indica* yaprak ekstraktlarının bu bakteriyi orta düzeyde baskıladığı gösterilmiştir [5]. Benzer şekilde, *Citrus hystrix* gibi diğer bitkilerin ekstraktları da *Bacillus cereus* üzerinde orta düzeyde bir antibakteriyel aktivite sergilemiştir, bu da doğal bitki kaynaklarının antimikrobiyal uygulamalar için bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir [5]. *Bacillus cereus* gibi patojenlerin kontrolü, özellikle gıda güvenliği açısından kritik öneme sahiptir. *B. cereus*, ısıya dayanıklı sporlar oluşturabilen ve toksin üretebilen bir bakteri olduğundan, gıda kontaminasyonu durumunda hastalıklara yol açabilmektedir [6]. Bu nedenle, doğal ve güvenli antimikrobiyal ajanlara duyulan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır. Gıda güvenliği ve mikrobiyal kontaminasyonun önlenmesi açısından bitkisel ekstraktların kullanımının daha fazla araştırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ayva yaprağı gibi bitki ekstraktlarının gıda patojenlerine karşı etkinliklerini değerlendiren araştırmalar, alternatif çözümler sunabilir ve doğal antimikrobiyallerin kullanımı için yeni yaklaşımlar geliştirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Sonuç olarak, *Cydonia oblonga* ekstraktlarının antibakteriyel etkilerinin araştırılması, *B. cereus* gibi gıda kaynaklı patojenlerin kontrolünde bitkisel çözüm önerileri sunabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, ayva yaprağı ekstraktının *Bacillus cereus* ATCC 11778

üzerindeki potansiyel inhibitör etkilerini değerlendirerek, doğal antimikrobiyal ajanların gıda güvenliği ve sağlık alanlarında kullanımına ışık tutmaktadır.

2. YÖNTEM

Materyal

Çalışmada kullanılan ayva yaprakları Bilecik'in Yenipazar ilçesinden 2024 Kasım ayında toplanarak aseptik koşullarda Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü laboratuvarına getirilmiştir. *B. cereus* ATCC 11778 suşu, Selçuk Üniversitesinden temin edilmiştir.

Metod

Ayva Yaprağı Ekstraktı Eldesi

5 g ayva yaprağı toplam hacim 100 ml olacak şekilde çeşme suyunda 10 dk süre ile kaynatılmıştır. Süre sonunda çözelti oda sıcaklığına soğutulmuş ve kaba filtre kağıdından süzümüştür. Böylelikle %5 konsantrasyonunda ekstrakt elde edilmiş olundu. Ekstrakt her denemeden önce taze olarak hazırlanıp kullanılmıştır.

Patojen inhibisyonu

(-18)°C'de bulunan stok çözülden 1 öze dolusu *B. cereus* alınarak 10 ml Nutrient broth besiyerine ekim yapılmıştır. Ekilen tüp 37°C'de inkübasyona bırakılmıştır. İnkübasyonun birinci saatinde %5 ayva yaprağı ekstraktından 1 ml ilave edilmiş (%10) ve 37°C'de inkübasyona devam edilmiştir. Sonrasında inkübasyonun her 60 dakikasında bir örnek alınarak Mannitol Egg Yolk Polimixin Agara yayma plak ile ekim yapılmıştır. Sonuçlar log kob/ml olarak ifade edilmiştir.

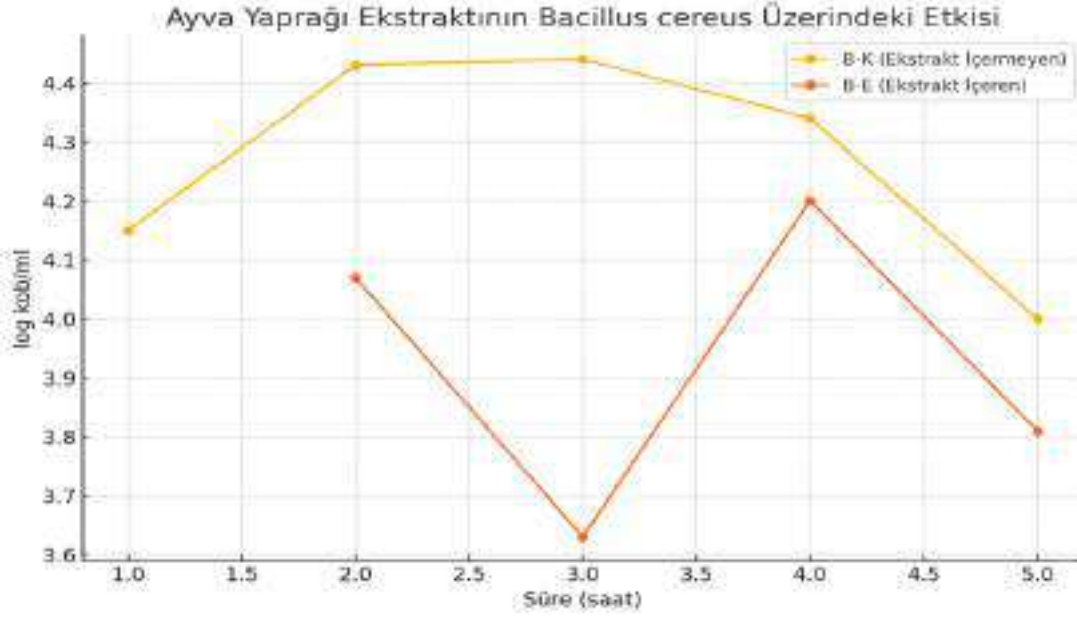
İstatistik Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin analizi, Python programlama dili ve çeşitli kütüphaneler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İlk olarak, Pandas kütüphanesi veri setinin yüklenmesi, temizlenmesi ve ön işleme adımlarında kullanılmıştır. Bu aşamada eksik verilerin yönetimi, veri tipi dönüşümleri ve özet istatistikler Pandas ile yapılmıştır. Veri setinin yapısına uygun olarak veriler analiz için düzenlenmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde, gruplar arası farklılıkları belirlemek amacıyla SciPy ve Statsmodels kütüphaneleri kullanılmıştır. Özellikle, veri setindeki çeşitli grupların ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını test etmek için Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. ANOVA testinin sonucunda anlamlı farklılıklar bulunduğu takdirde, bu farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Tukey HSD (Çoklu Karşılaştırma Testi) kullanılmıştır. Tukey testi, Statsmodels kütüphanesinin ilgili fonksiyonları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir ve gruplar arasındaki anlamlı farklılıklar detaylandırılmıştır.

3. BULGULAR

Şekil 1'de ayva yaprağı ekstraktının *Bacillus cereus* ATCC 11778 üzerindeki antibakteriyel etkisi belirgin olarak gözlemlenmektedir. Zamanla log kob/ml cinsinden ölçülen bakteri yoğunluklarının değişimi, ekstrakt uygulanan ve uygulanmayan gruplar arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Ekstrakt içermeyen grupta (B-K), log kob/ml değerleri başlangıç saatinden itibaren nispeten stabil bir artış göstermiş ve maksimum değere 3. saatte ulaşmaktadır. Ancak, 3. saatten sonra küçük bir azalma gözlemlense de genel olarak bakteri popülasyonunun fazla bir inhibisyona uğramadığı düşünülmektedir. Bu durum, ekstrakt eklenmediğinde bakterinin besiyerinde çoğalmaya devam ettiğini göstermektedir. Ekstrakt içeren grupta (B-E), log kob/ml değerleri ikinci saatten itibaren anlamlı bir düşüş eğilimi göstermektedir. Özellikle 3. saatte belirgin bir düşüş gözlenmiş olup, bu durum ayva yaprağı ekstraktının antibakteriyel

etkisini yansıtmaktadır. İlerleyen saatlerde değerlerdeki küçük dalgalanmalara rağmen, genel olarak bakteriyel popülasyon yoğunluğunun ekstrakt varlığında azaldığı açıkça görülmektedir. Bu durum, ayva yaprağı ekstraktının antibakteriyel özelliklerinin *Bacillus cereus* üzerinde etkili olabileceğini ve belirli bir süre sonra bakteriyel çoğalmayı baskılayabildiğini göstermektedir.



Şekil 1. Ekstraktın inhibisyon etkisi.

B. cereus'un 37°C'de inkübasyonunun ilk saatinde 4.15 log kob/ml konsantrasyonuna ulaştığı görülmektedir. Birinci ile ikinci saat arasında konsantrasyonunun logaritmik olarak arttığı daha sonra ikinci ve üçüncü saatler arasında da nispeten stabil kaldığı görülmektedir. Stok çözeltiden alınıp sıvı besiyerine ilave edildiği ilk saat adaptasyon evresinde olduğu, bir saat sonra logaritmik artış evresine geçtiği görülmektedir. Besin içeriği zamanla azaldığı için bakteri ölümleri üçüncü saat ile başlamış olup, en çok ölüm beşinci saatte tespit edilmiştir. Beşinci saatte 4.0 log kob/ml'ye kadar düşüş olmuştur. İnkübasyon süresinin uzaması halinde tespit edilen konsantrasyonun daha da düşük olacağı öngörülmektedir. Bunun yanında ekstrakt ilavesi ile inkübasyonun üçüncü saatinde patojen konsantrasyonunda çok sert bir düşüş tespit edilmiştir (3.63 log kob/ml). Ancak dördüncü saate kadar yeniden bir artış olmuştur (4.2 log kob/ml). Patojenin ekstrakta direniş gösterdiği tahmin edilmektedir. Fakat bu direniş çok uzun sürmemiş, sonraki saat aralığında yeniden sert bir azalma gözlenmiştir (3.79 log kob/ml). Yerlikaya ve ark., [7] civanperçemi ekstraktının da *B. cereus* üzerinde inhibitör etkiye sahip olduğunu bildirmiştir. Farklı bitkisel ekstraktların *B. cereus* üzerinde inhibitör aktiviteye sahip olduğunu gösteren çalışmalar da olmuştur [8, 9].

4. SONUÇ

B. cereus insan ve hayvan sağlığını tehlikeye sokan patojen bir bakteridir. Çeşitli birçok gıdaya kolaylıkla bulaşabilen ve uzun süre canlılığını koruyan bir bakteri türüdür. Fazlasıyla zararlı olan bu patojenin inhibisyonu için çeşitli kimyasal koruyucular kullanılmaktadır. Ancak kimyasal koruyucu maddelerin de insan ve hayvan sağlığı açısından zararlı olduğu bilindiğinden, doğal koruyuculara yönelik yapılan araştırma sayısında bir hayli artış olmuştur. Doğal koruyucu olarak da en fazla çalışılan konu bitkisel kaynaklı ekstraktlar olmuştur. Canlı sağlığı açısından herhangi bir problem oluşturmayan bu ekstraktların kullanımı ile birçok patojenin inhibisyonunun sağlandığı çalışmalar literatürde mevcuttur. Ayva yapraklarının bu amaçla kullanımı da mümkündür. Yapılan çalışma ile elde edilen grafiğe göre de 5 saat gibi kısa süreli bir inkübasyonda bile ciddi inhibisyonlar elde edilmiştir. Süre uzatılarak ve çeşitli

gıdalara ilave edilerek de yeni çalışmalar denenebilir. Gıdalarda kullanım konsantrasyonları ile ilgili öngörülerde bulunulabilir.

5. KAYNAKLAR

- [1] A.A. Gharib, M.I.A. El-Hamid, N.K.A. El-Aziz, E.Y. Yonan M.O. Allam, M. O., ‘*Bacillus cereus*:pathogenicity, viability and adaptation,’ *Adv. Anim. Vet. Sci*, 8(s1), 34-40, 2020.
- [2] S. Burt, ‘Essential oils: their antibacterial properties and potential applications in foods— a review,’ *International Journal of Food Microbiology*, 94(3), 223-253, 2004.
- [3] M.M. Cowan, ‘Plant products as antimicrobial agents,’ *Clinical microbiology reviews*, 12(4), 564-582, 1999.
- [4] K.A. Hammer, C.F. Carson and T.V. Riley, ‘Antimicrobial activity of essential oils and other plant extracts,’ *Journal of applied microbiology*, 86(6), 985-990, 1999.
- [5] D. Pyo, H.H. Oo, ‘Supercritical fluid extraction of drug-like materials from selected myanmar natural plants and their antimicrobial activity,’ *Journal of liquid chromatography & related technologies*, 30(3), 377-392, 2007.
- [6] A. Tewari, S. Abdullah, ‘*Bacillus cereus* food poisoning: international and Indian perspective,’ *Journal of Food Science and Technology*, 52, 2500-2511, 2015.
- [7] S. Yerlikaya, G. Karaaslan and H. şen Arslan, ‘Inhibitory effects of ethanolic yarrow extracts against *Bacillus cereus* ATCC 11778,’ 5. Uluslararası Gap Gıda, Tarım ve Veteriner Bilimleri Kongresi, Kasım şanlurfa, 2021
- [8] N. Bezić, M. Skocibusić, V. Dunkić, A. Radonić, ‘Composition and antimicrobial activity of *Achillea clavennae* L. essential oil,’ *Phytother. Res.* 17(9):1037-40, 2003.
- [9] E. Issabeaglov, M. Taghizadieh, B. Abri, ‘Antimicrobial effects of yarrow (*Achillea millefolium*) essential oils against *Staphylococcus* species,’ *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, Vol. 6(41), pp. 2895-2899, 2012.

AN EXAMINATION OF JESSICA STOCKHOLDER'S ART PRACTICE BETWEEN
PAINTING AND SCULPTURE

RESİM VE HEYKEL ARASINDA JESSICA STOCKHOLDER'IN SANAT PRATIĞİ
ÜZERİNE BİR İNCELEME

Tuncay KOÇAY¹, Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ²

¹Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Plastik Sanatlar,

ORCID numarası: 0000-0001-6240-2927

²Doç. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Plastik Sanatlar,

0000-0003-2994-5828

Özet

Modernizmle birlikte sanatın geleneksel düşünce yapısı, mekânı, icra biçimleri ve malzemeleri sanatçılar tarafından sorgulanır hale gelmiş ve yüzyılın sonlarına yaklaşıldığında sanat disiplinleri arasında bir geçişlilik durumu ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu doğrultuda eserler üreten sanatçıların katkılarıyla özellikle resim ve heykel gibi plastik sanatların temel alanlarında tanımlar ve kapsamlar genişleyerek yeni hibrit sanat formları ortaya çıkmıştır. Resim ve heykel arasındaki sınırları sorgulayan bir sanat pratiğiyle Jessica Stockholder, mekânın ve nesnelere algılanış biçimini dönüştürdüğü, kendine has enstalasyonlarıyla çağdaş sanatta önemli bir yere sahiptir. Sanatçı, resimsel yüzeylerin iki boyutluluğu ile heykelsi formların hacimsel özelliklerini bir arada kullandığı hibrit çalışmalarında; malzeme, renk ve form arasında kurulabilecek yeni diyalogların yolunu açmaktadır. Bu hibrit sanat pratiği ile Stockholder izleyiciye büyük ölçekli görsel deneyim alanları sunarken aynı zamanda mekânsal bir farkındalığa da davet etmektedir. Mekânı sadece eserlerin sergilendiği bir alan olarak değil, sanatsal üretiminin de aktif bir bileşeni olarak ele alan sanatçı, mobilyalar, plastik objeler ve tekstil malzemeleri gibi gündelik yaşamla özdeşleşen nesnelere sanatının yapısal unsurları haline getirerek hem resim hem de heykel anlayışını sorgular. Stockholder, bu iki disiplin arasında oluşturduğu görsel diyalog ve mekânsal müdahaleleri aracılığıyla izleyiciye yenilikçi bir izleme pratiği sunar. Bu çalışmanın amacı, sanatçı Jessica Stockholder'ın resim ile heykel arasında kurduğu sanatsal diyalogu açıklamak ve mekânın hem bir araç hem de bir konu olarak nasıl ele alındığını incelemektir. Sanatçı gündelik nesnelere atfettiği estetik değer ve mekâna olan yaklaşımıyla çağdaş sanatın hibrit yapısına dair önemli bir çerçeve sunmaktadır. Bu bağlamda, Jessica Stockholder'ın pratiği, yalnızca disiplinlerarası yaklaşımları değil, aynı zamanda sanatın mekânsal ve kavramsal sınırlarını genişleten bir ifade biçimi olarak ele alınacaktır.

Anahtar kelimeler: Anahtar kelime, anahtar kelime, anahtar kelime

Abstract

With modernism, traditional thought structures, spatial concepts, methods of application, and materials in art began to be questioned by artists. By the end of the century, a transitional state began to emerge between different art disciplines. In this context, with the contributions of artists producing new works, hybrid art forms began to emerge, especially within core areas of the visual arts such as painting and sculpture, expanding their scope. Through an art practice that challenges the boundaries between painting and sculpture, Jessica Stockholder occupies a

significant place in contemporary art with her installations, in which she transforms both space and the perception of that space. By combining the two-dimensionality of pictorial surfaces with the volumetric characteristics of sculptural forms, the artist creates new dialogues between material, color, and form within hybrid systems. Through this hybrid art practice, Stockholder offers viewers expansive visual experiences while also inviting them into spatial awareness. The artist, who sees space not merely as a venue for displaying objects but as an active element in industrial production, questions both the understanding of painting and sculpture. She transforms everyday items such as furniture, plastic objects, and textiles—typically associated with ordinary life—into structural components. Through the dialogue between these two disciplines and her visual and spatial interventions, Stockholder offers the viewer an immersive experience. The goal of this analysis is to understand the artistic dialogue that Jessica Stockholder fosters between painting and sculpture, and how space is both utilized as a tool and treated as a subject. With her contemporary approach, Stockholder's work assigns aesthetic value to everyday issues, offering a significant framework through its hybrid structure. In this regard, Jessica Stockholder's practice can be viewed not only as interdisciplinary, but also as a form of expression that broadens the spatial and conceptual boundaries of art.

Keywords: Paint, Sculpture, Installation, Jessica Stockholder.

1. GİRİŞ

1.1. Kuramsal Çerçeve

20. yüzyıl, sanat tarihinde hızlı ve köklü dönüşümlerin yaşandığı bir dönem olmuştur. Modern sanatın ifade bir biçimi olarak ele alınan bu süreçte özellikle resim ve heykel gibi görsel sanatların temel alanlarında uygulama biçimleri, malzeme, eser, izleyici ve sergileme mekanlarında radikal değişimler yaşanmıştır. Duchamp'ın sanatsal bir eylem olarak endüstriyel nesnelere sergilemesi, sanat olgusunu dönüştürmeye yönelik yeni bir önerme olarak, 20. yüzyıl avangard ruhunun kalıcı simgelerinden biri haline dönmüştür. Duchamp'ın bu eylemi 1960'lar ve sonrasında ortaya çıkan sanatsal oluşumların veya ifade biçimlerinin düşünsel kapsamının anlaşılması yolunda yeni okumaların yolunu açmıştır. 60'ların başında radikal bir akım olarak etkili olan Minimalizm'in mesafeli ve sistematik yaklaşımı Kavramsal Sanat ile adeta yeni bir içeriğe kavuşarak sonraki yüzyıla dahi nüfus edecek birçok sanatsal hareketin yolunu açmıştır (Antmen, 2009). Böylelikle sanat, sadece görsel değil, aynı zamanda mekânsal, işitsel ve kavramsal bir deneyime dönüşmüştür. Performans sanatı, enstalasyonlar ve multimedya çalışmaları gibi yeni ifade biçimleri ortaya çıkarken, dijital sanat, video sanatı ve yeni medya sanatlarının ortaya çıkışına zemin hazırlamıştır.

Birbiriyle ilişkili ancak çoğu zaman oldukça farklı, hatta karşıt ilgi alanlarına sahip tarzları bir araya getiren bir kavram olarak "Post-Minimalizm" terimi 1960'ların sonlarında kullanılmaya başlanmıştır. Bu terim, Minimalizm akımının ardından ortaya çıkan Vücut Sanatı, Performans, Süreç Sanatı, Enstalasyon ve Kavramsal Sanatın bazı yönlerini kapsayan bir dizi sanat pratiğini tanımlamak için kullanılmıştır. Sanatçılar farklı hedefler doğrultusunda sanat nesnelere yaratma ilgisini genişletirken sanatın duygusal ifade yönünü güçlendirmeye çalışarak halen güncelliğini korumaya devam eden sanat stratejilerinin yolunu açmışlardır (http1). Bir taraftan sanatın mekanı, uygulama biçimleri, malzemesi ve düşünsel altyapısı gibi temel bileşenleri değişime uğramaya devam ederken diğer taraftan sanatsal disiplinler arasında bir kaynaşma durumu ortaya çıkmış ve yeni hibrit sanat formlarının doğmasına zemin hazırlanmıştır. Özellikle resim ve heykel gibi plastik sanatların temel alanları arasındaki sınırlar belirsizleşmeye başlamıştır. Sanatçıların disiplinlerarasılık ve çok disiplinliliğe olan eğilimlerinin ardında, yaşam ve sanat arasındaki sınırı aşma arzusu ile tek disipline bağlı kalmanın yaratacağı olası kısır döngü endişesi olduğu söylenebilir (Yılmaz, 2013).

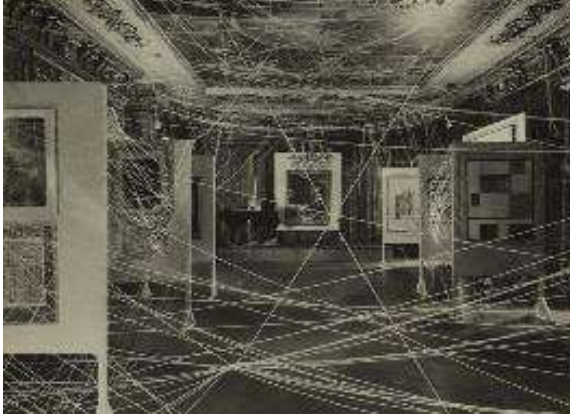
1.2. Enstalasyon Sanatı

Sanatta mekâna olan ilgi ve mekâna olan yaklaşımların farklılaşması modernist sanatçıların atılımlarıyla gerçekleşmeye başlamıştır. Mekân ile doğrudan ilişkili olan enstalasyon 1980’li yıllara kadar yaygın olarak kullanılmayan bir terimdir. 1950’li yıllar itibariyle Allan Kaprow, Edward Kienholz, Claes Oldenburg gibi sanatçıların mekâna yayılan ve izleyiciye aktif bir rol veren yapıtlarının öncül olarak görüldüğü enstalasyon, bu süreçte daha çok mekân düzenlemesi ve oluşum olarak anılmış, assemblaj, performans gibi başka icra biçimleriyle iç içe kullanılmıştır (O’Doherty, 2010). 1900’lü yılların daha ilk çeyreğinde Picasso’nun atık malzemeleri birleştirme yoluyla oluşturduğu heykelleri Konstrüktivist sanatçıları etkilemiştir. Tatlin’in “Köşe Rölyefleri” endüstriyel malzemeleri birleştirerek oluşturduğu köşe rölyefleri sanatta mekâna ve sanat nesnesinin mekanla olan ilişkisine ilk farklı yaklaşım olmuştur (Görsel 1). Gerçek mekânda gerçek malzeme sloganıyla hareket eden Rus sanatçılar teknolojinin olanaklarından faydalanarak temsilden uzaklaştıkları soyut formlara yönelmişler ve 20.yüzyıl sanatının önemli kırılmalarından birini gerçekleştirmişlerdir.



Görsel 1. Vladimir Tatlin, *Counter Relief*, 1915

Sanatın geleneksel olandan uzaklaşması yolunda atılan bu ciddi adımlar Marcel Duchamp’ın “ready made”leri ve mekânsal çalışmaları geleneksel sanat anlayışına karşı kökten bir değişim getirmiştir (Görsel 2). Duchamp mekân müdahaleleriyle, “sanatta henüz keşfedilmemiş bir alana işaret etmiştir. Bağlamın bu şekilde keşfi, galeri mekanının başlı başına bir unsur olarak algılanması ve estetik bir eylemin parçası haline gelmesi fikrinin “geliştirilmesi” yönündeki bir dizi başka harekete yol açmıştır (O’Doherty, 2010). Kurt Schwitters’in "Merzbau" adlı çalışmasıyla, tüm mekânın bir sanat eserine dönüştürülebileceğini göstermiştir (Görsel 3). Schwitters, gündelik nesnelere ve atıkları bir araya getirerek mekânı kolaj mantığıyla yeniden kurgulamış, bir sanat yapıtı ve yaşam alanı arasında geçişken bir yapı yaratmaya çalışmıştır (Dietrich, 1993).



Görsel 2. Marcel Duchamp, *Sixteen Miles of String: First Paper of Surrealism*, 1942



Görsel 3. Kurt Schwitters, *Merzbau*, 1933

Dönemin önemli isimlerinden olan El Lissitzky, 1920'lerde kuramsal çerçevesiyle birlikte ortaya koyduğu "Proun Room" adlı çalışmasıyla mekân, eser ve izleyici ilişkisini o güne kadar görülmemiş bir şekilde ele almıştır (Görsel 4). Sanatçı bu eserinde resmi üç boyutlu mekâna yayarak sonraki dönemlerde enstalasyon olarak anılacak bir türün ilk işaretlerini vermiştir (Yılmaz, 2013). 1960'lara gelindiğinde sanat adına çok önemli bir kırılma daha Minimalizm akımı ile gerçekleşmiştir. Minimalist sanatçılar üç boyutlu salt geometrik biçimleri izleyici karşısına çıkararak sanat nesnesinin bir kez daha sorgulanmasını gündeme getirmiş aynı zamanda da izleyiciye yeni bir izleme pratiği sunmuşlardır. Minimalizmle birlikte artık sanat ortama özgü olarak tanımlanmış ve izleyici mekandaki nesnelere incelemek yerine bu nesnelere aracılığıyla belirli bir alana yapılmış müdahalenin algısal sonuçlarını keşfetmeye yönlendirilmiştir (Foster, 2009). Minimalizm, etkili bir akım olmasına rağmen, aynı zaman diliminde bu anlayışı benimseyen sanatçılar tarafından eleştirilmeye başlanmıştır. Minimal sanatın soğuk ve sert yapısı, geometrik sınırlarının katılığı ve bu hareket içindeki erkek sanatçıların baskınlığı gibi pek çok nokta tartışma konusu olmuştur. Bu eleştiriler doğrultusunda, yüzyılın ikinci yarısının ortalarında "Postminimalizm" kavramı ortaya çıkmış ve Minimalizm sonrasında gelişen çeşitli sanat pratiklerini tanımlamak için kullanılmaya başlanmıştır. Bu anlayışı benimseyen sanatçılar farklı yönelimler sergilemiş, çoğu Minimalizmin mesafeli ve kişisiz yapısına tepki göstererek duygusal olarak daha anlamlı eserler üretmeye yönelmiştir. Postminimal sanatın biçimsel ve teorik bakış açısı, sanatçıların ele aldıkları temalar ve kullandıkları yöntemlerle birleşerek 20. yüzyılın ikinci yarısındaki etkili ve kalıcı hareketlerden biri olmuştur (http3).



Görsel 4. El Lissitzky, *Proun Room*, 1923

Postminimalizm ismi gereği bir akım gibi algılsa da daha çok sanatsal bir eğilim olarak varlık göstermiştir. Minimalizm felsefesini çıkış noktası olarak alan bu eğilim hem tamamlayıcı bir özellik göstermiş hem de Kavramsal Sanat, Performans Sanatı, Yeryüzü Sanatı, Süreç Sanatı, Yerleştirme Sanatı gibi birçok sanatsal akım veya hareket içinde varlık göstermeyi başarmıştır (Aydın, 2019). Bu çerçevede sanat literatürüne giren Enstalasyon (yerleştirme), “görsel sanatlarda genellikle anlam ve algı düzleminde birbirleriyle ve buldukları mekânla ilişkilendirilen nesnelerin bir arada sergilenmesi anlamında kullanılır” (Eczacıbaşı, 1997). Yerleştirme sanatı, kimileri tarafından bir sergileme biçimi, kimileri tarafından ise bir sanat türü olarak değerlendirilir ve izleyicinin fiziksel olarak dahil olduğu, genellikle "teatral", "sürükleyici" veya "deneyimsel" olarak tanımlanan bir sanat türü olarak ifade edilir. Yerleştirme terimi, eserlerin mekânda konumlandırılması ile ilgilenir; ancak "sanat eseri yerleştirilmesi" ve "yerleştirme sanatı" arasındaki ayrım net değildir (Bilgiç, 2024). Yerleştirme sanatının en belirgin özelliği, mekân ve içindeki öğelerin tekil bir şekilde algılanması ve izleyicinin esere tüm algılarıyla bütüncül bir deneyimle katılmasıdır. Bu durum, yerleştirme sanatını sıradan bir sergileme biçiminden ayırarak, onu bağımsız bir sanat pratiği haline getirir. Nesne ve mekân ilişkisi çerçevesinde şekillenen Enstalasyon Sanatında, seçilen nesnelere ve düzenlenerek sergilendikleri mekân arasında bağ kurulur ve bu yaklaşım enstalasyonun anlatım dilinin temelini oluşturur. Sanatçılar, seçtikleri nesnelere ve mekânlar arasındaki farklı anlamsal bağlara yönelirken izleyiciyi de bunları keşfetmeye teşvik ederler.

1.3. Jessica Stockholder'ın Hayatı ve Sanat Pratiği

Jessica Stockholder, disiplinlerarası tutumu ve malzemeye olan yenilikçi yaklaşımıyla çağdaş sanatın önemli uygulayıcı ve öncülerinden biri konumuna gelmiştir. 1959'da Seattle, Washington'da doğan Stockholder, 1978 yılında Londra'da başladığı sanat eğitimini 1979 yılında Vancouver, Kanada'da tamamlamıştır. 1982 yılında Stockholder Kanada Victoria Üniversitesinin resim bölümünde lisans, ardından da Amerika'da Yale Üniversitesi Heykel bölümünde yüksek lisans derecesini almıştır. Sanat kariyerinin başlarından itibaren aktif şekilde sanatsal üretimlerine devam eden sanatçı aynı zamanda eğitimci yönüyle de öne çıkmaktadır. Sanat pratiğinin inşasında renkleri önemli bir konumda bulunduran Stockholder'ın çalışmaları izleyiciyi hareket etmeye ve çoklu bir bakışa teşvik eder.

Erken dönem eserleri, resimsel yönleri ağır basan ve duvar düzleminde çıkan rölyef benzeri çalışmalar olmuştur (Görsel 5-6). Duvar üzerinde farklı parçaları birbiriyle ilişkilendirdiği bir yerleştirme pratiği geliştiren sanatçı, böylece duvarın çalışmanın ayrılmaz bir parçası haline gelmesini sağlamıştır. Yüksek lisans eğitimi sırasında, mekâna yönelik algısını genişleterek, mekânın uzamını ve duvardaki renk panelleri arasındaki alanı incelemeye başlamıştır. Bu alanın, bir panelden diğerine gözle geçiş sürecinde nasıl anlam kazandığına dair düşünceler geliştiren sanatçı, bu süreçte resimsel bir yaklaşımı benimsemiştir. Sanatçının ifadesine göre, resimsellik izleyicide pasif bir algı, zamansızlık ve mesafeli bir deneyim yaratırken; mekânda hareket etme ve materyalin farkında olma, zaman temelli bir deneyim ile farklı bakış açılarını bir araya getirir. Çalışmalarında, resimsel yaklaşım ile zaman temelli deneyimi bir araya getirme biçimi, sanatçı için heyecan verici bir süreci temsil etmektedir. Sanatçının işleri dikdörtgen ya da çerçeveli olmasa da bu çalışmalar, dikdörtgen ve çerçeveleme fikrine dayalı bir algıya ve resimselliğe dair izleyicinin zihinsel referanslarına gönderme yapar. Sanatçının eserleri mekâna özel olsa da o alandan belirgin biçimde ayrılır. Çalışmalarını bu ayrım üzerinde şekillendiren sanatçı eserlerine dış dünyayı dahil etmek için çeşitli nesnelere kullandığını belirtmektedir ve bu nesnelere arasında ortaya çıkan anlamları rüyalarda ortaya çıkan ve anlamsal olarak değişken imgelere benzetir. Sanatçıya göre, bir rüyanın birden fazla yorumu ve hikayesi olabilir; tek bir "doğru" yorum yoktur. Stockholder bu yaklaşımıyla, eserlerini anlamın keşfi, ne olduğu ve olasılıklarının neler olabileceği üzerine araştırmalara dönüştürür (Richards, 2004).



Görsel 5. Jessica Stockholder, *Chicken on Glass #3*, 1991



Görsel 6. Jessica Stockholder, *Chicken on Glass #4*, 1991

Ancak sanatçının temel ilgi alanlarından birinin de renk olduğu görülmektedir. Çalışmaları, genellikle rengi fiziksel ve mekânsal olarak anlamlı kılma ve sunma yöntemleri üzerine yoğunlaşmaktadır. Sanatçı gerek resim gerek heykel ve gerekse enstalasyonlarında çok renkliliği benimseyen ve bu doğrultuda eserler üreten bir yaklaşıma sahiptir. Eserleri, tek bir açıdan izlenerek ya da değerlendirilerek tam anlamıyla kavranamaz. Çalışmalarında genellikle eski mobilyalar, kablolar, plastik objeler gibi gündelik, sıradan veya atık malzemeler kullanır; onarıp renklendirerek yeni anlamlar kazandırdığı bu nesnelere aynı zamanda kavramsal olarak da dönüştürür. Sanatçının ellerinde bu nesnelere, sanat eseri haline dönüşürken aynı zamanda kimlik değiştirir. Pek çok kişinin estetik değeri atfedmediği bu nesnelere, onun müdahalesiyle yeni bir anlam ve estetik kazanır (Görsel 7). Henri Matisse, Cézanne, Kurt Schwitters ve Frank Stella ve Richard Serra gibi isimlerden etkilenmiş olan Stockholder, bu sanatçıların renkçi, minimalist ve mekâna özgü yaklaşımlarını kendi pratiğiyle harmanlayarak resim ve heykel arasındaki geleneksel sınırları aşan işler üretmiştir (http4). Sanatçının eserlerinde Kübizm, Konstrüktivizm, Fütürizm ve Dada gibi Avangart sanat akımlar izler görmek mümkündür (Sigler, 2019).



Görsel 7. Jessica Stockholder, *Mixing Food with the Bed*, 1989

Jessica Stockholder'ın sanat pratiğinde sürekli olarak resme karşı bir ilgisi olduğu görülür. Sanatçıya göre resim, “tarihle yüklü bir görsel varlık olarak işler ve diğer şeylerin yanı sıra çerçevenin tarihiyle ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır.” Bu durum, Stockholder'ın sanat pratiğinde, yalnızca formalist resim anlayışını yeniden üretmeye çalıştığı anlamına gelmez. Sanatçı bu durumu, “biçimsel kaygılar, ancak bu diğer psikolojik bilgileri taşıdıklarında ilginç hale gelir,” diyerek vurgular. Yine de, ele alınan dönemde Stockholder'ın pratiği, resmin durumu ve niteliği üzerine sorularla yakından bağlantılı kalmıştır. Sanatçı, “Bir ressam olarak başladım ve resim yapmayı hiç bırakmadım. Hâlâ beni ilgilendiren şeylerden biri, şeylere resimsel bir bakış açısıyla bakmak,” diyerek bu bağını ifade eder. Stockholder, resmi destek yüzeyinin sınırlarından koparmaya çalışan sanatçılar ile bu yaklaşımı yeniden yorumlayan sanatçılar arasında kavramsal bir köprü oluşturur. Stockholder'ın yerleştirmeleri, resim etkinliğini geçici bir süreç olarak ele alıp, bağımsız nesne veya eser üretimine bağlı olmayan bir anlayışı da önceden haber verir. İlginç bir şekilde, Stockholder'ın ilham aldığı Cézanne, Clifford Still, Frank Stella ve Richard Serra gibi sanatçılar, Barry Schwabsky'nin belirttiği gibi, sanat eserinin fizikselliğini vurgulayan ve modern sanata materyalist bir bakış açısı kazandıran isimlerdir. Minimalizm'in kurucu sanatçılarından eleştirmen Donald Judd, Stockholder'ın çalışmaları için “Bu çalışmaların yarısından fazlası hatta çoğunluğu, hiçbir zaman resim ya da heykel diye sınıflandırılmaz. Sanatçının bu alanları birbirine harmanlaması, ortaya yeni bir anlayış koymuştur” sözleriyle Jessica Stockholder'ın yenilikçi yaklaşımına ve önemine vurgu yapmıştır (Stockholder, vd. 1995).

2. YÖNTEM

Nitel araştırma yöntemi ile oluşturulmuş bu çalışmada toplanan veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Konu ile ilgili sanat müzeleri, sanal kitaplıklar, ilgili makaleler, kitaplar ve kataloglar araştırılarak literatür taraması yapılmıştır.

3. BULGULAR

Stockholder'ın eserleri resim ve heykelin sınırlarını bulanıklaştıran hibrit yapılar olarak ortaya çıkar. Bu hibrit formlar, geleneksel sanat disiplinlerinin ötesine geçerek, izleyiciyi görsel algının ve mekânsal deneyiminin sınırlarını sorgulamaya davet eder. Sanatçının enstalasyonları, çok sayıda atık malzemenin boya ve renklerle dönüştürülmesiyle oluşur. Bu malzemeler, geçmişlerini tamamen unutturmadan yeni kimlikler kazanır ve yeni ilişkiler içinde sunulur. Örneğin, *Kissing the Wall serisinin ilk çalışması* Stockholder'ın daha küçük montaj eserleri arasında bile oldukça basit bir çalışmadır (Görsel 8). Bu eser, bir parça küçük ahşap ev mobilyasını temel alır. Bu eski beyaz mobilyanın boyası bazı yerlerinde aşınmıştır. Mobilyanın ön kısmı, büyük ve şişkin bir gazete yığınıyla kaplanmıştır. Eski ve yıpranmış mobilya, sert dikdörtgen formu, kıvrımlı ayakları ve dekoratif süslemeleriyle işlevsellik ve insan merkezli tanıdıklık arasında ince bir denge kurar. Fakat nesnenin üzerindeki gazete yığını bir tür mantar ya da kanserli büyümeyi andırır. Gazeteler, mobilyanın temsil ettiği ev içi alanın dışında kalan her şeyi, kamusal alanı, geçici olanı – dünün haberlerini – temsil eder.



Görsel 8. Jessica Stockholder, *Kissing the Wall #1*, 1988

Stockholder'ın çalışmaları renklidir, ancak renkler genellikle eserlerindeki en resimsel unsurlar değildir. Boya yüzeylere eşit ve opak bir şekilde uygulanır ancak yüzeyi nadiren tamamen kaplar. Bunun sebebi ise dokular ve başka nedenlerle boyanın kaplayamayacağı türden yüzeylerin çokluğudur. Bu duruma örnek olarak, *Indoor Lighting for My Father* eserindeki asılı saman balyaları ya da *Installation in My Father's Backyard* (Görsel 9-10) çalışmasındaki çimenler verilebilir (Stockholder, vd. 1995).

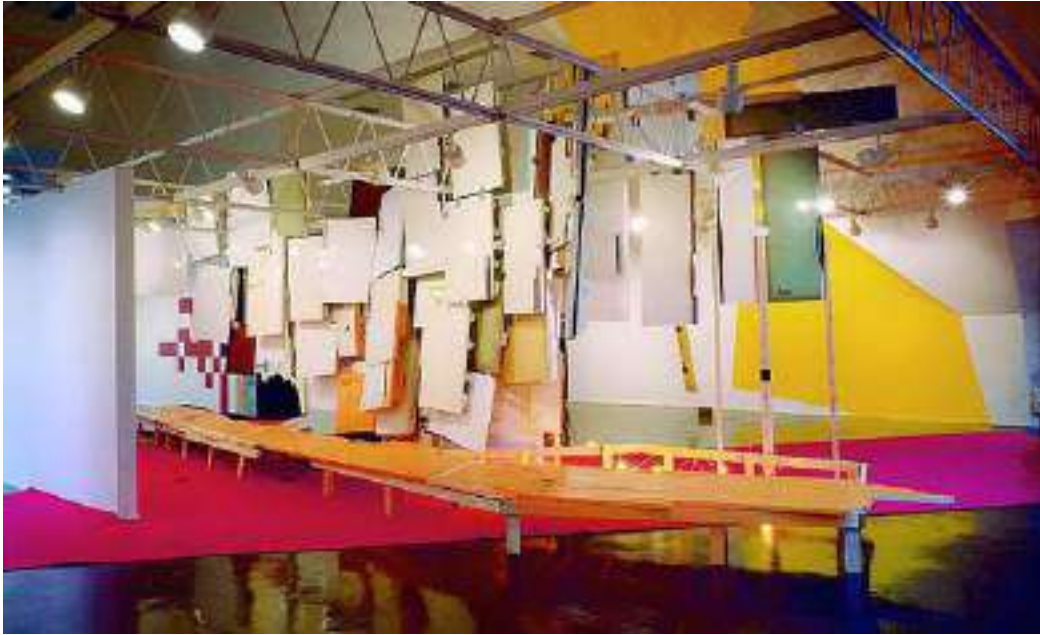


Görsel 9. Jessica Stockholder, *Indoor Lighting for my Father*, 1988



Görsel 10. Jessica Stockholder, *My Father's Backyard*, 1983

Sanatçının *Skin Toned Garden Mapping* (Görsel 11) adlı çalışması yalnızca buzdolabı kapılarından oluşmuş bir duvarı andırmaktadır. Gündelik bir eşya olmasına karşın bir yatak kadar kişisellik barındırmayan Buzdolabı, ne yiyeceğinizi merak ederken yolunuzu kapatan bir kapı olarak akılda kalabilir. Ancak, tamamen soyulmuş yüzleriyle yüzlerce buzdolabı kapısını bir arada görmek, boş bir mideyle görülen kötü bir rüyayı çağrıştırabilir. Bu bağlamda, çalışma, Stockholder'ın "Kişisel olanın karıştığı, karşılaştırıldığı ya da somut bir gerçekliğe dönüştüğü bir alan." sözlerini somutlaştırır (Stockholder, vd. 1995).



Görsel 11. Jessica Stockholder, *Skin Toned Garden Mapping*, 1991

Jessica Stockholder'ın "Suite for Three Oranges" adlı çalışması, mekânın sınırlarını oluşturan duvarın kesilerek taşınmış gibi görüldüğü ve mekân içerisinde yine karşıt bir düzen içinde yerleştirildiği bir enstalasyondur (Görsel 12). Eserde, doğal ve insan yapımı nesnelere bir araya getirilmiş, tavan ile taban arasında kablolar ve asılı geometrik şekiller aracılığıyla bir bağ kurulmuştur. Duvarda bırakılan soyulmuş alan, paltosu alınmış bir çocuğun üşmesi gibi bir duygu yaratarak ısıtıcılarla telafi edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışma, duvar ve mekân arasında duyarlı bir ilişki kurarken, canlı nesnelere olan bağı daha çaresizlik hissiyle yüklü olduğunu ifade eder (Tekin, 2017).



Görsel 12. Jessica Stockholder, *Suite for Three Oranges*, 1995

Jessica Stockholder, çalışmalarında bulunmuş nesnelere formel bir perspektifle yaklaşmasıyla öne çıkmaktadır. Sanatçının dikkat çeken işlerinden bazıları, nesnelere yapılmış resimler olarak tanımlanır ve genellikle hem ön hem de arka yüzlerle sahiptir. İlginç bir şekilde, bu çalışmaların arka yüzü bazen ön yüzünden daha etkileyici olabilir. Stockholder, bu eserlerinde ve tüm odayı kapsayabilen mekâna-özgü enstalasyonlarında, geleneksel natürlüğün düzenli yapısıyla bir tiyatro sahnesinin kaotik, yanlısamlarla dolu arka planı arasında bir oyun kurar. Örneğin, *Sam Ran Over Sand or Sand Ran Over Sam* adlı eserinde, tiyatro ışıkları, elektrik kabloları, mobilyalar ve lambalar kontrplak bir duvarın arkasında kaotik bir düzen oluşturur (Görsel 13). Bu arka düzen, ön tarafın düzenli ve klasik görünümünden tamamen farklıdır. Ön yüz, alçıpanla kaplanmış ve üç beyaz köpük ile altı turuncu soğutucunun bulunduğu daha sıradan bir estetik sunar. Sanatçının diğer eserleri ise, genellikle uyumsuz nesnelere ve canlı renk patlamalarıyla dikkat çeken, gündelik ev dekorasyonlarını anımsatan bir atmosfer yaratır. Stockholder'ın çalışmaları, kullandığı nesnelere işlevlerinden ve çağrışımlarından neredeyse tamamen bağımsızdır. Bir eleştirmen, bu yaklaşımı "sanatçının nesnelere, anlamlarından soyutlanmış kelimeler haline getiren bir görsel sağırılık formu" olarak tanımlamış ve Stockholder'ın eserlerinde anlam ile anlamsızlık arasında bir kayma yaşandığını, hatta bu iki durumun birbirinin yerine geçtiğini ileri sürmüştür (Heartney, 2011).



Görsel 13. Jessica Stockholder, *Sam Ran Over Sand or Sand Ran Over Sam*, 2004

Stockholder'ın 2009 yılında "Flooded Chambers Maid" adıyla uyguladığı enstalasyonu, yürüyüş yoluyla ikiye bölünmüş bir kamusal park alanında yer almaktadır (Görsel 14). Bir tarafta basamaklar bulunurken, diğer tarafta düzensiz bir geometriye sahip, metal bir platform yer alır. Platformun yüzeyi, desen ve renklerle dolu soyut bir görsellik sunarken basamaklar ve renk aracılığıyla birbirinden ayrı duran bu alanlar birbirine bağlanmıştır. Eser, parkın geometrik tasarımını, doğal unsurların organik yapısıyla ve enstalasyonun soyut geometrik formlarıyla harmanlayarak mekânın bütünsel bir deneyimini sunması için tasarlanmıştır. Heykel ve park, izleyiciyi alışılmış yolların dışına çıkararak, doğa ve insan yapımı düzenler arasındaki etkileşimi yeniden düşünmeye teşvik eder. Sanatsal ve estetik düzene odaklanan eser, insanın doğayla bağlantı kurma ihtiyacını ve bu bağlamda bedeninin rolünü vurgular. Aynı zamanda, eser sosyal yapılarla da kesişir; özellikle kadın emeği, hizmet işleri ve bu bağlamdaki toplumsal rolleri ele alır. Bu temalar, eserin başlığında ve malzeme seçimlerinde kendini hissettirir. Enstalasyon hem estetik hem de sosyal anlam katmanları barındırarak, izleyiciyi hem mekânsal hem de duygusal bir keşfe davet eden bütüncül bir deneyim sunar (Stockholder, 2009).



Görsel 14 . Jessica Stockholder, *Flooded Chambers Maid*, Installation, 2009

Stockholder "Tipped Toe Nails and the Green Salami", adlı eseriyle, eskiden gıda deposu olan bir mekânda, bireysel ve kolektif olarak duygusal deneyimlerin çok katmanlı bir temsilini sunar (Görsel 15). Mekânın düzenli geometrisi, tarihsel derinliği ve matematiksel simetrisi, yaşamın kaotik doğasına tezat oluştururken sanatçı, izleyiciyi bu karşıtlık üzerine düşünmeye davet eder. Işık, renk ve hareket, eserin temel bileşenleridir ve mekânda yer alan sabit yapısal unsurların

statikliğiyle bir karşıtlık oluşturur. Stockholder, mekânsal düzenlemelerinde izleyiciyi zamanın ve duysal deneyimlerin çok katmanlı doğasını düşünmeye yönlendiren kavramsal bir alan yaratır (Stockholder, 2008).



Görsel 15. Jessica Stockholder, *Tipped Toe Nails and the Green Salami*, 2003

Son olarak, Crystal Palace içerisinde uyguladığı Peer Out to See enstalasyonu ile *Stockholder*, şiirsel bir etki uyandırmayı amaçlar (Görsel 16). Sarayın içindeki hava, dışarıdaki havadan daha durağan ve sessizdir, ancak yine de cam paneller arasındaki çatlaklardan geçen hava ve kuşlarla birlikte bir akışkanlık söz konusudur. Güneşin açısıyla birlikte değişen ışıkla dolu bu yavaşlatılmış hava, enstalasyonun merkezinde toplanır. İç mekândaki olayların yavaş temposu, bedenin etkinliğine dikkat çeker ve zamanla ilgili soruları gündeme getirir (http4).



Görsel 16. Jessica Stockholder, *Peer out to See*, 2010

4. SONUÇ

Jessica Stockholder'ın sanatı, rastlantısallık ve hayali imgelerin ötesinde, disiplin ve gerçeklikle dengelenmiş bir derinlik barındırır. İlk bakışta kaotik veya aşırı görülebilen eserlerin, daha yakından incelendiğinde, bilinçli bir düzen ve dikkatli bir planlama süreciyle şekillendiği görülmektedir. Eserlerinin temelinde yatan gerçeklik olgusu sanatçının kişisel seçimleri, sanat perspektifi ve yaşanmışlıkları çerçevesinde ortaya çıkmıştır. Sanatçı birbirine zıt kavramları ve biçimsel öğeleri birbirini tamamlayacak şekilde yaratıcı bir diyalektikle birleştirebilmektedir. Stockholder'ın eserlerinde “gerçek” hem kavramsal hem de fiziksel anlamda ve eserin mekândaki varlığı ile somutlaşmıştır. Sanatçının çalışmaları, oluşturuldukları mimari ortamlarla güçlü bir ilişki içerisindedir. Büyük ölçekli kurulumlar, mekânın zeminine, duvarlarına ve genel yapısına zıt olsa bile eserle çevresi arasında bir bütünlük yaratma eğilimindedir. Küçük düzenlemeler veya kolajlar bile bu bağlamı tamamen terk etmez; eserlerin yerleştirildiği fiziksel alan, onlara anlam ve bağlam kazandırır. Sanatçı, eserlerini yalnızca sanat nesnelere olarak değil, aynı zamanda malzeme ve biçimle deney yapabileceği platformlar olarak görmüştür. Bu çıkarımlardan yola çıkarak, Jessica Stockholder'ın çalışmaları, sanatın hem biçimsel hem de kavramsal boyutlarını zenginleştirerek mekâna, malzemeye ve izleyiciye dair yeni perspektifler sunmaktadır. Stockholder'ın eserleri hem bireysel ölçek hem de kamusal mekân bağlamında sanatın çok yönlü potansiyelinin keşfinde güçlü örnekler oluştururlar.

5. KAYNAKLAR

Aydın, B. (2019). *Bir Kavram Olarak Postminimalizm*, Sanatta Yeterlilik Tezi, Bileşik Sanatlar Anasanat Dalı, Ankara.

Bilgiç, S. Ö. (2024). Yerleştirme (enstalasyon) ve yer-mekâna özgü yerleştirme sanatı: sanatçının yer-mekân tanımı üzerine bir irdeleme, Sanatta Yeterlilik Tezi, Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eskişehir.

Dietrich, D. (1993). *The collages of Kurt Schwitters tradition and innovation*. Cambridge University Press

Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi. Cilt:3, (1997). İstanbul: Yem Yayınları.

Heartney, E. (2011). *Sanat ve bugün*. Akbank.

Mayer, M., & Stockholder, J. (2000). *First Cousin Once Removed Or Cinema of Brushing Skin: Jessica Stockholder*. Wilfrid Laurier University Press.

Richards, J. O. (2004). Inside the studio: two decades of talks with artists in New York. (No Title).

Sigler, J. (2019). Stockholder in Utrecht: Stuff, and other achievement of irrationality in Jessica Stockholder's explorations of the third-and fourth, and fifth-dimensions. <https://www.tabletmag.com/sections/arts-letters/articles/jessica-stockholder-stuff-utrecht> Erişim tarihi: 20.11.2024

Stockholder, J. (2004). Sam Ran Over Sand or Sand Ran Over Sam, Catalogue published by Rice Gallery, Houston Texas. <https://jessicastockholder.info/projects/writing/sam-ran-over-sand-or-sand-ran-over-sam/> Erişim Tarihi: 25.11.2024

Stockholder, J. (2008). TV Tipped Toe Nails & the Green Salami, Catalogue published by CAPC Musée d'art contemporain de Bordeaux, France. <https://jessicastockholder.info/projects/writing/tv-tipped-toe-nails-the-green-salami/> Erişim Tarihi: 27.11.2014

Stockholder, J. (2009). Flooded Chambers Maid, Jessica Stockholder's commentary on her 2009 installation, Flooded Chambers Maid. https://www.scribd.com/document/49613860/Flooded-Chambers-Maid#fullscreen&from_embed Erişim tarihi: 25.11.2024

Stockholder, J., Schwabsky, B., Tillman, L., & Cooke, L. (1995). *Jessica stockholder*. Phaidon.

Tekin, O. (2017). Sarah Sze ve Jessica Stockholder Heykel Sanatının Geleceğini mi Görüyor? Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi 2. Uluslararası Sanat Sempozyumu (513-525).

Yılmaz, M. (2013), *Modernden Postmoderne Sanat*, Ankara: Ütopya Yayınları.

6. İNTERNET KAYNAKLARI

http1.

<https://webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.theartstory.org%2Fmovement-post-minimalism.htm&date=2019-01-05> Erişim tarihi: 05.11.2024

http2. <https://www.artnet.com/artists/jessica-stockholder/>

http3. <https://www.theartstory.org/movement/post-minimalism/> Erişim Tarihi: 01.12.2024

http4.

https://www.museoreinasofia.es/sites/default/files/exposiciones/folletos/brochure_jessica_stockholder_en.pdf Erişim Tarihi: 29.11.2024

7. GÖRSEL KAYNAKLARI

Görsel 1. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Corner_counter-relief_%28Vladimir_Tatlin,_1915%29_during_0,10_exhibition.jpg

Görsel 2. <https://www.lbi.org/griffinger/record/5559270>

Görsel 3. <https://www.tate.org.uk/research/tate-papers/08/kurt-schwitters-reconstructions-of-the-merzbau>

Görsel

4.

https://www.researchgate.net/publication/308091429_Evocations_of_Byzantium_in_Zenitist_Avant-Garde_Architecture/figures?lo=1

Görsel 5-6. Stockholder, J., Schwabsky, B., Tillman, L., & Cooke, L. (1995). *Jessica stockholder*. Phaidon.

Görsel 7. <https://jessicastockholder.info/projects/art/mixing-food-with-the-bed/>

Görsel 8. <https://jessicastockholder.info/projects/art/kissing-the-wall-series/>

Görsel 9. <https://jessicastockholder.info/projects/art/indoor-lighting-for-my-father/>

Görsel 10. https://www.artspace.com/magazine/art_101/book_report/jessica-stockholder-phaidon-54880

Görsel 11. <https://renaissancesociety.org/exhibitions/377/jessica-stockholder-skin-toned-garden-mapping/>

Görsel 12. <https://www.wikiart.org/en/jessica-stockholder/sweet-for-three-oranges-1995>

Görsel 13. <https://www.ricegallery.org/jessica-stockholder>

Görsel 14. <http://www.16miles.com/2009/05/jessica-stockholder-flooded-chambers.html>

Görsel 15. <https://jessicastockholder.info/projects/art/tv-tipped-toe-nails-the-green-salami/>

Görsel 16. <https://www.museoreinasofia.es/en/exhibitions/jessica-stockholder-peer-out-see>

REFLECTIONS OF GEORG BASELITZ'S INVERSION TECHNIQUE IN HIS
WORKS

GEORG BASELITZ'İN TERS ÇEVİRME TEKNİĞİNİN ESERLERİNE YANSIMA
BİÇİMLERİ

Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ¹, Tuncay KOÇAY²

¹Doç. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Plastik Sanatlar,

ORCID numarası: 0000-0003-2994-5828

²Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Plastik Sanatlar,

ORCID numarası: 0000-0001-6240-2927

Özet

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonraki dönemde Alman kimliğinin reddine karşı biçimci modernizmin evrensellik idealinden farklı olarak sanatçılar, yeni bir anlayış geliştirmiş ve çeşitli imgeleri, kullanarak "Yeni Dışavurumcu" sanatın temellerini atmışlardır. Aynı zamanda Alman ekspresyonizminin devamı olduğunu düşünenler tarafından ise "Yeni Vahşiler" olarak adlandırılmışlardır. Bu sanatçılardan özellikle yeni dışavurumcu eğilimin figüratif temsilcilerinden biri olan Georg Baselitz, ilk dönemlerinde cinsellik ve şiddet içerikli resimler yapmış, fakat 1960'lı yılların sonunda "ters çevirme" tekniğini kullanarak figürleri baş aşağı çevirmiş ve kendine özgü bir sanat anlayışı geliştirmiştir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; Baselitz'in sanatsal pratiğinde ters çevirme tekniğini kullanma biçimlerini ve bu tekniğin onun estetik anlayışındaki yerini ortaya koymaktır. Nitel bir araştırma olarak tasarlanmış bu çalışmada konu ile ilgili sanat müzeleri ve web sitelerinden görseller, ilgili makaleler, kitaplar ve kataloglar araştırılarak literatür taraması yapılmıştır. Ters çevirme tekniği, farklı disiplinlerde farklı biçimlerde uygulanan bir yöntemdir ve sanatçılarda bu tekniği kendi sanatsal çalışmalarında farklı amaçlarla kullanmışlardır. Baselitz'in ise kompozisyonlarında, figürleri baş aşağı çevirerek sanatın geleneksel temsillerini ve estetik anlayışlarını izleyiciye sorgulattığı söylenebilir. Baselitz'in her bir eseri için izleyicinin görsel algısını etkileyen bu ters çevrilmiş imgeler, her seferinde izleyiciyi farklı bir bakış açısı geliştirmeye zorlar. Sonuç olarak; Baselitz, figürleri baş aşağı çevirerek; sanat anlayışında sadece biçimsel bir yenilik değil, aynı zamanda içeriksel olarak da kullandığı imgeler yolu ile yeni anlamlar yaratmış ve izleyicinin görsel algısı üzerinde etkilerde bulunan, farklı anlam katmanlarını içinde barındıran bir anlayış geliştirmiştir.

Anahtar kelimeler: Neo-ekspresyonizm, ters çevirme (inversion), güncel sanat, postmodern estetik.

Abstract

In the post-World War II period, in contrast to the universalist ideal of formalist modernism and its rejection of German identity, artists developed a new approach by utilizing various images, laying the foundations of New Expressionist art. At the same time, those who considered this movement a continuation of German Expressionism referred to these artists as the "New Wild Ones." Among these artists, Georg Baselitz, one of the figurative representatives of the new expressionist tendency, initially created works containing themes of sexuality and violence. However, by the end of the 1960s, he introduced the "inversion" technique, flipping

his figures upside down and developing a unique artistic approach. The aim of this research is to examine the ways in which Baselitz employs the inversion technique in his artistic practice and to explore the role of this technique in his aesthetic philosophy. This study, designed as qualitative research, conducted a literature review through the exploration of images from art museums and websites, related articles, books, and catalogs. The inversion technique is a method applied in various forms across different disciplines, and artists use this technique for various purposes in their artistic works. In Baselitz's compositions, it can be argued that by flipping figures upside down, he prompts the viewer to question traditional representations of art and aesthetic values. These inverted images, which affect the viewer's visual perception in each of Baselitz's works, force the viewer to develop a new perspective every time. As a result, by flipping the figures upside down, Baselitz not only introduced a formal innovation in his artistic approach but also created new meanings through the images he employed, offering a multi-layered understanding that impacts the viewer's visual perception.

Keywords: Neo-expressionism, inversion, contemporary art, postmodern aesthetics.

GİRİŞ

1960'lı yıllarda ortaya çıkan postmodern (Arte Povera, kavramsal sanat, minimalizm, performans sanatı, Land Art gibi) anlayışlara bir tepki olarak (Witek, 2020), 1970'lerde başlayan ve 1980'lerde ABD'de ve Avrupa'da yeni resimsel yaklaşımların tümünü içine alan bir yaklaşım, eleştirilenlerce "Neo-Ekspresyonizm" olarak adlandırılmıştır. Neo-Ekspresyonizmde figüratif resimler ön plana çıkmış ve daha çok tarihsel, cesur, asi ve abartılı, içinde duygusallığı barındıran eserler üretilmiştir. Birinci kuşak Alman Ekspresyonistlerinin modernist sanat anlayışlarının aksine Neo-Ekspresyonistler, sosyal, kültürel ve ulusal bir yol arayışının ürünü olan sanatsal bir anlayışı temsil etmektedirler (Küçükşen Öner, 2014: 1118). Postmodern dönemde sanatta önemli bir dönüşümü başlatan Neo-Ekspresyonizm, duygusal ve subjektif bir ifade biçimi olarak bireysel ve toplumsal eleştirileri içinde barındıran bir anlayış olarak karşımıza çıkmıştır. Dolayısıyla Neo-Ekspresyonizm'in ortaya çıkmasında Alman Dışavurumculuğu ve Soyut Dışavurumculuk gibi akımlar etkili olmuştur (Sönmez, 2024: 626).

Modernistlerin ve kavramsalcuların dışladığı birçok geleneksel unsur (resim, boya ve figür gibi) "Neo-Ekspresyonizmle birlikte yeniden gündeme gelmiştir. İtalya'da ve özellikle Almanya'da ortaya çıkan bu anlayışta, Anselm Kiefer (1945-) ve Georg Baselitz (1938-) gibi ressamlar ön plana çıkmıştır (Antmen, 2008: 263). Bu sanatçılar, üslupsal bir özgürlük ile metafor, alegori, hikâye ve fotografik üretimlerini cesaretli bir şekilde kullanarak tarihsel resme geri dönmüşlerdir (Küçükşen Öner, 2014: 1118-1119). Bu bağlamda Neo-Ekspresyonizmde modernist resmin biçimsel kaygıları bir kenara bırakılmış, öznel anlatılar, tarihsel olgular ve figüratif resim ön plana çıkmıştır (Antmen, 2008: 265). Çok yönlülüğü ve uluslararası anlamda geniş etkilere sahip olan Neo-Ekspresyonizm, "20. yüzyılın sonlarında, çeşitli ülkelerde farklı isimler altında tanımlanmıştır. Almanya'da 'Yeni Vahşiler', İtalya'da 'Transavanguardia', Amerika'da ise 'Yeni Fovizm', 'Kötü Resim', 'Punk Art' gibi adlarla bilinirken, Fransa'da 'Özgür Figürasyon' olarak adlandırıldı." (Sönmez, 2024: 626).

Bu araştırmanın amacı; Baselitz'in sanatsal pratiğinde ters çevirme tekniğini kullanma biçimlerini ve bu tekniğin onun estetik anlayışındaki yerini ortaya koymaktır. Georg Baselitz'in eserlerinde "ters çevirme" tekniğini, hem nasıl ve neden kullandığını anlamak hem de Baselitz'in sanatsal pratiğini toplumsal bağlamda yorumlamak açısından incelemek önemlidir.

1.1. Kuramsal Çerçeve

1.2. Georg Baselitz'in Hayatı ve Sanat Anlayışı

Georg Baselitz, 1938 yılında Almanya'nın Saksonya Bölgesi olan Deutschbaselitz'de dünyaya gelmiştir (Yaşayanlar, 2024a). Gerçek adı Hans-Georg Kern olan Baselitz soyadını, Nazi

Almanya'sından sonra 1961'de Deutschbaselitz'e atıfta bulunarak Baselitz olarak değiştirir (İstanbulmodern, 2024). Anne babası ilkokul öğretmeni olan Baselitz, II. Dünya Savaşından sonra Doğu Almanya'da Grossbaselitz'te yoksulluk içinde büyümüştür (Rosenthal, 2007). 1957 yılında Doğu Berlin Güzel Sanatlar Akademisi'nde 1958'de ise Batı Berlin Sanat Akademisi'nde sanat eğitimi almıştır (Yaşayanlar, 2024a). 1958'de Batı Berlin'e yerleşen Baselitz, 1962 yılında Batı Berlin Sanat Akademisi'nden mezun olmuştur. Baselitz'in Batı Berlin'e yerleşmesinden hemen sonra Berlin Duvarı inşa edilmiş ve bu duvar Almanya'yı ikiye bölmüştür (Rosenthal, 2007). Bu dönemde Nazizm ve Komünizm gibi iki totaliter rejimi gören Baselitz için bu durum, otoriteye karşı derin bir şüphencilik ve güvensizlik oluşturur (Tabakoğlu, 2024). Dolayısıyla sanatı; tarih ve sanat tarihi gerçeklikleriyle Alman kültürüne dayanan Baselitz, provokatif eserler üreten sanatçılardan biri haline gelmiştir (Rosenthal, 2007). Baselitz'in kariyerinin başlangıcında eserleri; Dadadan, Sürrealizmden, Art Brut ve varoluşçu edebiyattan izler taşımaktadır (Yaşayanlar, 2024a). Baselitz, Almanya tarihini, kökenleri ve halk motiflerini modern bir tarzda işleyen Neo-Ekspresyonist ressamlardan biridir (Küçükşen Öner, 2014: 1119). Baselitz'in kariyerinin yaşadığı tarihi ve kültürel koşullarla doğrudan bağlantılı olduğu söylenebilir (Rosenthal, 2007). Baselitz, ilk dönemlerinde; Afrika heykelleri, 16. yüzyıl Alman ahşap baskıları, Kandinsky ve Malevich'in teorilerinden etkilenmiştir (İstanbulmodern, 2024). Bunların yanı sıra Baselitz, 19. yüzyıl Sakson portre ve manzara ressamları ile Jackson Pollock gibi soyut dışavurumculardan sembolistlere kadar birçoğ akım ve sanatçıdan ilham almıştır (Rosenthal, 2007). 1970'li yıllardan itibaren Baselitz'in ters çevirdiği eserlerinde; biçimler daha yalın bir hale bürünmüş, perspektif önemini kaybetmiş ve gereksiz olarak gördüğü her şey resimden ayıklanmış bir şekilde resmin dokusu ön plana çıkmıştır (Küçükşen Öner, 2014: 1106). Bu dönemde Joseph Beuys'un sanatındaki sembolik, yalın ve sade Alman biçim dili, Baselitz'in resimlerinde de etkisini göstermiştir (Akkuş, 2011: 81).

Bedeni ve cinsel imgeleri sembolik olarak eserlerine aktaran Baselitz, daha çok Nazi döneminden kalan sıkıntıları ele aldığı Almanya tarihine atıfta bulunmuş ve doğa ve savaş yıkıntılarının insan üzerinde bıraktığı izleri resimlerine yansıtmiştır. Bu bağlamda Baselitz'in kompozisyonlarında kullandığı bu biçimler, melankoli imgesini yeniden gündeme getirmiş ve insanlığın durumunu grotesk figürlerle izleyiciye sorgulatmıştır (İstanbulmodern, 2024). Özellikle Baselitz, İkinci Dünya Savaşı'nın bıraktığı izler ile bireysel bir şekilde derin bir suçluluk duygusuyla hesaplaşmıştır (Akkuş, 2011: 81). Baselitz, anılarını eserlerinde tema olarak kullanan ressamlardan biridir. Dış dünyanın görünen yüzü yerine zihninde yer eden çağrışımlardan yola çıkarak eserlerini oluşturmuştur. Almanya'nın kolektif hafızası, Saksonya manzaraları, çocukluk anıları eserlerinde belirgin olarak yer alır. Buna karşın Baselitz, anılarını izleyiciye doğrudan yansıtma bir süzgeçten geçirir (Küçükşen Öner, 2014: 1104). Baselitz, ilk dönemlerde kompozisyonlarında kullandığı savaş psikolojisini ele alan konuların aksine son dönemlerde eserlerinde insanların yaşlılık ve ölümlülük hallerini sorgulayan eserler üretmektedir (Saroglu, 2018). Ayrıca Comte de Lautréamont, Antonin Artaud, Charles Baudelaire ve Friedrich Nietzsche gibi yazarlardan etkileneerek 1961 ve 1962'de Pandämonium adlı bir manifesto yayınlamıştır (İstanbulmodern, 2024).

1.3. Georg Baselitz'in Ters Çevirme Tekniği

Georg Baselitz, İkinci Dünya Savaşı'nın yol açtığı travmalara tepki olarak, biçimi içerikten arındırmış; şiddet, bellek ve estetik arasındaki ilişkiyi eserlerine yansıtmiştır (Sakıpsabancımüzesi, 2024). Fotoğrafın icadı ile birlikte görüntünün tersine çevrilmesi sanatçıları da etkilemiş ve Baselitz, bu tür eserleri ilk kez ters bir şekilde eserlerine yansıtan sanatçı olmuştur. Neden böyle yaptığını soranlara Baselitz, "Onları görmenizde bir tür rahatsızlık var, ve bu kasıtlı, ...Rahatsız olduğunuzda, daha dikkatli olursunuz." şeklinde ifade ederek sanatının temellerini açıklamıştır (Turner, 2021). Baselitz'in 16. yüzyılın Rönesans ve

maniyerizm akımları ilgisini çekmiş ve burada ters bir şekilde kullanılan imgelerden yola çıkarak çalışmaları için kendi stratejisini oluşturmuştur. Figürleri baş aşağı resmetmenin özgürleştirici bir strateji olduğunu belirten Baselitz için bu strateji; izleyicinin, içerikten daha ziyade kompozisyonda kullanılan renklere, fırça darbelerine ve tekniğe odaklanmasını sağlamıştır. Baş aşağı resmedilen bu figürler, Baselitz için konudan daha çok motif olarak isimlendirilmiştir (Özden, 2024). Biçimini bozduğu imgelerden yola çıkarak baş aşağı duran imgeler yaratan Baselitz, sanat eserini saf soyutlamaya girmeden felsefi bir estetik olgu ile kurgulamıştır (Rosenthal, 2007). Baselitz, baş aşağı duran imgeleriyle; içeriği ikinci plana atarak resmin plastik öğelerini ve biçimi ön plana çıkarmaya çalışmıştır (Küçükşen Öner, 2014: 1104). Bu şekildeki bir yaklaşım ile Baselitz, izleyicinin dikkatinin resimsel öğelere çekildiğine inanmıştır (Antmen, 2008: 264). 1960'ların sonunda "ters çevirme" tekniğini kullanmaya başlayan Baselitz, eserlerinde daha çok doğaya ait imgeleri, portreleri, figürleri ve insan bedenini ters çevirerek kompozisyonlarını oluşturmuştur.

Almanların bir sözü olan "Dünyayı ters yüz etmek"ten (Özyurt, 2024) esinlenen Baselitz için "ters çevirme" tekniği, resme daha soyut, daha özgür ve sonsuz deneysel bir alandan bakabilmeyi sağlamıştır (Özden, 2024). Dr. Betty Edwards, (1979) yılında yayınladığı "Drawing on the Right Side of the Brain" adlı kitabında, "öğrencilerin beynin sağ yarım küresinin görsel ve algısal işlevlerine hitap edebilmek amacıyla ters çizimleri gerektiğini öneriyordu. Bu sayede, kelime ve analitik düşünme ile ilgili olan sol yarım küreyi devre dışı bırakmış oluyorlardı." demektedir (Turner, 2021). Bu bağlamda, Baselitz'in figür manipülasyonlarıyla izleyicinin yerleşik algısını sarsarak, yaratıcı yönünü harekete geçirmeye ve yeni bir imge oluşturma çabası içinde olduğu söylenebilir (Yaşayanlar, 2024a). Norman Rosenthal bu ters çevirme işlemiyle ilgili şunları yazıyor: "Sanatçı bugüne kadar imajları ters çevirme ile sonsuz varyasyon üretti ve böylece bir zamanlar 'yozlaşmış' olarak görülen Alman Dışavurumculuğu ustalarıyla (Ernst Ludwig Kirchner, Emil Nolde, Otto Dix, Norveçli Edvard Munch' u gibi) zamanın ötesinde ve tarih üstü gerçek bir diyalog başlattı." (Özden, 2024).



Görsel 1. Georg Baselitz, "Der Wald auf dem Kopf" Orman Baş Aşağı, 1969.

Baselitz'in 1969 yılında yapmış olduğu "Der Wald auf dem Kopf" (Orman Baş Aşağı, 1969) eseri ilk "ters çevirme" tekniğini kullandığı eserdir (Rosenthal, 2007). Bu eser, Louis-Ferdinand Von Rayski'nin "Wermsdorf Ormanları" (Wermsdorfer Wald) adlı eserden esinlenerek kurgulanmıştır (Witek, 2020). Baselitz'in ormanı ters çevirmesi, izleyicinin algılarını ve sanatsal anlayışını da ters yüz etmesi anlamına gelmektedir. Bu yaklaşım aynı zamanda Baselitz'in resim yapma hızını yavaşlatmakta ve izleyicilerin eserleri üzerinde daha çok düşünmesini, daha fazla odaklanmasını sağlamaktadır (Yelten, 2024).

2. YÖNTEM

Nitel bir araştırma olarak tasarlanmış bu çalışmada konu ile ilgili sanat müzeleri ve web sitelerinden görseller, ilgili makaleler, kitaplar ve kataloglar araştırılarak literatür taraması yapılmıştır.

3. BULGULAR

Georg Baselitz'in eserlerinde "ters çevirme" tekniğini, neden ve nasıl kullandığını anlayarak sanatsal pratiğini toplumsal bağlamda yorumlamak ve incelemek önemlidir.

Baselitz'in sanat pratiği; her türlü anlamın bir kenara bırakılarak görünür olanın başkalaştığı, imgenin, motifin ve anlamın yeniden düzenlendiği tuvalde oluşturulan dışavurumcu yüzeylerin uğradığı biçim değişimi şeklinde okunabilir (Yaşayanlar, 2024a). Baselitz "ters çevirme" tekniğini eserlerinde kullanarak geçmişin travmaları ile bağlantılı olarak düz bakmaya bir tepki ortaya koymuştur. Bu bağlamda "ters çevirme" tekniği bir metafor olarak kullanılmış ve izleyicinin alışık olduğu bir düzlemde algıları ters yüz ederek tarihsel olayların günümüzü şekillendirme biçimleri üzerinden izleyicileri yeniden düşünmeye zorlamıştır (Tabakoğlu, 2024). Baselitz'in sanat pratiğinde "ters çevirme" tekniğinin iki anlamı vardır. "Bir yanda onun dünyaya karşı derin şüpheciliği, karamsarlığı ve kışkırtıcı saldırganlığı, diğer yanda da dünyanın diktatörlük ve savaşlar tarafından altüst edilmesi. Biri, kendisinin bu dünyaya tersten bakması, diğeri ise dünyanın ters olması. Bu yolla algının genel kurallarını bozar." (Kazancıoğlu, 2024).



Görsel 2. Georg Baselitz's Portrait of Elke I, Tuval Üzerine Yağlıboya, 1969, Metropolitan Museum of Art.

Baş aşağı olarak Baselitz, 1969 yılında eşi Elke'nin "Portrait of Elke I" isimli eserini yapmıştır. Bu eserin klasik olarak yapılmış bir portre olduğu söylenebilir. Empresyonist fırça vuruşları gözlenen eserde, fon gri, mavi ve tonlarında boyanırken Elke'nin gülümsemeyen yüz ifadesi dikkat çekicidir. Melankolik bir atmosferde resmedilen eserin aslında Almanya'nın duvarla ikiye bölündüğü yıllarda Baselitz ile eşi batı Almanya'da yaşamaktadır. Bu portre ise Doğu Almanya'da yaşayan arkadaşlarını ziyaret ettikleri dönemde çekilmiş bir fotoğraftır. Dolayısıyla bu eser dönemin acılarını ifade etmesi anlamında bu fotoğraftan ilham olarak oluşturulmuş bir eserdir. Baselitz için önemli olan resmin hikayesi ya da konusu değil resmin ta kendisidir (Saroglu, 2018). Sonraki dönemlerde Baselitz, insan duygularını ve insanın doğasındaki anlamları aramaya devam etmiştir (Özden, 2024). Baselitz'in sanatta geleneksel bir hale dönüşen portre geleneğini bir kenara bırakarak ter yüz etmesi, izleyicinin her defasında bakış açısını değiştirmesine sebep olmaktadır (Selvin, 2021). Dolayısıyla bu eser, izleyicinin

klasik portre algısını ters yüz ederek resmin (kompozisyon, renk, imge, figür gibi) plastik öğelerine odaklanmaya zorlar. Baselitz, “Portrait of Elke I” isimli eserden sonra arkadaş ve tanıdık portreleriyle de çalışmalarına devam eder.



Görsel 3. Georg Baselitz, Elma Ağaçları, Parmak Boyama, Tuval Üzerine Yağlıboya, 1973.

Baselitz, 1972 yılında kendisinin ve eşinin nü resimlerinin yanı sıra portrelerini, ağaçları ve kartalları konu edindiği eserlerinde parmaklarını kullanarak boyar ve tuval yüzeyinde pürüzsüz bir doku elde eder (Sakıp Sabancı Müzesi, 2024). 1973 yılında yapmış olduğu “Elma Ağaçları” isimli eser parmak boyama ile yaptığı bir eserdir ve bu şekilde çocukluğuna dönme eğilimi görülür. Yoğun boya darbeleri ile oluşturulan eserde, Baselitz’in ağaç formlarını ters çevirerek kompozisyona yerleştirdiği görülmektedir. Bu eserde izleyici, doğanın doğrudan tasviri yerine sanatçının doğayla ilişki kurduğu duygusal bir yaklaşımı görür. Bu bağlamda ağaç formlarının ters çevrilmesi esere geleneksel peysaj resimlerinden bir kopuşu izleyiciye sorgulatmaktadır.



Görsel 4. Georg Baselitz, Maler mit Segelschiff – Munch, Yelkenli Gemi ile Ressam, 1982, Tuval Üzerine Yağlıboya, Staatsgalerie Stuttgart.

Baselitz'in 1982 tarihinde yapmış olduğu "Yelkenli Gemi ile Ressam" isimli eserde, koyu bir fon üzerinde kırmızı tonlarda baş aşağı çevrilen bir figür görülmektedir. Figürün çevresinde yer alan beyaz renk ile boyanmış alan figür ile kontrast oluşturarak figürün ön plana çıkmasını sağlamıştır. Figürde kullanılan kırmızı renk, bir tür acının ve şiddetin temsili olarak okunabilir. Baselitz, sanat pratiğinin temelini şu şekilde açıklamaktadır: "Ben yıkılmış bir düzene, yıkılmış bir manzaraya, yıkılmış bir halka, yıkılmış bir topluma doğdum. Ve bir düzeni yeniden kurmak istemedim: Sözde düzeni yeterince görmüştüm. Her şeyi sorgulamaya, 'naif' olmaya, yeniden başlamaya zorlandım." (Norval, 2022). Bu bağlamda Baselitz'in yaşadığı coğrafyanın hüznünü, acılarını, travmalarını, kültürel ve tarihsel kodları, Munch'a atıfta bulunarak eleştirel bir dil ile eserine yansıttığı söylenebilir.



Görsel 5. Georg Baselitz, "Nachtessen in Dresden" (Dresden'deki Akşam Yemeği); Tuval üzerine yağlıboya, 280x450cm, 1983.

Baselitz'in 1983 yılında yapmış olduğu "Dresden'deki Akşam Yemeği" isimli eseri; pembe, mavi, siyah ve sarı renklerle oluşturulmuştur. Fırça darbeleri ile oluşturulan bu renkler eserde belirgin bir şekilde görülürken figürlerin yüzlerindeki ifadeler dramatik bir etki katmıştır. Eserde merkezde yer alan, gözleri ve ağzı açık bir şekilde şaşkınlık içinde izleyiciye bakan figür ilk dikkati çeker. Merkezdeki bu figürün sağında bulunan çift başlı bir figür ve solunda başı kenara dönük bir figür görülmektedir.

Baselitz'in "Dresden'deki Akşam Yemeği" isimli bu eser, dışavurumcu ressamların 1905 yılında düzenlediği toplantıya atıfta bulunmaktadır (Die Brücke sanat grubunun ilk toplantısı). Kompozisyonda kullanılan soldaki acı çeker görünümde olan figür Ernst Ludwig Kirchner, ortadaki figür Karl Schmidt-Rotluff, sağdaki tek bir bedende Otto Müller ve Erich Heckel'i temsil eder (Yelten, 2024; Artsandculture, 2024). Dolayısıyla Baselitz'in figürleri ve kompozisyondaki unsurları ters çevirmesi, tarihsel bir anlatıyı soyut bir düzlemde izleyiciye yansıtmaktadır.



Görsele 6. Georg Baselitz, Brücke Korosu, (Der Brückechor) Tuval Üzerine Yağlıboya, 1983.

Baselitz'in 1983 yılında yapmış olduğu "Brücke Korosu" (Der Brückechor) (Görsele 6.) isimli eseri; sarı, kırmızı, mavi gibi canlı renkler ile oluşturulmuştur. Fırça darbeleri ile oluşturulan eserde figürler, belirgin bir şekilde dikkati çeker. Baselitz'in "Dresden'deki Akşam Yemeği" isimli eserde olduğu gibi bu eserde de figürlerin yüzlerindeki ifadeler korku ve şaşkınlık içinde izleyiciye bakmaktadır. Eserde figürlerin anatomisi çarpıtılmış biçimlerde resmedilmiştir. Baselitz'in sanat pratiğinde figürler, soyut ve ifadeci bir tarzda kompozisyona yerleştirilmiş ve asimetrik bir denge oluşturulmuştur. Dolayısıyla Baselitz, figürleri terz yüz ederek izleyicinin bakışlarını kompozisyona ve biçime yönlendirmektedir.



Görsele 7. Georg Baselitz, Erkek ve Kadın III (köknar ağacı ile), Gravür, 98 x 66.3 cm., 1985.

Baselitz'in Erkek ve Kadın III (1985), isimli ahşap gravür tekniğiyle kurguladığı gravürü, ters çevrilmiş iki figürün baş aşağı yerleştirilmesiyle oluşturulmuştur. Gravürde siyah-beyazın yarattığı kontrast ile figürler, daha belirgin hale gelmiştir. Baselitz, otobiyografisini eserlerinde sıkça işleyen sanatçılardan biridir. Bu bağlamda "Erkek ve Kadın III" isimli eserde de yaşadığı travmaları kompozisyonlarına yansıtmaktadır. Bu eserde Baselitz, savaş psikolojisini bir kenara bırakarak bir erkek ve kadının el ele tutuşmasını ve aralarındaki duygusal bağı yansıtan bir kompozisyon oluşturmuştur. Aynı zamanda Baselitz'in ters çevirdiği figürler yolu ile izleyicileri, görüntünün anlamını değil biçimin geleneksel temsillerini çözmeye teşvik ettiği söylenebilir.



Görsel 8. Georg Baselitz, Ohne Titel, 2021. Kâğıt üzerine mürekkep, 65.9 x 50.9 cm

Anton Kern Gallery, New York.

Georg Baselitz'in kâğıt üzerine kırmızı mürekkeple 2021 yılında yapmış olduğu "Ohne Titel" serisinde ters çevrilmiş bir figür görülmektedir. Goodman, (2022) eserin Jacson Pollock'un yaptığı eserler ile benzerlik kurarak "Soyut Dışavurumcu" bir tarzda yapıldığını öne sürmektedir. Dolayısıyla figüratif soyutlama anlayışını gördüğümüz bu eserde, tekrar eden ritmik çizgiler ve kâğıdın üzerine damlamış kırmızı lekeler, şiddeti çağrıştıran kırılmalı, yaralı bir beden olgusunu izleyiciye göstermektedir. İzleyicinin algısının, figürden daha ziyade doğrudan yüzeydeki biçim ve lekelerle yönlendirildiği söylenebilir.



Görsel 9. Georg Baselitz, Naylon Töreni (Nylon Parade), Tuval Üzerine Yağlıboya, füzen, dispersiyon tutkalı ve naylon çoraplar, 2022.

Georg Baselitz'in 2022 yılında yapmış olduğu "Naylon Töreni" isimli eserinde üç adet kadın figürünün betimlendiği görülmektedir. Figürlere giydirilen kadın çorapları, asamblaj olarak tuval yüzeyine tutkal ile yapıştırılmıştır. Eserde figürler, beyaz bir fonda simetrik bir şekilde ters çevrilerek yerleştirilmiş ve pembe, açık mavi gibi renkler ile boyanmış olarak havada duruyor izlenimi oluşturmaktadır. Bu bağlamda Akkuş'a (2011: 82) göre fırça darbelerinin ters bir ritimle tuvale sürülmesi ekspresyonist bir etki oluşturmuştur.

Baselitz'in son dönem eserlerinde görülen bu yaklaşım, savaş sonrası travmalarının bağlamını yenileyerek, tuval yüzeyinde hacimsiz figürlerin üzerine yerleştirilen birbirleriyle uyumsuz farklı nesne ve imgelerin bir kurgusudur (Yaşayanlar, 2024a). Bu bağlamda gotik (çirkinlik)

geleneğini benimseyen Baselitz, Alman kültürü ve mitolojisinde yer alan naylon çorapları eserlerinde kullanmıştır (Tabakoğlu, 2024). Baselitz'in bu eserde, naylon çorapları ve figürü farklı bir biçimde kullanarak bağlamından ayırdığı ve izleyiciyi yeni algılamaya biçimleri içine sokarak rahatsız ettiği söylenebilir.



Görsel 10. Georg Baselitz, “The Painter in His Bed” (Yatağındaki Ressam), Tuval Üzerine Yağlıboya, dispersiyon yapıştırıcı ve plastik, 300×500 cm.2022.

Baselitz'in 2022 yılında yaptığı “Yatağındaki Ressam” (Görsel 10) isimli eserinde, kompozisyonda siyah bir fon üzerinde terz çevrilmiş dört adet geyik görülmektedir. Eserde siyah bir fon üzerinde beyaz rengin kullanılması geyik figürlerinin ön plana çıkmasını sağlamıştır.

Baselitz, “Yatağındaki Ressam” isimli eserde simetrik ve durağan bir şekilde terz yüz edilmiş ve kendinden ayrılarak ötekileşmiş, biçimi bozulmuş geyik motiflerini kırılgan bir şekilde betimlemiştir. Karanlıkta kalan bu hayvan motiflerine ulaşmaya çalışan Baselitz, imgeleri ve izleyicinin alışık olduğu düz bakış açılarını tersine çevirmektedir (Yaşayanlar, 2024b). Alman kültürü ve mitolojisinde sembolik anlamlar taşıyan geyik motifi, Baselitz'in sanat pratiğinde geçmişine dair farklı anlam katmanlarını oluşturmaktadır. Baselitz'in ters çevirme tekniğinde geyikler, avlanma ya da ölüm gibi kavramlara atıfta bulunarak yaratıcı ve eleştirel sorgulamalarının bir metaforu şeklinde yorumlanabilir.



Görsel 11. George Baselitz, Ich kann kein Sex – I Can't Do Sex, (Seks Yapamıyorum), Tuval Üzerine Yağlıboya, dispersiyon tutkalı, plastik ve naylon çoraplar, 2024.

Baselitz'in 2024 yılında yaptığı "Seks Yapamıyorum" (Görsel 11) isimli eserinde, kompozisyonda açık mavi bir fon üzerinde ters çevrilmiş, gözlerinde plastik bir nesne olan kanatları fırça darbeleri ile resmedilmiş bir kartal motifi görülmektedir. Eserde kartalın kanatları, havada süzülen ve düşen bir yapıda resmedilmiştir. Kazancıoğlu'na (2024) göre kartal kendisini gökyüzüne bırakırken hüznüldür Dolayısıyla Baselitz'in kartal imgesiyle tarihsel bağlamda geçmişle, savaşlarla, kolektif travmalarıyla, Alman tarihi, kültürü ve mitolojik anlamlarıyla bir bağ kurduğu söylenebilir. Eserde kartalın ayaklarına giydirilmiş naylon çoraplar dikkati çekmektedir.

İlk bakışta cinselliği çağrıştıran bu naylon çoraplar, Baselitz için İkinci Dünya Savaşı'ndan kalma bir takıntısıdır. ABD'lilerin ürettiği bu kadın naylon çorapların Doğu Bloku ülkelerindeki kadınlar için önemli bir yeri vardır ve Baselitz'e savaşı hatırlatmaktadır (Özyurt, 2024). Baselitz'in eserde kullandığı kadın naylon çoraplar, Alman tarihini, kültürünü ve mitolojik anlamlarını içinde barındıran eleştirel bir sorgulamayı simgelemektedir.

Baselitz için geçmişte yaşadığı ortam ve anıları etkili olmuş, eserlerinde küçük yaşlarda doğada gördüğü kartallar, geyikler eserlerinin ana teması haline gelmiştir (Özyurt, 2024). Eserde Baselitz, kartal motifinden yola çıkarak hayvan ve insan formlarını melez (hibrid) varlıklara dönüştürmüş; böylece figürün toplumsal ve bireysel anlamlarını sorgulamıştır.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Ters çevirme tekniği, farklı disiplinlerde farklı biçimlerde uygulanan bir yöntemdir ve sanatçılarda bu tekniği kendi sanatsal çalışmalarında farklı amaçlarla kullanmışlardır. "İkinci Dünya Savaşı" sonrası kişisel travmalarını ve Almanya'nın kolektif travmalarını eserlerinde işleyen Baselitz, ters çevirme tekniğiyle gelenekselleşmiş sanat formlarını ve perspektifi bir kenara bırakmış, soyut bir anlam alanı ile izleyiciyi yüzleştirerek toplumsal, kültürel, bireysel anlamda bir tür toplumsal eleştiri ortaya koymuştur. Baselitz'in fırça darbeleriyle oluşturduğu kompozisyonlarında ters çevirdiği imgeler, izleyicinin alışık olduğu geleneksel biçim ve yüzey ilişkisini yapıbozuma uğratmaktadır.

Baselitz'in her bir eseri için izleyicinin görsel algısını etkileyen bu ters çevrilmiş imgeler, her seferinde izleyiciyi gerçeklikten kopararak farklı bir bakış açısı geliştirmeye zorlar ve anlam yeniden oluşturulur. Aynı zamanda grotesk niteliğe bürünen insan-hayvan karşımı melez varlıklar ile figür köklü bir dönüşüme uğramış, bu şekilde imgenin farklı bir anlama bürünmesi, kültürel göndermelerle çok katmanlı bir yapının oluşmasını sağlamıştır. Sonuç olarak; Baselitz, figürleri baş aşağı çevirerek; sanat anlayışında sadece biçimsel bir yenilik değil, aynı zamanda içeriksel olarak da kullandığı imgeler yolu ile yeni anlamlar yaratmış ve izleyicinin görsel algısı üzerinde etkilerde bulunan bir anlayış geliştirmiştir.

5. KAYNAKLAR

Akkuş, Y. (2011). *Dışavurumculuk ve 1980 sonrası Türk resim sanatındaki yayılımı*. (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü. İzmir.

Antmen, A. (2008). *Sanatçılardan yazılar ve açıklamalarla 20. Yüzyıl batı sanatında akımlar, yeniden boya, yeniden imge: yeni dışavurumculuk dalgası ve başka resimsel arayışlar*. İstanbul: Sel Yayıncılık.

Artsandculture. (2024). *Supper in dresden, georg baselitz, google arts&culture* <https://artsandculture.google.com/asset/supper-in-dresden-0001/mwEiozAZ8GqcAg?hl=tr> , Erişim Tarihi: 18.11.2024.

Goodman, J. (2022). *Georg baselitz: drawings*. <https://brooklynrail.org/2022/02/artseen/Georg-Baselitz/> , Erişim Tarihi: 18.11.2024.

İstanbul Modern. (2024). *Georg baselitz, 1938 aus gelbrotorange wird blaudunkel, 2012*. Erişim Adresi: <https://www.istanbulmodern.org/koleksiyon/aus-gelbrotorange-wird-blaudunkel> , Erişim Tarihi: 19.11.2024.

Kazancıoğlu, G. (2024). *Bir ressamın sonbahar tedirginliği, georg baselitz: son on yıl*. <https://t24.com.tr/yazarlar/gulay-kazancioglu/bir-ressamin-sonbahar-tedirginligi-georg-baselitz-son-on-yil,47105> , Erişim Tarihi: 26.11.2024.

Küçükşen Öner, F. (2014). *Kötü Ruhlar Manifestosu: Baselitz. Turkish Studies*, 9/2, 1089-1122.

Norval, E. (2022). *Compulsive contents-georg baselitz-inverted order*. Erişim adresi: <https://www.compulsivecontents.com/detail-event/georg-baselitz-inverted-order/> , Erişim Tarihi: 19.11.2024.

Özden, H. U. (2024). *George baselitz'in gizemli dünyası*. <https://artdogistanbul.com/george-baselitzin-gizemli-dunyasi/> , Erişim Tarihi: 16.11.2024

Özyurt, O. (2024). *Baselitz, 'kendi neslinin picasso'su' ya da tersine dünyanın mimarı!*. <https://10haber.net/kultur-sanat/baselitz-kendi-neslinin-picassosu-ya-da-tersine-bir-dunyanin-mimari-513700/> , Erişim Tarihi: 26.11.2024.

Rosenthal, N. (2007). *Upside-down world*. <https://www.theguardian.com/books/2007/sep/22/art.art> , Erişim Tarihi: 19.11.2024.

Sakıp Sabancı Müzesi, (2024). *Georg baselitz: hayatı ve sanatı*. Erişim Adresi: <http://www.sakipsabancimuzesi.org/sayfa/georg-baselitz-kronoloji.org/sayfa/georg-baselitz-kronoloji>, Erişim Tarihi: 18.11.2024.

Saroglu, S. (2018). *Baselitz'in başaşağı duran figürleri beyeler müzesi'nde*. Erişim Adresi: <https://www.arttv.com.tr/yazi/baselitzin-basasag-duran-figurleri-beyeler-muzesinde-yazan-selen-saroglu>, Erişim Tarihi: 19.11.2024.

Sönmez, A. (2024). *Yeni dışavurumculuk: resmin geri dönüşü. International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, (Issn:2630-631X) 10(4): 624-632. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13084199>.

Tabakoğlu, M. (2024). *Provokatif ve özgün bir ressam: georg baselitz*. Erişim Adresi: <https://www.voxartistica.com/ressam-georg-baselitz/>, Erişim Tarihi: 26.11.2024.

Turner, C. (2021). *What happens when you hang a painting upside down?*, <https://www.apollo-magazine.com/upside-down-paintings-baselitz-turner-rothko/> , Erişim Tarihi: 18.11.2024.

Witek, D. (2020). *10 things to know about georg baselitz*. Erişim Adresi: <https://blog.artspers.com/en/a-closer-look/10-things-to-know-about-georg-baselitz/>, Erişim Tarihi: 19.11.2024.

Yaşayanlar, G. (2024a). *Georg baselitz: ters yüz edilmiş bir imgelem*. Erişim Adresi: <https://saglamart.com/baselitz>, Erişim Tarihi: 19.11.2024.

Yaşayanlar, G. (2024b). *Baselitz: imgelemi sınır aşımına uğratmak*. <https://saglamart.com/baselitz-imgelemi-sinir-asimina-ugratmak-2>, Erişim Tarihi: 26.11.2024.

GÖRSEL KAYNAKÇA

Görsel 1. Georg Baselitz, “Der Wald auf dem Kopf” (Kafadaki Orman) 1969. https://i.etsystatic.com/23922958/r/il/5e7702/3092461552/il_794xN.3092461552_ovyw.jpg, Erişim Tarihi: 20.11.2024.

- Görsel 2.** Georg Baselitz, Portrait of Elke I, 1969, Metropolitan Museum of Art.
<https://www.whitecube.com/news/georg-and-elke-baselitz-gift-six-of-the-artists-paintings-to-the-metropolitan-museum-of-art-new-york>, Erişim Tarihi: 20.11.2024.
- Görsel 3.** Georg Baselitz, Elma Ağaçları, Parmak Boyama, 1973.
https://live.staticflickr.com/8231/8458068624_efeefc20ed_o.jpg, Erişim Tarihi: 19.11.2024.
- Görsel 4.** Georg Baselitz, Maler mit Segelschiff – Munch, Yelkenli Gemi ile Ressam, 1982.
<https://www.staatgalerie.de/en/node/49446>, Erişim Tarihi: 19.11.2024.
- Görsel 5.** Georg Baselitz, Dresden'deki Akşam Yemeği, 1983.
<https://artsandculture.google.com/asset/supper-in-dresden-0001/mwEiozAZ8GqcAg?hl=tr>, Erişim Tarihi: 19.11.2024.
- Görsel 6.** Georg Baselitz, Brücke Korosu, 1983. <https://kavrakoglu.com/cagdas-sanata-varis-199-yeni-disavurumculuk-2-almanyada-yeni-disavurumculuk>, Erişim Tarihi: 19.11.2024.
- Görsel 7.** Georg Baselitz, Erkek ve Kadın III, 1985-
https://media.composition.gallery/artworkpic/georg-baselitz-man-and-woman-iii-with-fir-tree-woodcut-available-for-sale-on-composition-gallery1632385152-49294_381x500.jpg, Erişim Tarihi: 19.11.2024.
- Görsel 8.** Georg Baselitz, Ohne Titel, 2021. Anton Kern Gallery, New York,
https://dailyartfair.com/upload/medium/13741_14.jpg, Erişim Tarihi: 26.11.2024.
- Görsel 9.** Georg Baselitz, Naylon Töreni, 2022, https://artdogistanbul.com/wp-content/uploads/2024/09/1726136503_12._Nylon_Parade-min-1536x1154.jpg, Erişim Tarihi: 19.11.2024.
- Görsel 10.** Georg Baselitz, Yatağındaki Ressam, 2022, https://saglamart.com/wp-content/uploads/2024/09/BASEL_deers-2022.0029-1024x618.jpg, Erişim Tarihi: 26.11.2024.
- Görsel 11.** George Baselitz, I Can't Do Sex, Seks Yapamıyorum, 2024.
<https://www.voxartistica.com/wp-content/uploads/2024/10/ressam-georg-baselitz-05-jpeg.webp>, Erişim Tarihi: 19.11.2024.

TRACES OF ART NOUVEAU IN GUILLERMO DEL TORO'S CRIMSON PEAK
GUILLERMO DEL TORO'NUN CRIMSON PEAK FİLMİNDE ART NOUVEAU
İZLERİ

Semih KAŞIKÇI¹

¹Araştırma Görevlisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Radyo, Televizyon ve
Sinema, ORCID: 0009-0000-3023-9627

Özet

Tarihi her ne kadar 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başına dayandırılrsa da esinlendiği kaynaklar çok daha öncesine uzanan Art Nouveau, doğadan ilham alan formları, kıvrımlı çizgileri ve zengin süsleme anlayışıyla döneminin sanat ve tasarım dünyasında geniş bir etki yaratmıştır. Etkileri resimden mimariye, dekoratif eşyalardan moda, çeşitli gündelik eşyalardan cam parfüm şişelerine kadar uzanan bu akımın, sanatın halkta da karşılık bulmasında önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu çalışma, akımının tanımı, tarihçesi ve farklı disiplinlerdeki örneklerinin incelenmesiyle başlayarak, bu estetik anlayışın Guillermo del Toro'nun Crimson Peak (2015) filmindeki yansımalarını analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu analiz, filmin görsel tasarımında kullanılan unsurların, akımın belirleyici özelliklerini nasıl taşıdığını ve hikâyeye nasıl katkı sağladığını ortaya koymayı hedeflemektedir. Gotik unsurlar barındıran, korku temalı filmin süslü bir sanat akımının özellikleriyle sunulması, geçtiği dönemin özelliklerini barındırarak tasarım sürecindeki ince işçiliğin takıntıya varan biçimde işlenmesi ve bu işçiliğin konuyu destekleyecek biçimde sunulması son derece dikkat çekicidir. Bu bağlamda çalışma, Art Nouveau'nun sinema sanatındaki etkilerini de tartışarak, tarihsel bir sanat akımının çağdaş bir anlatıya nasıl uyarlanabileceğini de ortaya koymayı amaçlamaktadır. Filmdeki mekân tasarımı, kostümler ve atmosfer, Art Nouveau'nun estetik anlayışına gönderme yapan detaylarla dikkat çektiği görülmüştür. Guillermo del Toro'nun Crimson Peak filminin, yalnızca bir sinema filmi olarak değil, aynı zamanda Art Nouveau akımının pek çok özelliğini taşıyan, estetik bir deneyim olarak sunulmakta olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Art Nouveau, Guillermo del Toro, Crimson Peak, Sinema

Abstract

Although Art Nouveau is often dated to the late 19th and early 20th century, it draws from sources much further back. With its natural forms, curves and decorative density this movement had a big impact on the art and design of its time. This trend which spreads from painting to architecture, decorative items to fashion, everyday objects to glass perfume bottles has a lot to do with finding art in the public. This study will look into the reflections of this aesthetic in Guillermo del Toro's film Crimson Peak (2015) starting with the definition of the movement, its history and its examples in different disciplines. This analysis will show how the elements used in the visual design of the film have the characteristics of the movement and how they service the story. It's quite amazing that a horror film with Gothic elements is presented with the characteristics of an art movement, that the craftsmanship in the design process is so detailed to reflect the period and that this craftsmanship is presented in a way that supports the subject. In this sense the study will also look into the impact of Art Nouveau on the art of cinema and how a historical movement can be applied to a modern narrative. It's been seen that the set design, costumes and atmosphere of the film are details that reference Art Nouveau. It's been

concluded that Guillermo del Toro's *Crimson Peak* is not just a movie but an aesthetic experience that has many of the characteristics of Art Nouveau.

Keywords: Art Nouveau, Guillermo del Toro, *Crimson Peak*, Cinema

THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA PHENOMENONS ON CONSUMER BEHAVIOR
SOSYAL MEDYA FENOMENLERİNİN TÜKETİCİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİ

Dr. Özge Topçu

ÖZ

Sosyal medya fenomenleri, günümüz dijital çağında tüketicilerin satın alma kararlarında kritik bir rol oynamaktadır. Bu fenomenler, geniş takipçi kitleleri sayesinde bireylerin ürün ve marka algılarını şekillendiren güçlü bir etki oluşturmaktadır. Özellikle mikro ve makro düzeyde fenomenlerin, takipçileriyle kurdukları kişisel bağlar ve samimi iletişim, markalar için etkili bir araç olmalarına katkı sunmaktadır. Araştırmalar, tüketicilerin fenomenlerin önerilerine, geleneksel reklam kanallarına kıyasla daha fazla güven duyduğunu göstermektedir. Bunun yanında, fenomenlerin güvenilirliği ve etik değerleri, bu etkinin derecesini belirlemektedir. Olumsuz içerikler veya etik ihlaller ise tüketicilerin fenomenlere olan güvenini zedeleyerek marka algısını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu durum, sosyal medya fenomenlerinin yalnızca popülerlik değil, aynı zamanda görev bilinciyle hareket etmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Günümüzde sosyal medya fenomenleri, tüketici davranışlarını etkileyen en önemli unsurlardan biri olmuştur. Özellikle Instagram, TikTok ve YouTube gibi platformlarda geniş takipçi kitlesi olan fenomenler, markaların stratejilerinde etkin bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma, sosyal medya fenomenlerinin güvenilirlik, samimiyet ve takipçilerle etkileşim gibi faktörler üzerinden tüketici kararlarına etkisini incelemektedir. Araştırmada, fenomenlerin tavsiyelerinin tüketicilerin ürün tercihlerine, marka bağlılığına ve satın alma niyetine olan katkıları ele alınmıştır. Ayrıca fenomenlerin olumsuz davranışlarının (örneğin, sahte reklamlar veya etik ihlaller) tüketici güvenini nasıl zedelediği tartışılmıştır. Bulgular, sosyal medya fenomenlerinin etkisinin yaş, cinsiyet, kültürel farklılıklar ve dijital medya okuryazarlığı gibi faktörlere göre farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal medya fenomenleri, Tüketici davranışları, Dijital, Marka bağlılığı

ABSTRACT

Social media influencers play a critical role in consumers' purchasing decisions in today's digital age. Thanks to their large follower base, these influencers create a strong impact that shapes individuals' product and brand perceptions. Especially at micro and macro levels, the personal connections and sincere communication that influencers establish with their followers contribute to their being an effective tool for brands. Research shows that consumers trust influencers' recommendations more than traditional advertising channels. In addition, the reliability and ethical values of influencers determine the degree of this impact. Negative content or ethical violations can damage consumers' trust in influencers and negatively affect brand perception. This situation reveals that social media influencers should act not only with popularity but also with a sense of duty. Today, social media influencers have become one of the most important factors affecting consumer behavior. In particular, influencers with large follower bases on platforms such as Instagram, TikTok and YouTube are used as an effective tool in brands' strategies. This study examines the impact of social media influencers on consumer decisions through factors such as reliability, sincerity and interaction with followers. The study examined the contribution of influencer recommendations to consumers' product preferences, brand loyalty and purchase intention. It also discussed how negative influencer behaviors (e.g., false advertising or ethical violations) undermine consumer trust. The findings

reveal that the impact of social media influencers varies according to factors such as age, gender, cultural differences and digital media literacy.

Keywords: Social media influencers, Consumer behavior, Digital, Brand loyalty

Giriş

Sosyal medya, günümüzde tüketici davranışlarını etkileyen en önemli araçlardan biri olmuştur. Özellikle sosyal medya fenomenleri, geniş takipçi kitleleri ve etkileyici iletişim yetenekleri sayesinde markalar için vazgeçilmez bir unsur olmuştur. Fenomenlerin takipçileriyle kurdukları samimi bağ ve onların önerilerine olan yüksek güven, geleneksel reklam yöntemlerine kıyasla daha etkili sonuçlar elde edilmesine olanak tanımaktadır.

Trendyol gibi büyük e-ticaret platformları, sosyal medya fenomenlerinin etkisini kullanarak tüketicilere ulaşmayı hedeflemektedir. Özellikle makro fenomenlerin (100.000-1.000.000 takipçili içerik üreticileri) tercih edilmesi, geniş kitlelere ulaşmayı ve marka bilinirliğini artırmayı kolaylaştırmaktadır. Ancak bu iş birliklerinin başarısı, fenomenlerin hedef kitle ile uyması, içeriklerinin samimiyeti ve takipçileriyle olan etkileşim düzeyine bağlıdır.

Bu çalışma, sosyal medya fenomenlerinin Trendyol reklamlarındaki etkisini incelemektedir. Araştırma kapsamında Duygu Özaslan ve Danla Bilic gibi makro fenomenlerin iş birlikleri analiz edilerek, tüketici davranışları üzerindeki etkileri incelenecektir. Çalışmada ayrıca fenomenlerin beğeni, yorum ve etkileşim oranları gibi nicel veriler üzerinden karşılaştırmalı bir analiz yapılmıştır. Bu bağlamda, fenomen seçiminin stratejilerindeki önemine değinilecektir.

Literatür Taraması

Sosyal medya terimi, günümüzde geniş bir anlam taşımaktadır ve bazen “sosyal ağ”, “sosyal web” veya “sosyal paylaşım siteleri” gibi farklı ifadelerle de kullanılmaktadır. Bu bağlamda, tüm bu kavramları kapsayan bir anlam taşır ve sosyal medya teriminin kullanımı daha doğru ve kapsamlı olacaktır. Sosyal medya, bireylerin açık ya da yarı açık profiller oluşturmasına izin veren ve bu profiller üzerinden farklı kişilerle bağlantı kurmalarını sağlayan web tabanlı platformlar olarak tanımlanabilir (Olgun, 2015: 486). Bu platformlar, kullanıcıların içeriklerini paylaşmalarına, dosya yüklemelerine ve diğer kişilerle etkileşimde bulunmalarına olanak tanımaktadır.

Sosyal medya platformları, sadece arkadaşlarla bağlantı kurmanın ötesinde çok daha büyük bir anlam taşır. MySpace, LinkedIn, Facebook ve Twitter gibi siteler, kullanıcıların yeni arkadaşlar edinmesinin yanı sıra, profesyonel ağlar oluşturmak ve içerik paylaşımı yapmak için de kullanılır (Pate ve Adams, 2013: 93). Özellikle medya paylaşım siteleri, içerik üretmenin ve bu içerikleri yükleyip paylaşmanın temel işleyişini oluşturur. Genellikle, içerikler, kullanıcıların kendi katkılarıyla oluşturulan özgün paylaşımlar olarak ön plana sunulmaktadır (İşlek, 2012: 37).

Sosyal medya, sadece bireyler arasındaki iletişimi değil, aynı zamanda kurumlarla tüketiciler arasındaki ilişkileri de köklü bir şekilde dönüşüme uğratmıştır. Bu platformlar, kurumlara mevcut müşterileriyle daha yakın iletişim kurma, yeni müşteriler kazanma, marka bilinirliğini artırma ve güven oluşturma gibi fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, sosyal medya, marka imajını koruma ve şirketlerin tüketicilerle olan ilişkilerini güçlendirme noktasında önemli bir araç olmuştur (Barutçu ve Tomaş, 2013: 9).

Kurumların tüketici aktivitelerini daha kolay takip edebildiği dijital yapısı giderek daha karmaşık olmaktadır. Bu bağlamda, kurumların, tüketicilerin davranışlarını daha iyi anlamak ve onlara daha etkin şekilde ulaşmak için sosyal medyayı etkili olarak kullanmaları gerekmektedir. Sosyal medya platformları, tüketicilerin büyük bir kısmının etkili olarak etkileşimde bulunduğu alanlar olmuştur. Örneğin, YouTube, MySpace, Facebook ve Wikipedia

gibi platformlarda tüketicilerin artan ilgisi, bu platformların içeriğe katkıda bulunmalarına olanak sunmaktadır (Heinonen, 2011: 356). Tüketicilerin sosyal medyadaki bu aktiviteleri, kurumlara stratejilerini yeniden şekillendirme fırsatı sunmaktadır.

Sosyal medya araçları, içerik üretimi ve paylaşımı açısından farklı özellikler gösterebilmektedir. Akar (2010), günümüzde popüler olan sosyal medya araçlarını çeşitli gruplara ayırmıştır. Bu araçlar arasında, wikiler, sosyal işaretleme, bloglar, medya paylaşım siteleri, podcasting, mikroblogging, sanal dünyalar ve sosyal ağlar bulunmaktadır. Sosyal medya platformlarının çeşitliliği, farklı kullanıcılara hitap etmelerini sağlamakta ve kurumların bu araçları stratejik bir şekilde kullanmalarını gerektirmektedir.

Facebook gibi sosyal medya platformlarının kullanıcı kitlesi üzerine yapılan araştırmalar, bu platformların demografik yapıda geniş bir çekiciliğinin olduğunu göstermektedir. Ellison vd. (2007), Facebook'a üye olanlar ile olmayanlar üzerinde yapılan bir çalışmada, cinsiyet, yaş, etnik köken, gelir ve kullanım sıklığı gibi faktörler arasında belirgin bir fark bulamamıştır. Bu durum, Facebook'un belirli sosyal grupları dışlamadığını ve geniş bir kullanıcı kitlesine hitap ettiğini ortaya koymaktadır. Selwyn (2007) ise yaptığı çalışmada, Facebook'un eğitimle ilgili bir platform olarak öğrenciler arasında önemli bir iletişim aracı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, çevrimiçi bağlantıların kişilik oluşturma, değer yargılarını paylaşma ve informel bir ortam sunma açısından öğrenciler için büyük bir öneminin olduğunu ifade etmiştir.

Kobak ve Biçer (2008) tarafından yapılan bir diğer araştırmada, Facebook'un kullanım sıklığına ve kullanıcıların üye olma sebeplerine bakılmıştır. Çalışma sonucunda, katılımcıların %65'inin Facebook'a üye olduğu ve %35'inin ise zaman kaybı veya gereksiz bulma gibi nedenlerle üye olmadığı ortaya çıkmıştır. Facebook'un kişilere sıkıntıdan uzaklaşma ve rahatlama olanağı sunduğu, katılımcılar tarafından belirtilmiştir.

Vural ve Bat (2010) tarafından yapılan bir araştırma, öğrencilerin internet kullanım alışkanlıkları ve sosyal medya kavramına olan farkındalık düzeylerini incelemiştir. Araştırma sonucunda, sosyal medya kullanımı ve internet kullanım sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğrenciler, interneti bilgi alışverişi, sosyal ağlara giriş ve eğlence amacıyla kullanırken, sosyal medya uygulamalarını ise genellikle zaman geçirmek ve çevrimiçi sohbet amacıyla kullanmaktadırlar.

Yiğit vd. (2010) tarafından yapılan bir çalışmada ise sosyal ağların eğitim alanındaki kullanımını incelenmiştir. 108 öğretmen adayıyla yapılan bu çalışmada, sosyal ağların resim, video gibi materyalleri barındıran bir ortam olması, kolay ve kalıcı öğrenmeyi destekleyici bir özellik olarak öne çıkmıştır. Öğrenciler, bu platformları iletişim dışında farklı amaçlarla da kullanabildiklerini ve boş zamanlarını değerlendirme fırsatı sunduklarını ifade etmişlerdir.

Tüketici davranışları, bir bireyin ürünleri elde etme, tüketme ve elden çıkarma süreçlerinde gerçekleştirdiği zihinsel, fizyolojik, psikolojik ve sosyal faaliyetleri kapsayan faaliyetler bütünüdür. Bu süreçler, bireyin alışveriş yaparken aldığı karar alma aşamalarını, satın alma sonrası davranışlarını ve diğer çeşitli faktörleri içermektedir. Tüketici davranışları, yalnızca tüketicinin bireysel tercihleri ile değil, çevresel faktörler, psikolojik etkiler ve sosyal çevre ile de şekillenmektedir. Zaman zaman bu süreçlerde belirsizlikler oluşabilir ve bu sorun tüketicilerin beklentilerine yeterli şekilde yanıt verme süreçlerini zorlaştırabilir. Bu bağlamda, tüketici davranışlarını doğru bir şekilde analiz etmek ve anlamak büyük önem taşır. Tüketicilerin beklentilerine ne ölçüde yanıt verildiğini belirlemek için, satın alma öncesi ve sonrası davranışları, tutumları ve diğer etkenler detaylı bir şekilde incelenmelidir (Çabuk ve Yağcı, 2003: 70).

Bir tüketicinin bir ürünü satın alması veya alternatif ürünlere yönelmesi, doğrudan tüketici davranışıyla bağlantılı olmaktadır. Tüketici davranışı, bir ürünü almadan önceki ve sonraki

davranışları ve karşılaştığı olayları içermektedir. Tüketici, alışveriş sürecinde kararlar alırken psikolojik faktörlerden, çevresindeki sosyal etkileşimlerden ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bu süreçte tüketici, reklamlar, ürün fiyatları, ambalajlar, ürün özellikleri gibi çeşitli unsurları değerlendirmektedir. Ayrıca, diğer tüketicilerin görüşleri ve bloglar gibi sosyal etkileşim alanlarında yapılan paylaşımlar, karar alma süreçlerini şekillendiren önemli faktörlerdir. Bu bağlamda, tüketici davranışları yalnızca bireysel tercihlerle değil, toplumsal etkileşimler ve çevresel faktörlerle de bağlantılı olmaktadır (Engin, 2011: 18; Okumuş, 2013: 6).

Tüketiciler, genellikle maliyeti düşük ve faydası yüksek olan ürünleri tercih etmeyi amaçlamaktadırlar. Bu, tüketicilerin ekonomik bir seçim yapma isteğinden kaynaklanmaktadır. Tüketicilerin satın alma davranışları, yalnızca fiyat gibi ekonomik faktörlerden değil, aynı zamanda kültürel, sosyal, kişisel ve psikolojik faktörlerden de etkilenmektedir. Ekonomik faktörler, tüketicilerin ürün seçerken maddi kaynaklarını nasıl kullandıklarını belirlerken, kültürel ve sosyal faktörler de toplumsal normlara ve değer sistemlerine göre şekillenir. Örneğin, bir tüketicinin satın alma tercihi, aile üyelerinin veya arkadaşlarının önerilerinden etkilenebilir. Ayrıca, danışma grupları, sosyal sınıf, rol ve statü gibi faktörler de önemli bir rol oynar. Tüm bu faktörlerin yanı sıra, bireysel özellikler de tüketicinin kararlarını etkileyebilir. Yaş, eğitim seviyesi, gelir, meslek, ekonomik güç ve kişilik gibi kişisel özellikler, bir tüketicinin hangi ürünü tercih edeceğini belirleyen temel unsurlar arasında yer alır. Motivasyonun, algılama, öğrenme ve inançlar da psikolojik faktörler olarak tüketici davranışları üzerinde büyük etkisi bulunmaktadır (Kotler, 2003: 183-195).

Tüketicilerin satın alma davranışları, ürünün özelliklerine ve markasına göre değişkenlik gösterebilir. Örneğin, bazı tüketiciler için fiyat, ürünün en önemli özelliği olabilirken, diğerleri için ürünün markası veya özellikleri daha önemli olabilir. Bu tür farklılıklar, her tüketicinin alışveriş deneyimini ve tercihini bireysel olarak şekillendirmektedir (Yükselen, 2007: 143). Bu durum, firmaların tüketici davranışlarını anlamalarına ve doğru stratejiler geliştirmelerine olanak tanır. Bu yüzden firmaların, tüketicilerin satın alma davranışları üzerine kapsamlı çalışmalar yapmaları gerekmektedir.

Tüketici davranışları, kişisel, sosyal, kültürel, psikolojik ve fizyolojik gibi birçok farklı faktörü barındırmaktadır. Bu faktörler, tüketicilerin gereksinimlerini, tercihlerini ve satın alma süreçlerini yönlendiren temel etkenlerdir (Papatya, 2005: 226). Yapılan literatür incelemeleri, tüketici davranışlarının demografik özelliklere göre de şekillendiğini ortaya koymaktadır. Tekvar (2016), "Tüketici Davranışlarının Demografik Özelliklere Göre Tanımlanması" başlıklı çalışmada, tüketici davranışlarının demografik yapılarla nasıl şekillendiğini araştırmış ve önemli bulgular elde etmiştir. Edison'un (2012'de Darban ve Li tarafından aktarılan) Amerikan çevrimiçi sosyal ağ kullanıcıları üzerinde yaptığı araştırmada, Amerikalıların %52'sinin en az bir sosyal ağ profilinin olduğu, ve bu kullanıcıların büyük bir kısmının beğendiği ürünleri sosyal ağlar üzerinden takip ettiği tespit edilmiştir. Araştırmada, kullanıcıların %80'inin Facebook'taki firma ve marka sayfalarını takip ettikleri belirtilmiştir. Bu bulgular, çevrimiçi sosyal ağların, ürün ve bilgilerini takip etme noktasında önemli bir kaynak olduğunu göstermektedir.

Olgun (2015) da, sosyal medyanın tüketici satın alma davranışları üzerindeki etkisini araştıran bir çalışma yapmıştır. Bu tür çalışmalar, sosyal medya ve çevrimiçi platformların, tüketicilerin ürün seçimlerini nasıl yönlendirdiğini anlamak için önemlidir.

Yöntem

Bu araştırmada sosyal medya fenomenlerinin Trendyol reklamlarındaki etkilerini anlamak için nitel bir yöntem benimsenmiştir. Nitel yöntem, fenomenlerin stratejilerindeki rollerini ve

tüketici algılarını derinlemesine analiz etmek için uygun bir çerçeve sunmaktadır. Araştırmada özellikle makro fenomenlerin (100.000-1.000.000 takipçili içerik üreticileri) tüketici davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Örnekleme, Türkiye’de etkin sosyal medya kullanıcılarından oluşmaktadır. Katılımcılar, Trendyol reklamlarına ve sosyal medya fenomenlerine aşina olan bireyler arasından seçilmiştir. Bu süreçte, maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılarak farklı yaş, cinsiyet ve sosyo ekonomik düzeylerden bireyler seçilmiştir. Görüşmelerde, tüketicilerin fenomenlerin reklamlara yönelik düşünceleri ve karar alma süreçlerindeki etkileri incelenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmada veri toplama süreci, Trendyol reklamlarını tanıtan makro fenomenlerin etki alanlarını karşılaştırmalı bir yaklaşımla analiz edilmiştir. Bu süreç, fenomenlerin içerik üretim biçimleri, takipçi etkileşim oranları ve tüketici davranışları üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmada, makro fenomenlerin Trendyol reklamlarındaki etkilerini analiz etmek için karşılaştırmalı analiz yöntemi benimsenmiştir. Karşılaştırmalı analiz, farklı fenomenlerin içerik üretim tarzları, takipçi etkileşim oranları ve tüketici davranışlarına etkilerini belirgin şekilde getirmek için bilimsel bir çerçeve sunmaktadır. Araştırma süreci, fenomenlerin seçimi, içerik analizi, etkileşim oranlarının karşılaştırılması ve tüketici görüşmelerine dayanarak sistematik bir şekilde ilerlemiştir.

Araştırmada analiz edilen makro fenomenler, Trendyol’un reklam kampanyalarına etkin olarak katılan ve belirli bir etki alanı olan içerik üreticilerinden oluşmaktadır. Örnekleme olarak seçilen fenomenler aşağıdakilerdir:

- Duygu Özarslan: Moda ve güzellik kategorisinde uzmanlaşmış bir içerik üreticisi olarak Trendyol’un kadın kullanıcılarına hitap eden ürün tanıtımlarında etkili rol almaktadır.
- Danla Bilic: Eğlence ve makyaj içerikleri üreten geniş kitlelere hitap eden bir fenomen, özellikle hem erkek hem kadın tüketicilere ulaşmasıyla dikkat çekmektedir.

Fenomenlerin reklam içeriklerine gelen beğeni, yorum ve paylaşım oranları incelenerek tüketici etkileşimleri analiz edilmiştir

Bulgular

Duygu Özarslan, Trendyol’un kendi markası olan Trendyol Milla’nın yeni sezon koleksiyonunu tanıtmak üzere bir dizi içerik paylaşmıştır. Bu içeriklerde, koleksiyonun çeşitli parçalarını giyerek kendi tarzını yansıtan kombinler oluşturmuş ve takipçilerine moda önerileri sunmuştur. Paylaşımalarında ürünlere bağlı linkler ekleyerek, takipçilerinin alışveriş yapmasını kolaylaştırmıştır.

Şekil 1. Duygu Özarslan Trendyol Milla İşbirliği



Moda ve stil konularına ilgi duyan genç kadınlardan oluşan kitlesi, Trendyol Milla koleksiyonunun hedef tüketici grubu ile örtüşmektedir. Bu durum, kampanyanın doğru bir hedef kitleye ulaşmasını sağlamış ve içeriklerin doğal bir şekilde algılanmasına katkıda bulunmuştur.

İçeriklerin estetik ve görsel olarak uyumlanması da takipçilerin dikkatini çekmiştir. Duygu Özaslan, kendi tarzını yansıtan sade ve şık kombinler oluşturarak, takipçilerine hem ilham vermiş hem de markayı daha cazip yapmıştır. Bu paylaşımlar yüksek etkileşim oranlarına ulaşmış, beğeniler ve yorumlar üzerinden takipçiler arasında etkili bir iletişim ortamı yaratmıştır. Ayrıca, takipçilerin ürünlerle ilgili sorular sorması, kampanyanın alışverişe yönlendirme gücünü artırmıştır.

Duygu Özaslan, Trendyol'un büyük indirim dönemlerinden biri olan "Efsane Günler" kampanyası kapsamında özel içerikler hazırlamıştır. Bu kampanya için yaptığı paylaşımlarda, Trendyol'un sunduğu indirim fırsatlarını vurgulamış ve kendi favori ürünlerini takipçilerine önermiştir. Ayrıca, kampanya detaylarını açık bir şekilde aktararak takipçilerinin dikkatini çekmiştir.

Şekil 2. Duygu Özaslan, Trendyol'un "Efsane Günler" kampanyası



İndirim dönemleri, geniş bir tüketici kitlesi tarafından ilgiyle takip edilmektedir. Özaslan'ın bu kampanya için oluşturduğu içerikler, indirimlerden yararlanmak isteyen takipçilerle uyumlu olmuştur. Özellikle, önerdiği ürünlerin kendi alışveriş deneyimlerine dayalı olduğunu vurgulaması, tanıtımların daha güvenilir ve samimi algılanmasını sağlamıştır.

Bu kampanya kapsamında paylaşılan içerikler, yüksek düzeyde etkileşim almıştır. Takipçiler, Özaslan'ın önerilerini yorumlar aracılığıyla değerlendirip kendi alışveriş tercihlerini paylaşmışlardır. Bu durum, sadece markanın değil, aynı zamanda Duygu Özaslan'ın kişisel marka değerinin de artmasına katkı sunmuştur. İçeriklerin kullanıcılarla bu kadar etkileşim alması, Trendyol'un kampanyasının başarıya ulaşmasında önemli bir faktör olmuştur.

Duygu Özaslan'ın Trendyol ile gerçekleştirdiği iş birliklerinden biri olan Trendyol Milla koleksiyonu tanıtımı, 48.000 beğeni ve 1.500 yorum olarak toplamda %2,475'lik bir etkileşim oranına ulaşmıştır. Bu paylaşımda, Özaslan kendi moda tarzını yansıtan kombinler sunmuş ve koleksiyondaki ürünleri takipçilerine tanıtmıştır. Moda ve stil konusuna yoğun bir ilgi duyan takipçi kitlesi, bu paylaşımı olumlu bir şekilde karşılamış ve yorumlar aracılığıyla koleksiyona yönelik görüşlerini belirtmiştir.

Etkileşim oranı, makro fenomen kategorisinde kabul edilebilir bir düzeyde olmasının yanında, bu paylaşımın özellikle belirli bir takipçi grubuna hitap etmesi, daha geniş bir etkileşim oluşturma potansiyelini azaltmış olmaktadır. Ancak, ürünlerin estetik bir şekilde sunulması ve Özaslan'ın samimi yaklaşımı, paylaşımın güvenilir algılanmasına katkı sağlamıştır.

Trendyol'un büyük indirim kampanyası olan Efsane Günler kapsamında gerçekleştirilen paylaşım, 56.000 beğeni ve 2.000 yorum ile %2,9'luk bir etkileşim oranı elde etmiştir. Bu

paylaşımında Özaslan, kampanya detaylarını ve kendi favori ürünlerini takipçileriyle paylaşarak, indirim fırsatlarını vurgulamıştır. Özellikle kampanya içeriğinde sunduğu kişisel öneriler, takipçiler arasında daha yoğun bir ilgi uyandırmıştır.

Tablo 1. Duygu Özaslan'dan Trendyol İşbirliklerine İlişkin Etkileşim Verileri

İş Birliği	Beğeni	Yorumlar	Takipçi Sayısı	Etkileşim Oranı (%)
Trendyol Milla Koleksiyonu	48000	1500	2000000	2.475
Trendyol Efsane Günler	56000	2000	2000000	2.900

Bu paylaşımın yüksek etkileşim oranı, geniş bir tüketici kitlesine hitap eden indirim temasıyla ilişkilendirilebilir. Özaslan'ın samimi bir dil kullanarak alışveriş deneyimini takipçileriyle paylaşması, güvenilirliği artırmış ve kampanyaya olan ilgiyi pekiştirmiştir. Yorumlarda takipçilerin kendi alışveriş önerilerini paylaşması, bu paylaşımın yalnızca bir reklamdan öte, bir topluluk etkileşimi oluşturma potansiyelinin olduğunu göstermektedir.

Danla Bilic, Türkiye'nin önde gelen sosyal medya fenomenlerinden biri olarak, Trendyol ile çeşitli iş birlikleri gerçekleştirmiştir. Danla Bilic, Trendyol'un Süper İndirim Günleri kapsamında Cemal Can Canseven ile bir tanıtım videosu hazırlamıştır. Bu videoda, indirim günlerinin heyecanı ve sunulan fırsatlar eğlenceli bir şekilde aktarılmıştır.

Süper İndirim Günleri, tüketicilere gereksinim duydukları ürünleri daha uygun fiyatlarla satın alma fırsatı sunar. Kampanya dönemlerinde birçok farklı kategoride ürün indirimine girer, bu da tüketicilere geniş bir seçenek sunar. Trendyol'un kullanıcı dostu mobil uygulaması ve web sitesi sayesinde, tüketiciler indirimli ürünlere kolayca erişebilir ve alışveriş yapabilirler.

Şekil 3. Trendyol Süper İndirim Günleri Danla Bilic



Şekil 4. Instagram Shopping ile İlk İş Birliği



Trendyol, 2020 yılında sosyal medya fenomeni Danla Bilic ile iş birliği yaparak Türkiye'de bir ilki gerçekleştirdi ve Instagram Shopping özelliğini bireysel kullanıcılar için henüz etkili değilken kullandı. Bu yenilikçi yaklaşım, Danla Bilic'in seçtiği ürünler doğrudan Instagram üzerinden satın alınabilmesinde etkili olmuştur. Bu iş birliği, influencer shopable post kullanımının Türkiye'deki ilk örneklerinden biri olarak kabul edilir. Bu strateji, Danla Bilic'in geniş takipçi kitlesinin Trendyol ürünlerine daha hızlı ve kolay erişimini mümkün kıldı. Ayrıca, alışveriş deneyimini sosyal medya platformu üzerinden daha entegre ve kullanıcı dostu yapmıştı. Bu tür yenilikçi yöntemler, markaların dijital platformlarda daha etkin bir şekilde varlık göstermesine ve tüketicilere ulaşmasına olanak tanır.

Tablo 2. Danla Bilic'in Trendyol İşbirliklerine İlişkin Etkileşim Verileri

İş Birliği	Beğeni	Yorumlar	Takipçi Sayısı	Etkileşim Oranı (%)
Trendyol Süper İndirim Günleri	52000	1800	2800000	2.043
Instagram Shopping İş Birliği	61000	2200	2800000	2.250

Danla Bilic'in Trendyol Süper İndirim Günleri kapsamında gerçekleştirdiği iş birliği, 52.000 beğeni ve 1.800 yorum ile toplamda %2,043 etkileşim oranı elde etmiştir. Bu oran, makro fenomen kategorisinde kabul edilebilir bir düzeyde olup, kampanyanın hedef kitlesiyle etkili bir bağ kurduğunu göstermektedir.

Paylaşımlarında, indirimli ürünler ve fırsatları takipçilerine öneren Bilic, geniş takipçi kitlesi ile bu fırsatları buluşturmayı başarmıştır. Ancak, %2,043'lük etkileşim oranı, bu tür kampanyalarda genellikle daha yüksek beklenen oranların altında kalmıştır. Bu durum, takipçilerin genel indirim temalı kampanyalarda daha yüzeysel bir ilgi gösterme eğiliminden kaynaklanabilir. Buna rağmen, kampanya, marka bilinirliğini artırma ve alışverişe teşvik etme açısından etkili bir sonuç vermiştir.

Danla Bilic'in Trendyol ile gerçekleştirdiği Instagram Shopping iş birliği, 61.000 beğeni ve 2.200 yorum ile toplamda %2,250'lik bir etkileşim oranına ulaşmıştır. Bu oran, Süper İndirim Günleri'ne göre daha yüksek bir performans sergilemiş ve kampanyanın takipçilerin ilgisini daha yoğun bir şekilde çektiğini ortaya koymuştur.

Instagram Shopping iş birliği, Danla Bilic'in önerdiği ürünlere takipçilerin doğrudan ulaşmasını sağlayarak daha pratik ve yenilikçi bir alışveriş deneyimi sunmuştur. Kullanıcıların bu özellik sayesinde satın alma sürecine kolayca entegre olması, etkileşim oranını olumlu yönde etkilemiştir. Ayrıca, paylaşımların yenilikçi bir formatta sunulması, kampanyanın daha çok ilgi görmesine katkı sunmuştur. Bu, aynı zamanda Danla Bilic'in marka ile örtüşmesi bir şekilde kampanyayı desteklediğini ve takipçileri üzerinde etkili bir iletişim kurduğunu göstermektedir.

Duygu Özaslan ve Danla Bilic'in Trendyol iş birlikleri, beğeni ve yorum sayıları açısından incelendiğinde, Danla Bilic'in paylaşımları daha yüksek bir performans sergilemiştir. Danla Bilic'in Süper İndirim Günleri paylaşımı 52.000 beğeni ve 1.800 yorum alırken, Instagram Shopping İş Birliği paylaşımı 61.000 beğeni ve 2.200 yorum ile öne çıkmıştır. Duygu Özaslan ise Trendyol Milla Koleksiyonu tanıtımında 48.000 beğeni ve 1.500 yorum almış, Efsane Günler kampanyası paylaşımıyla 56.000 beğeni ve 2.000 yorum elde etmiştir. Bu veriler, Danla Bilic'in geniş bir kitleye hitap eden içeriklerinin daha fazla beğeni ve yorum toplama potansiyelinin olduğunu göstermektedir.

Etkileşim oranları açısından bakıldığında, Duygu Özaslan'ın iş birlikleri daha yüksek bir performans göstermiştir. Trendyol Milla Koleksiyonu paylaşımı %2,475, Efsane Günler paylaşımı ise %2,900 etkileşim oranına ulaşmıştır. Buna karşın, Danla Bilic'in Süper İndirim

Günleri paylaşımı %2,043, Instagram Shopping İş Birliği paylaşımı %2,250 etkileşim oranına ulaşmıştır. Duygu Özaslan'ın takipçi kitlesinin daha niş ve odaklı olması, bu yüksek oranlara ulaşmasında etkili olmuştur. Öte yandan, Danla Bilic'in daha geniş bir takipçi kitlesine hitap etmesi, etkileşim oranlarının nispeten düşük kalmasına neden olmuştur.

Kampanya türleri ve hedef kitle açısından, her iki fenomenin güçlü olduğu farklı alanlar öne çıkmaktadır. Duygu Özaslan, moda ve stil kategorisinde uzmanlaşmış bir fenomen olarak, Trendyol Milla Koleksiyonu gibi moda ve stil kategorisinde kampanyalarda daha etkili bir performans sergilemiştir. Kadın ağırlıklı bir takipçi kitlesinin olması, bu kampanyanın doğru hedef kitleye ulaşmasında etkili olmuştur. Danla Bilic ise eğlence ve makyaja yönelik içerikleriyle geniş bir kitleye hitap etmektedir. Bu durum, genel tüketiciye yönelik Süper İndirim Günleri ve yenilikçi Instagram Shopping İş Birliği kampanyalarında avantaj sağlamıştır.

Duygu Özaslan, paylaşımlarında genellikle estetik bir tarz ve profesyonel bir sunum tercih etmektedir. Bu yaklaşım, özellikle moda kampanyalarında güvenilirlik ve kalite algısını güçlendirmiştir. Bununla birlikte, içeriklerin belirli bir kitleye hitap etmesi, genel kampanyaların daha geniş bir etki yaratmasını azaltmış olmaktadır. Danla Bilic ise eğlenceli ve yenilikçi içeriklerle daha geniş bir takipçi kitlesine hitap etmektedir. Özellikle Instagram Shopping İş Birliği gibi projelerde kullanılan yenilikçi formatlar, takipçilerin dikkatini çekmiş ve kampanyaların başarısını artırmıştır.

Tablo 3. Karşılaştırma tablosu

Fenomen	İş Birliği	Beğeni	Yorumlar	Takipçi Sayısı	Etkileşim Oranı (%)
Duygu Özaslan	Trendyol Milla Koleksiyonu	48000	1500	2000000	2.475
Duygu Özaslan	Trendyol Efsane Günler	56000	2000	2000000	2.900
Danla Bilic	Süper İndirim Günleri	52000	1800	2800000	2.043
Danla Bilic	Instagram Shopping İş Birliği	61000	2200	2800000	2.250

Her iki fenomenin de iş birlikleri, Trendyol'un farklı kampanya türlerinde stratejik bir başarı sağlamıştır. Duygu Özaslan, moda ve stil kategorisinde markaya yönelik bir iletişim avantajı sunarken, Danla Bilic genel tüketici kitlesine hitap eden kampanyalarda daha etkili bir performans göstermiştir. Özaslan, daha yüksek etkileşim oranlarıyla dikkat çekerken, Bilic, toplam etkileşim sayısında öne çıkmıştır. Bu analiz, fenomen seçiminin kampanya türü ve hedef kitesine uygun yapılmasının önemini ortaya koymaktadır. Duygu Özaslan'ın içeriği ile Danla Bilic'in eğlenceli ve yenilikçi tarzı, Trendyol'un farklı stratejik hedeflere ulaşmasında etkili bir araç olmuştur. Bu durum, fenomen içerik türü ve hedef kitlenin denkleşmesinde, kampanya başarısı üzerindeki kritik rolünü bir kez daha göstermektedir.

Sonuç

Bu çalışmada, sosyal medya fenomenlerinin tüketici davranışları üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Sosyal medya, modern stratejilerinin önemli bir aracı olmuş ve fenomenlerin rolü, markalarla olan etkileşimleri üzerinden giderek artmıştır. Tüketiciler, sosyal medya platformları aracılığıyla sadece ürünleri satın almakla kalmayıp, aynı zamanda markalarla olan bağlarını güçlendirmekte ve marka tercihlerini sosyal çevrelerinden aldıkları bilgiler

doğrultusunda şekillendirmektedirler. Bu bağlamda, sosyal medya fenomenleri, sadece eğlence amaçlı içerik üretiminin ötesine geçerek, ürün tanıtımlarında önemli bir rol oynamaktadır.

Duygu Özasan ve Danla Bilic gibi makro fenomenler, Trendyol ile gerçekleştirdikleri iş birlikleriyle, tüketici davranışlarını şekillendiren önemli unsurlar olan beğeni, yorum ve etkileşim oranlarıyla tüketiciler üzerinde büyük bir etki yaratmıştır. Bu fenomenlerin içeriği, takipçileriyle kurdukları samimi iletişim sayesinde markaların hedef kitlelere ulaşmasına olanak sağlamaktadır. Yapılan analizler, her iki fenomenin de farklı etkileşim oranlarıyla başarılı bir strateji sunduğunu ortaya koymuştur.

Tüketici davranışları, birçok faktörden etkilenmekle birlikte, sosyal medya fenomenlerinin bu davranışları yönlendirmedeki gücü yadsınamaz. Özellikle sosyal medya platformlarında yapılan etkileşimli içerikler, tüketicilerin satın alma kararlarını ve markalarla olan ilişkilerini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle, markaların sosyal medya fenomenleriyle iş birliği yaparak doğru stratejiler geliştirmelerinin, tüketici bağlılığını artırma ve marka bilinirliğini yükseltme konusunda kritik bir önemi bulunmaktadır.

Karşılaştırmalı analiz yöntemi, makro fenomenlerin Trendyol reklamları üzerindeki etkilerini belirgin noktaya getirmiştir. Duygu Özasan, estetik ve güzelliğe odaklı içerikleriyle belirli bir kadın kitlesine hitap ederken; Danla Bilic, eğlenceli tarzı sayesinde geniş bir izleyici kitlesini etkilemiştir. Enes Batur ise genç kitle üzerinde dinamik içerikleriyle yüksek bir erişim sağlamıştır. Bu farklılıklar, markaların hedef kitlelerine uygun fenomen seçimi yaparken dikkate alınması gereken önemli ipuçları sunmaktadır.

Sosyal medya fenomenlerinin pazarlama dünyasında önemli bir yer edinmesi, yalnızca tüketici davranışlarını analiz etmekle kalmayıp, aynı zamanda sosyal medyanın etkisini anlamak ve bu alanda stratejik adımlar atmak isteyen markalar için bir rehber olmaktadır. Gelecekte sosyal medya fenomenlerinin etkisinin daha da güçlenmesi, markaların dijital pazarlama stratejilerini yeniden şekillendirebilir ve tüketici davranışları üzerinde daha da etki oluşturabilir. Bu nedenle, fenomen alanının giderek daha fazla önem kazandığı bir dönemde, markaların bu alanda yenilikçi yaklaşımlar geliştirmeleri ve tüketici taleplerine daha hızlı yanıt vermeleri gerekmektedir.

Kaynakça

Akar, H. (2010). Social Media Tools: Wikis, Blogs, and Networks. *Journal of Digital Marketing*, 12(3), 115-130.

Barutçu, S., & Tomaş, K. (2013). Sosyal Medyanın İşletmelere Sağladığı Avantajlar. *Pazarlama ve İletişim Dergisi*, 9.

Çabuk, M., & Yağcı, E. (2003). Tüketici Davranışları ve Pazarlama Stratejileri. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Darban, M., & Li, W. (2012). Amerikalı Çevrimiçi Sosyal Ağ Kullanıcıları Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Online Social Networks*, 19.

Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The Benefits of Facebook "Friends": Social Capital and College Students' Use of Online Social Network Sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.

Engin, İ. (2011). Tüketici Davranışları ve Pazarlama Uygulamaları. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Heinonen, K. (2011). Consumer Behavior and Marketing Strategies in the Digital Age. *Journal of Marketing Research*, 356.

İşlek, G. (2012). Medya Paylaşım Siteleri ve İçerik Üretimi. *Yeni Medya Araştırmaları*, 37.

- Kobak, K., & Biçer, İ. (2008). Facebook Kullanımı ve Sosyal Etkileşim: Öğrenciler Üzerine Bir Araştırma. *Türk İletişim Dergisi*, 32, 47-62.
- Kotler, P. (2003). *Pazarlama Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Okumuş, S. (2013). *Tüketici Davranışları: Psikolojik ve Sosyal Boyutlar*. İzmir: Ekin Yayınevi.
- Olgun, M. (2015). Sosyal Medyanın Tanımı ve İşlevi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 486.
- Olgun, M. (2015). Sosyal Medyanın Tüketici Satın Alma Davranışları Üzerindeki Etkisi. *Pazarlama Araştırmaları Dergisi*, 42.
- Papatya, S. (2005). *Tüketici Davranışları ve Pazarlama Stratejileri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Pate, J. D., & Adams, W. (2013). Social Media and its Impact on Business Communication. *Journal of Communication Management*, 93.
- Selwyn, N. (2007). Social Networking Sites and the Implications for Education. *Educational Technology and Society*, 10(2), 30-43.
- Tekvar, A. (2016). Tüketici Davranışlarının Demografik Özelliklere Göre Tanımlanması. *Pazarlama ve Satış Dergisi*, 34.
- Vural, S., & Bat, S. (2010). İnternet Kullanım Alışkanlıkları ve Sosyal Medya Kavramı Üzerine Bir Araştırma. *Eğitim ve Bilgisayar Teknolojileri Dergisi*, 8(1), 25-38.
- Yiğit, F., Yılmaz, M., & Kara, E. (2010). Sosyal Ağların Eğitimde Kullanımı: Öğretmen Adayları Üzerine Bir Çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 24, 78-92.
- Yükselen, S. (2007). *Tüketici Davranışları: Pazarlama Yönünden Bir İnceleme*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

SCARF ADHESIVE JOINT ANALYSIS USING THE EXTENDED FINITE
ELEMENT METHOD

Guilherme J.C. Pinheiro¹, R.D.S.G. Campilho^{1,2}

^{*1}Department of Mechanical Engineering, ISEP – School of Engineering, Polytechnic Institute of Porto, R. Dr. António Bernardino de Almeida, 431, 4200-072 Porto, Portugal.

²Institute of Science and Innovation in Mechanical and Industrial Engineering (branch Faculty of Engineering of University of Porto), Rua Dr. Roberto Frias, 400, 4200-465 Porto, Portugal.

ABSTRACT

There are numerous applications for adhesive bonds, which are used in various industry sectors, from aerospace to footwear. In the aerospace and aeronautics sector, its use is extremely important, as it is possible to obtain strong and light connections, capable of resisting corrosion. There are several factors that affect the behavior of an adhesive joint. Thus, there is a need to assess the impact of these main factors on the bond strength, such as the type of adhesive (brittle, ductile or transition of both) and the overlap length (L_0). On the other hand, scarf joints find application in high-responsibility structures, including composite structures, due to their high efficiency. In this case, one of the most relevant geometric parameters is the scarf angle (α).

332

The main objective of this work is to carry out a study to estimate the mechanical behavior of scarf adhesive joints as a function of α and the type of adhesive. Thus, an experimental and numerical study of scarf joints was carried out using the Extended Finite Element Method (XFEM), in which different adhesives such as the Araldite® AV138, the Araldite® 2015 and the SikaForce® 7888 were applied. Aluminum (AW6082-T651) adherends were used in joints with different α , being subjected to a tensile load, in order to evaluate their performance and validate the applicability of the XFEM for the purposes of strength prediction. Therefore, the values obtained experimentally and numerically were compared for each of the adhesives and α in order to validate the XFEM numerical method for determining the mechanical behavior of adhesive joints.

The results obtained in the scope of this work allowed to clearly validate that the XFEM numerical method returns results very close to those obtained experimentally.

Keywords: Adhesive joint, Structural adhesives, Scarf joint, Cohesive zone models, eXtended finite element method.

**PEEL STRENGTH COMPARISON BETWEEN STRUCTURAL ADHESIVES USING
THE FLOATING ROLLER PEEL TEST**

João B.S. Nóbrega¹, R.D.S.G. Campilho^{1,2}

***¹Department of Mechanical Engineering, ISEP – School of Engineering, Polytechnic
Institute of Porto, R. Dr. António Bernardino de Almeida, 431, 4200-072 Porto,
Portugal.**

**²Institute of Science and Innovation in Mechanical and Industrial Engineering (branch
Faculty of Engineering of University of Porto), Rua Dr. Roberto Frias, 400, 4200-465
Porto, Portugal.**

ABSTRACT

Adhesive joints allow for a more uniform stress distribution than fastened or welded joints. Therefore, adhesive joints have several applications in aircraft and ship design and construction. Adhesive joints have higher strength under shear, while this is reduced due to the existence of peel stresses. Although the design of adhesive joints aims to minimize peel stresses, there are applications where the joints are loaded mostly in peel, like in some aircraft and maritime structures. Consequently, understanding the behaviour of adhesives subjected to peel loading is necessary to design such structures.

In this work, the peel strength of three epoxy-based and one polyurethane-based adhesives was determined experimentally following the ASTM D3167 standard. In general, the P-d curves for all the tested adhesives present similarities like the force stabilization after reaching maximum strength. The magnitude of P was different for each adhesive, increasing with the adhesive ductility. Therefore, for the adhesives tested, the brittle Araldite® AV 138 showed the lowest strength while the SikaForce® 7752 showed the highest. In all cases, the measured peel strength was found lower than the reported by the manufacturer, even though the standard was followed. Despite this, the data acquired shows insight into the peel behaviour of these four different structural adhesives throughout the whole test; therefore, these data provide a benchmark for numerical models under peel conditions.

Keywords: Roller peel test; Adhesive joints; Structural adhesives; Experimental characterization; Peel strength.

EXPLORING THE CATALYTIC EFFECTS OF AQUEOUS TMC

Associate Professor Dr. Rozina Khattak

Department of Chemistry, Shaheed Benazir Bhutto Women University,
Peshawar 25000, Pakistan

ABSTRACT

An essential part of the dye-sensitized solar cells is the sensitizer-mediator redox process. The kinetics of this redox reaction contributes in the stability and efficiency of dye-sensitized solar cells (DSSCs). A reaction's kinetics is influenced by a number of reaction factors/parameters, and by controlling those parameters, the process's rate and outcome can be regulated. This study reveals the kinetics and mechanism of the potential sensitizer-mediator such as ferricypr-iodide redox reaction in aqueous solution of trimethyl carbinol (TMC). The kinetics of the reaction was studied in 10% (v/v) TMC + 90% (v/v) water at constant ionic strength and room temperature. The reaction was conducted under pseudo-first order condition. The concentration of mediator (iodide) was in excess over the potential sensitizer (ferricypr). The reaction followed a complex kinetics and the mechanism involved parallel or concurrent reactions. The effect of reaction's parameters such as ionic strength, pH and iodine's concentration helped to identify the reactive species that control the slow-step of the reaction. The thermodynamic parameters of activation were also determined. The aqueous TMC media have shown a catalytic effect on the redox mechanism of this reaction.

UNVEILING THE MECHANISMS BEHIND DSSC REACTIONS

Associate Professor Dr. Rozina Khattak

**Department of Chemistry, Shaheed Benazir Bhutto Women University,
Peshawar 25000, Pakistan**

ABSTRACT

Energy shortages and the possibility of dye-sensitized solar cells (DSSCs) as a replacement, more affordable, and ecologically acceptable energy source have led to their increased popularity. Solar energy is used by DSSCs to produce electricity. To increase the robustness, efficiency, and common design of a classic DSSC, research focuses on ways to improve each of its component pieces. One of the crucial elements of a DSSC that boosts the device's effectiveness and stability is the sensitizer-mediator electron transfer process in a particular solvent system. In this study, a co-solvent mixture of 10% dimethyl sulfoxide and 90% water is used to oxidize the commonly used mediator i.e., iodide by the selected Fe(III)-based oxidized sensitizer dicyanobis(2,2'-bipyridyl)iron(III). It was predicted that this mixed solvent system would continue to function as intended to improve the stability and effectiveness of DSSC in a way superior to that of the single organic solvent or their blends because organic solvents are by nature combustible and volatile. Therefore, it is important to ascertain the kinetics of the electron transfer method with the selected co-solvent mixture and predict the mechanism to reveal the hidden fact of the reaction. To propose mechanism, the effect of various parameters on the rate of reaction must be determined to quantify the effect of each parameter. In this study, the influence of varying amounts of reactant, acidity, ionic strength and temperature were revealed. It was found that this overall reaction had composite kinetics, dependent on every solvent system, its components, and the ions present in the reaction media.

**AN INVESTIGATIONAL STUDY ON PARTIAL REPLACEMENT OF FINE
AGGREGATE WITH GRANITE DUST IN M30 CONCRETE**

Subhashish Dey

**Civil Engineering Department, Seshadri Rao Gudlavalleru Engineering College,
Gudlavalleru, Andhra Pradesh, India**

Abstract

Now a day's granites are widely used as a flooring material. The waste of granite dust is taken for our experimental investigation. This project intends to investigate possibility of producing low cost enhanced performance concrete by using granite dust. The partial replacement of ingredients in concrete gives the general characteristics like density, strength, workability, durability which are greater than cast in situ concrete. The conventional concrete mixture consists of cement, coarse aggregate, fine aggregate and water. In this project granite dust is used with different percentages of 20, 40, 60 and 80. The preliminary experiments are conducted in ingredients of concrete & granite the mix proportion is derived for M30 concrete by following the steps given in IS10262 as 1:1.57:2.6:0.45 there are 30 cubes of 150mm size and 15 cylinders of 150mm diameter are casted in our investigation. The fine aggregate is partially replaced by granite dust at 20, 40, 60 and 80% the max compressive strengths and the max split tensile strength were noticed at 40% of fine aggregate was replaced with granite powder. The variation of both compressive strength and tensile strength are presented in line form of bar charts.

Keywords: *Granite powder, Compressive strength, Fly-ash, Fine aggregate, Concrete and Ingredients*

THE USE OF VOLATILE ANESTHESIA IN DOGS IN ALGERIA

Rédha Belala^{1,2}, Seddik Kebbal^{1,2}, Nora Mimoune^{1,2,3*}

¹*Biotechnologies Laboratory Related to Animal Reproduction (LBRA), Institute of Veterinary Medicine, Saad Dahleb Blida University 1, Blida, Algeria*

²*Biotechnologies Platform for Animal Medicine & Reproduction (BIOMERA), Saad Dahleb Blida University 1, Algeria*

³*Animal Health and Production Laboratory (SPA), Higher National Veterinary School of Algiers, Algeria*

Abstract

The present work consists of a field survey on the conduct of general anesthesia in canine patients, as well as the elaboration of a demonstrative photographic atlas which retraces the various steps of practical realization of the volatile general anesthesia in dogs. Our survey was conducted by contacting 62 practicing veterinarians in eleven regions of the country (six in the center, four in the east, three in the west). Our data showed that 98.39% of the practitioners realized a pre-anesthesia consultation, however only 9.67% declared to know and practice an ASA classification. A percentage of 96.78% of veterinarians questioned practiced a fixed general anesthesia by repeated re-administrations of ketamine (65%), the combination of tiletamine-zolazepam (26.66%) and propofol (8.33%). The remaining (3.22% of practitioners), used volatile halothane-maintained anesthesia after induction with ketamine (50%) or propofol (50%). Four veterinarians among 62 (6.46%) monitored reflexes to assess the depth of anesthesia despite using dissociative agents (ketamine or tiletamine) that retain these reflexes throughout the anesthesia. Only 3.23% of the surveyed veterinarians performed instrumental monitoring of all cardiovascular, respiratory and metabolic parameters, and the vast majority (96.77%) only monitored heart rate, respiratory rate and did not use anesthetic card. For the development of the atlas, 6 cycles of volatile general anesthesia were performed outside of any surgical procedure for a demonstrative purpose. A total of 72 photographs were made, then sorted and classified according to the sequence of the different stages of practical realization of general anesthesia. For each step, we have developed in a box a summary of essential knowledge to acquire. This atlas should serve as a learning tool for students and veterinarians practicing volatile anesthesia.

Keywords: Dog, ASA Classification, Volatile General Anesthesia, Halogenated, Parameter Monitoring

VAGINAL CYTOLOGY AND PROGESTERONE LEVEL CORRELATION DURING ESTROUS CYCLE MONITORING IN FEMALE DOGS

Rédha Belala^{1,2}, Seddik Kebbal^{1,2}, Nora Mimoune^{1,2,3}

¹*LBRA, Institute of Veterinary Medicine, Saad Dahleb Blida University 1, Blida, Algeria*

²*Biotechnologies Platform for Animal Medicine & Reproduction (BIOMERA), Saad
Dahleb Blida University 1, Algeria*

³*Animal Health and Production Laboratory, Higher National Veterinary School of Algiers,
Algeria*

Abstract

This study investigated the relationship between vaginal cytological examination (VCE) and progesterone levels (P4) during a twelve-and-a-half-month period of cycle monitoring in sixteen domestic bitches subjected to estrus induction treatments. By analyzing the correlation between P4 rates and cellular parameters (specifically eosinophilia and basophilia percentage), the current work aimed to establish a reliable cellular parameter that can serve as an indicator of low progesterone thresholds. Preliminary monitoring of the 16 females was conducted through bi-weekly visits. At each visit, all the animals systematically underwent a vaginal smear and Harris-Schorr trichrome method for staining the slide after. For P4 assessment, the samples (plasma) were analyzed using a radioimmunoassay method. Cycle control during and after estrus induction treatment was accompanied by clinical, cytological and hormonal monitoring till the gestational state was confirmed. Chi-square test was applied to study the correlation in a population consisted of 282 smear slides corresponding to 282 P4 values. Data showed that at the beginning of proestrus, P4 levels were highly significantly correlated ($P < 0.001$) with the percentages of basophilic and eosinophilic cells. Among the cytological criteria evaluated for both cellular percentages, having more than 40% basophilic cells on the vaginal smear ($> 40\%$ basophilia) proved to be the most reliable with a zero margin of error. Its application indicated that when the percentage of basophilic cells is strictly greater than 40%, P4 values are below 2 ng/ml (making P4 measurement unnecessary), and once this percentage of basophilia falls below 40%, P4 assays become valuable. Thus, in the context of cycle monitoring, this cellular indicator could be particularly useful in avoiding costly and unnecessary progesterone measurements and reducing their frequency at the beginning of proestrus.

Key words: Estrus monitoring, bitch, vaginal cytology, progesterone.

BOVINE MASTITIS IN ALGERIA: WHAT DOES IT COST?

Seddik Kebbal^{1,2,a}, Rédha Belala^{1,2,b}, Nora Mimoune^{1,2,3,c,*}

¹Biotechnologies Laboratory Related to Animal Reproduction (LBRA), Institute of Veterinary Medicine, Saad Dahleb Blida University 1, Blida, Algeria

²Biotechnologies Platform for Animal Medicine & Reproduction (BIOMERA), Saad Dahleb Blida University 1, Algeria

³Animal Health and Production Laboratory (SPA), Higher National Veterinary School of Algiers, Algeria

ORCIDS: ^a0009-0009-0308-7408; ^b0000-0001-9026-4672; ^c0000-0002-0900-3908

Abstract

This study aimed to highlight milk production loss caused by mastitis in dairy farms of Blida region, Algeria. The estimation of losses was made using the coefficient of loss calculated according to the model reported by Seegers et al. (1999) and Mtaallah (2000) which took into account the cell counts of the farm milk and its milk production measured on the day of the survey. Milk production loss of dairy farms assessed on the basis of a regional milk production of 38723×10^3 liters (L) for the year 2008 and a loss coefficient of 0.23 with a confidence interval of $0.19 \leq \mu \leq 0.27$, would be included in the interval 7357370 and 10455210 L. It is equivalent to a financial loss between 323724280 and 460029240 Algerian Dinar (AD) or 4.05 and 5.7 million US dollars (at a rate of 1 US \$ = 80 AD). The loss in National milk production, assessed on the basis of a national milk production of 2.207×10^9 L for the year 2008 and a loss coefficient of 0.23 with a confidence interval of $0.19 \leq \mu \leq 0.27$, would be between 419.33×10^6 and 595.89×10^6 . It is equivalent to a financial loss between 18450.52 and 26219.16 million AD or 230.6 and 327.7 million US dollars. At the end, the implementation of preventive and curative strategies in addition to further complementary investigations will be of great importance in controlling mastitis and in limiting the losses.

Keywords: Milk, bovine, mastitis, somatic cells, loss.

CASA SYSTEM FOR SEMEN ANALYSIS: OLD & NEW CONCEPTS

Rédha Belala^{1,2}, Seddik Kebbal^{1,2}, Nora Mimoune^{1,2,3*}

¹*Biotechnologies Laboratory Related to Animal Reproduction (LBRA), Institute of Veterinary Medicine, Saad Dahleb Blida University 1, Blida, Algeria*

²*Biotechnologies Platform for Animal Medicine & Reproduction (BIOMERA), Saad Dahleb Blida University 1, Algeria*

³*Animal Health and Production Laboratory (SPA), Higher National Veterinary School of Algiers, Algeria*

Abstract

Computer Assisted Sperm Analysis (CASA) was developed in the late 1980s to study the sperm movement characteristics or kinematics. Since then, CASA is becoming among the most important tools in reproductive biotechnologies laboratories and research centers related to animal breeding although the doubt about its effectiveness. This review aimed to investigate the different studies and reports performed by the scientific community recently regarding CASA system, as well as to suggest new areas of use and improvement for this automated device to better interpret the complexity surrounding the sperm sample. The main problem is related to the standardization and optimization of the equipment and procedures. CASA system has evolved dramatically over the past two decades to become powerful tool for the rapid and objective assessment of sperm concentration, motility and kinematics, as well as morphology, in almost all mammals, including humans. Despite the lack of full universal standardization, the various CASA instruments have all currently demonstrated high levels of accuracy and reliability.

Keywords: Computer Assisted Sperm Analysis (CASA), Domestic animals, Sperm, Clinical applications, Limits, Standardization

THE HISTORY OF EXPERIMENTAL PHONETIC STUDIES OF DIALECTS OF
THE BASHKIR LANGUAGE

BAŞKURT DİLİNİN LEHÇELERİNİN DENEYSSEL VE FONETİK
ÇALIŞMALARININ TARİHİ

İshkildina Linara Kamilovna

filoloji bilimleri adayı, Rusya Bilimler Akademisi Ufa Federal Araştırma Merkezi Tarih,
Dil ve Edebiyat Enstitüsü'nden (Ufa, Rusya), ORCID: 0000-0002-3376-7721

Özet

Rusya'daki deneysel ve fonetik çalışmalar 19. yüzyılın sonunda başladı ve V.A. Bogoroditsky'nin adıyla ilişkilendirildi. Kazan Devlet Üniversitesi'nde (1884) ilk deneysel ve fonetik laboratuvarın kurucusudur. Bu laboratuvarında, deneysel yöntemle Rus dilinin fonetiğinin incelenmesinin yanı sıra Türk dilleri üzerine çalışmalar da başlamaktadır. Tatar dilinin seslerine adanmış ilk eserler V.A. Bogoroditsky (1926, 1934) ve öğrencisi G.Ş. Sharaf (1927, 1928) tarafından yayınlandı. Yirminci yüzyılın ortalarından bu yana, St. Petersburg Devlet Üniversitesi'ndeki (L.V. Shcherba Okulu) Deneysel Fonetik Laboratuvarı'nda Türk dilleri üzerine araştırmalar yapılmaktadır. 60'lı yıllarda, Kazak SSC Bilimler Akademisi Dilbilim Enstitüsü'nde (Alma-Ata) ve SSCB Bilimler Akademisi Tarih, Filoloji ve Felsefe Enstitüsü'nde (Novosibirsk), Kazakça ve Sibirya Türk dillerinin sorunlarının geliştirildiği laboratuvarlar açılmaktadır. Başkurt dilbiliminde, akustik fonetik üzerine ilk çalışmalar 70'lerin sonunda ortaya çıkıyor (NG Ohareva, G.P. Melnikov). Bu çalışmalardan sonra Başkurt dilinin deneysel fonetiği, 21. yüzyılın başlarına kadar bilim adamları tarafından özel bir araştırmanın konusu değildi. 2009 yılından bu yana, N.S. Urtegeshev, F.G. Hisamitdinova ve L.K. Ishkildina'nın çalışmalarıyla temsil edilen Başkurt dili üzerine deneysel araştırmaların geliştirilmesinde yeni bir aşama başlıyor. Artikülatör ayarları MRI (manyetik rezonans görüntüleme) ile incelenen Başkurt dilinin ünsüz ve sesli harf sesleri üzerine Atlaslar yayınladılar. Başkurt dilinin fonetiği üzerine modern araştırmalar, akustik bilgisayar programları Speech Analyzer, Praat (N.S. Urtegeshev, L.K. Ishkildina) kullanılarak lehçelerin materyali üzerinde yürütülmektedir.

Anahtar kelimeler: Başkurt dili, lehçe, lehçe, deneysel-fonetik çalışmalar

Abstract

Experimental phonetic research in Russia began at the end of the 19th century and is associated with the name of V.A. Bogoroditsky. He is the founder of the first experimental phonetic laboratory at Kazan State University (1884). In this laboratory, along with the study of Russian phonetics, research into Turkic languages using the experimental method began. The first works devoted to the sounds of the Tatar language were published by V.A. Bogoroditsky (1926, 1934) and his student G.Sh. Sharaf (1927, 1928). Since the mid-20th century, research into Turkic languages has been conducted at the Laboratory of Experimental Phonetics at St. Petersburg State University (L.V. Shcherba's school). In the 60s, laboratories were opened at the Institute of Linguistics of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR (Alma-Ata) and the Institute of History, Philology and Philosophy of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences (Novosibirsk), where problems of the Kazakh and Siberian Turkic languages were developed. In Bashkir linguistics, the first works on acoustic phonetics appeared in the late 70s (N.G.

Okhareva, G.P. Melnikov). After these works, the experimental phonetics of the Bashkir language was not the subject of research by scientists until the beginning of the 21st century. Since 2009, a new stage in the development of experimental studies of the Bashkir language has begun, represented by the works of N.S. Urtegeshev, F.G. Khisamitdinova and L.K. They published Atlases of consonants and vowels of the Bashkir language, the articulatory settings of which were studied using the MRI (magnetic resonance imaging) method. Modern research into the phonetics of the Bashkir language is conducted using dialect material and the computer programs Speech Analyzer, Praat (N.S. Urtegeshev, L.K. Ishkildina).

Keywords: Bashkir language, subdialect, dialect, experimental phonetic research

Experimental research in Turkology

Experimental phonetic studies of languages in Russia began in the late 19th century. At the origins of experimental phonetics is V.A. Bogoroditsky, a student of I.A. Baudouin de Courtenay, who founded the first experimental phonetic laboratory in Russia at Kazan University in 1884. Here, experimental phonetic studies were conducted using the instruments available at that time: a labiograph, a kymograph, a pneumograph, a spirometer by engineer Ch. Verde, and devices by J.-P. Ruslo and I. Faber. Even before the opening of the laboratory in 1880, V.A. Bogoroditsky published the first work on the experimental study of the Russian language - "Vowels without stress in the Russian language". In 1896, he published the first issue of the collection "Notes on experimental phonetics" (5 issues in total, published until 1917).

V.A. Bogoroditsky is also the founder of experimental studies of the phonetics of the Turkic languages [1; 2; 3]. In the Kazan laboratory, along with the Russian language, he conducted a number of studies on the Tatar language. In the article "Tone Movement in Disyllabic and Trisyllabic Words in the Tatar Language" (1926), using the vowel "a" as material, the tone movement, duration and amplitude of oscillations are examined. In "Introduction to Tatar Linguistics in Connection with Other Turkic Languages" (1934), based on experimental data, the sounds of the Tatar language are compared with Russian from the qualitative side. V.A. Bogoroditsky was the first to introduce an experimental methodology in the study of dialects. His student G.Sh. Sharaf [4; 5] published articles on the experimental phonetics of the Tatar language, devoted to the study of the articulation features of the sounds of the Tatar language in comparison with the Russian language, as well as the duration of the vowel "a" in various phonetic positions. Unfortunately, due to the socio-political situation in the USSR, the work of the Laboratory was suspended in the late 1930s. Experimental research of the Tatar language was resumed in the mid-20th century, which was facilitated by the candidate dissertation of U.Sh. Baychura "Vowels of the Tatar literary language in light of experimental data" (1953) [6]. Then, based on experimental materials obtained in the Kazan, Leningrad and Moscow laboratories, he published a monograph "Sound structure of the Tatar language" (1959), consisting of two parts. The first part is devoted to the classification of vowels and consonants of the Tatar language in qualitative and articulatory aspects, made on the basis of the results of the analysis of X-ray photographs and palatograms. The second part describes the qualitative and quantitative changes (dropping, devoicing, reduction, prosthesis, etc.), as well as prosodic phenomena of the Tatar language. This work is significant because, in addition to the data on the Tatar language, it provides comparative material on other Turkic, Finno-Ugric, Russian, French and German languages. Further development of Tatar experimental phonetics in the second half of the 20th century is associated with the scientific works of Sh.N. Asylgaraev, T.I. Ibragimov, M.Kh. Bakirov, R.M. Baltaeva, Kh.Kh. Salimov and others. Their works are mainly devoted to the study of the prosodic system of the Tatar language. Acoustic (kymographic and oscillographic) and articulatory (radiographic and palatographic) methods were used in the

studies of this period. Kh.Kh. Salimov's PhD dissertation "Spectral Analysis of Tatar Vowels" (1974) also dates back to this period. The author "having applied the method of spectral analysis for the first time, studies Tatar vocalism and, based on the obtained data, describes the vowels of the Tatar language from the qualitative side, compares them with Russian sounds and vowels of some Turkic languages, and also describes combinatorial and positional changes of vowels" [7, p. 34].

In the laboratory of Kazan State University, G.M. Sungatov (1991) also experimentally studied the phonetic system of the Zabolotny dialect of the Tobol-Irtysh dialect for the first time [8].

In recent years, the experimental method has been used in Tatar linguistics to develop an automatic speech synthesizer (works by M.R. Saykhunov, T.I. Ibragimov, Dzh.Sh. Suleimanov, F.I. Salimov, R.R. Khusainov, and others).

In 1909, another student of I.A. Baudouin de Courtenay, L.V. Shcherba opens the Laboratory of Experimental Phonetics on the basis of the Cabinet of Phonetics at the Department of Comparative and General Linguistics of the St. Petersburg State University. L.V. Shcherba is the founder of the Leningrad Phonetic School (LPS), whose representatives were his students L.R. Zinder, L.V. Bondarko, M.I. Matusевич and others. In this Laboratory, along with traditional work on Russian phonetics, research is conducted on the phonetics of the languages of Siberia and the Far East (Tungus-Manchu, Finno-Ugric, Paleo-Asiatic), as well as Iranian and Caucasian languages. Since the middle of the last century, experimental phonetic studies of a number of Turkic languages have been conducted on the basis of this Laboratory: Azerbaijani, Kyrgyz, Kazakh, Karakalpak, Turkmen, Uzbek, Chuvash, Yakut and others.

In the 60s, the laboratory of experimental phonetics was established at the Institute of Linguistics of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR (Alma-Ata), which occupied one of the leading places in the Soviet Union in terms of equipment with modern equipment. Of the modern equipment at that time, the laboratory had the following devices: intonograph, spectograph, sound frequency spectrometer, oscilloscope, mixing console, stationary tape recorder, separator (segmenter). The instrumental method of studying the phonetics of the Kazakh language is presented in the works of Zh.A. Aralbaev, A. Dzhunisbekov, B.K. Kaliyev, M.A. Raimbekova, A.A. Isengeldina, N.U. Turkenbaev, S.S. Tatubaev and others. Their works examine the problems of vocalism, consonantism, prosody and vowel harmony of the Kazakh language.

In the 60s, on the initiative of V.M. Nadelyaev, a representative of the Leningrad school of L.V. Shcherba, another laboratory was created in the USSR - the Laboratory of Experimental Phonetic Research of the Institute of History, Philology and Philosophy of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences (now the Institute of Philology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk). Under his leadership, the sound systems of more than 30 languages of the peoples of Siberia and adjacent regions were studied. V.M. Nadelyaev proposed a new interpretation of the theory of the phoneme, clarified the principles of classification of vowels and consonants of speech, proposed universal tables of sounds, introduced the concept of articulatory acoustic base, etc. To this day, the Laboratory is working on describing the phonetics of the Siberian Turkic languages, as well as the adjacent Mongolian, Tungus-Manchu, Samoyedic, Ob-Ugric, Yeniseian and Paleo-Asian languages. "The complex methodology used by Siberian phoneticians includes both linguistic methods of phonological analysis and experimental phonetic methods: methods of static radiography, dentopalatography, labiography, linguography, as well as computer programs for creating and processing sound files: CoolPro, WinCecil, SpeechAnalyzer, etc." [9, p. 182]. In recent years, LEFI has been actively using modern methods of articulatory (MRI method, ultrasound, electropalatography, laryngoscopy, electrolaryngoscopy, articulography) and acoustic (oscillography,

spectrography, carried out in the computer programs Audacity, Praat and Speech Analyzer) research. The Laboratory has conducted monographic studies of Altai (Badanova T.A., Shaldanova A.A., Chumakaeva M.Ch.), Tuvan (Bicheldey K.A., Kencil-ool S.V., Seglenmey S.F.), Khakass (Subrakova V.V.), Shor (Urtegeshev N.S.), Kumandin (Selyutina I.Ya.), Barabinsk (Ryzhikova T.R.) and other Turkic languages. Currently, the Laboratory employs renowned experimental phoneticians, Doctors of Sciences I.Ya. Selyutina and N.S. Urtegeshev, who continue and develop the experimental phonetic school of V.M. Nadelyaev.

Experimental research in Bashkir linguistics

Experimental research in the phonetics of the Bashkir language was practically not a subject of study until the beginning of the 21st century. The only thing that can be noted is the work of N.G. Okhareva in the field of acoustic phonetics in the 1970s, devoted to a comparative analysis of the vowels of the Bashkir and Russian languages. In her article (1979), she uses the acoustic analysis method to determine the formant characteristics of the vowels of the Bashkir literary language. Based on the spectral characteristics, N.Kh. Okhareva classifies vowels by the degree of rise: low vowels - a and ä (F I above 500 Hz), medium vowels - ĭ, e, o, ö (F I 400-500 Hz), high vowels - и, у, ү (F I 300 Hz); by row: front – ĭ, e, ä (F II 2000-2500 Hz), mixed – ĭ, a, ü, ö (F II 1100-1400 Hz), back – u, o (F II – 600-900 Hz) [10, p. 59].

The mathematical method was used in the articles of G.P. Melnikov in studying the problem of vowel transition in the Bashkir and Tatar languages. In the study of vowels of two related languages, the author uses a three-dimensional geometric model in the form of a pyramid, reflecting the articulatory and acoustic characteristics of vowels according to the feature of rise, row and labialization. The transition of vowels in the specified languages of G.P. Melnikov considers the following to be an intralinguistic phenomenon: “Under the influence of the common Turkic tendency to preserve the cubic nature of the vowel system, in Bashkir-Tatar vocalism there is a process of shifting the plane of the narrowest vowels I – Y – U – Ü (и, ы, у, ү – Auth.) towards the plane of more open vowels E – O – Ö (e, o, ø – Auth.)” [11, p. 30]. The first experimental studies on the phonetics of the Bashkir language in the articulatory aspect began in 2009 on the initiative of Doctor of Philological Sciences F.G. Khisamitdinova, who organized the cooperation of the Institute of History, Language and Literature of the Ufa Scientific Center of the Russian Academy of Sciences (now the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences) with the Laboratory of Experimental Phonetics of the Institute of Philology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk). The result of this collaboration was the publication of three "Atlases" of consonant sounds (2012, 2013, 2014) [12; 13; 14] and one "Atlas" of vowel sounds (2021) [15] of the Bashkir language under the supervision of experimental scientist N.S. Urtegeshev. The atlases (2012, 2013, 2014) of consonant sounds are devoted to individual dialects of the Bashkir language: eastern, southern and northwestern. The atlas of vocalism (2021) includes materials on all three dialects. These works present a detailed description of the articulatory settings of the sounds of the Bashkir language based on somatic data obtained by MRI (magnetic resonance imaging). The acoustic characteristics were analyzed using special computer programs Speech Analyzer, Praat, etc. The description was carried out according to the methodology adopted in the LEFI named after V.M. Nadelyaev, Institute of Philology SB RAS.

The atlases represent deciphered experimental material on the phonetics of the Bashkir language, which can be used for further studies of the phonetic system of the Bashkir dialects in synchrony, diachrony and comparative-contrastive terms. A detailed phonetic analysis allows us to identify objective features and present a more accurate classification of the sound system of the language. Thus, according to modern phonetic data [15], obtained by the MRI method, it can be concluded that the articulatory base of the Bashkir language is characterized

by a number of features. For example, narrow and semi-narrow vowels (e, ü, u, i) can be realized in semi-wide, and sometimes in wide variants. Conversely, broad vowels (a, o, ö, ä) can act as semi-narrow sounds and even narrow ones. A feature of the vocalism of the Bashkir language is also the implementation in soft-row word forms of vowels like "ö" and "ü" not only in front-row settings, as is commonly believed in the traditional classification, but also in central-row and central-back-row. For example, in the soft-row word form күк 'синий', three speakers (Kyzyl, Ik-Sakmar, Tanyp dialects) revealed a central-back second-principal degree labialized vowel sound [U:], and only one informant (in the Dem dialect) revealed the "traditional" - front-row strongly pushed back second-principal degree labialized vowel [U] [15]. Additional articulations may include pharyngealization, nasalization, uvularization, velarization, glottalization, etc. of sounds representing certain features of the language.

N.S. Urtegeshev also published scientific articles on individual sounds of the Bashkir language, studied using an experimental method, which allows for clarification of their characteristics. For example, N.S. Urtegeshev established that "vowels like "e(e)" and "ö" of the northwestern dialect of the Bashkir language can be either front-row strongly pushed back (after moderately palatalized and dorso-lingual consonants), or central-back-row strongly pushed forward (at the absolute beginning of a word and after weakly palatalized consonants). In neutral positions, vocal settings are shifted to the center of the resonator cavity - to the zone of realization of central-posterior row articulations, as in Siberian Turks" [16, p. 31]. In traditional classifications, the sounds "e" and "ö" are attributed to the front row, in N.Kh. Okhareva and O.A. Mudrak "e" - to the front, "ä" - to the middle row. Experimental phonetic studies of recent years, in which the author of this article was a participant, made it possible to obtain completely new data for revealing the nature of vowels and consonants phonemes of the Bashkir language and determining the features of its articulatory base. For example, the qualities of the consonants phonemes [ç|v] and [ʒ|δ] were identified, which, according to MRI images, were determined not as interdental, but as flat-slit dorsal sounds. Some materials on consonant sounds obtained by the MRI method were included in the dissertation work of L.K. Ishkildina "Historical Development of Consonantism of the Bashkir Language (Based on Dialects)" (2013) [17].

In recent years, L.K. Ishkildina has been actively studying the sounds of the dialect system of the Bashkir language using acoustic methods with the help of the computer programs Speech Analyzer, Praat. Modern computer programs allow for a detailed analysis of specific sound manifestations. In the course of the study, new classification definitions of phonemes and their allophones are given. For example, in the studies of L.K. Ishkildina, a previously undescribed allophone of the phoneme [a] was identified - a complex two-component duophone "oa" [18]. This vowel was previously classified by Bashkir scientists as labialized "a°", or as "o" with the overtone "a" (according to S.F. Mirzhanova). However, in fact, the vowel "a" in the initial and first syllables is a complex sound consisting of two components: the first is a guttural-rounded "o" type, the second is a guttural-unrounded "a" type. Examples: [оай] - ай|aj 'moon', [боаш] - баш|bash 'head', [оатай] - атай|ataj 'father', [моай] - май|maj 'butter', etc.

Conclusions

Thus, to date, experimental studies of the dialects of the Bashkir language are in the development stage. A detailed analysis of the phonetic system of the dialect is necessary to determine its place in the dialect system of the language, and the language - in the system of related languages. Phonetic features revealed by experimental methods allow us to trace not only the evolution of the sound system, but also the stages of the historical development of the language, adstratic-substrate phenomena in it, the mutual influence of neighboring languages, etc.

REFERENCES

1. Bogoroditsky, V.A. Movement of tone in two- and three-syllable words in the Tatar language according to experimental data. Kazan, 1926. 11 p.
2. Bogoroditsky, V.A. Phonetics of the Tatar language in connection with other Turkic languages / In: Bulletin of the Scientific Society of Tatar Studies. Kazan, 1926. No. 4. P. 43-48.
3. Bogoroditsky, V.A. Introduction to Tatar linguistics in connection with other Turkic languages. Kazan, 1934. 34 p.
4. Sharaf, G. Palatograms of sounds of the Tatar language compared with Russian. In: Bulletin of the Scientific Society of Tatar Studies. 1927. No. 7. P. 65-102.
5. Sharaf, G. Sonorant duration of Tatar vowels. In: Bulletin of the Scientific Society of Tatar Studies. 1928. No. 8. pp. 180-265.
6. Baichura, U.Sh. Vowels of the Tatar literary language in the light of experimental data. M.-L.: Institute of Foreign Languages of the USSR Academy of Sciences, 1953. 18 p.
7. Asylgarayev, Sh.N., Gubaidullina, G.T. The origins of experimental phonetics in Tatar linguistics. In: Scientific Tatarstan. 2009. No. 4. pp. 31-39.
8. Sungatov, G.M. Phonetic system of the swamp dialect of the Tobol-Irtysh dialect of the Siberian Tatars: experimental phonetic study: dis. ... Cand. Philol. Sci. Kazan, 1991. 148 p.
9. Selyutina, I.Ya., Urtegeshev, N.S., Esenbaeva, G.A., Letyagin, A.Yu., Shevela, A.I. Somatic studies of the articulatory bases of the Turkic ethnic groups of southern Siberia (using low-dose digital radiography and high-field magnetic resonance imaging) tomography). In: Philological sciences. Theoretical and practical issues. Tambov: Gramota, 2009. No. 1 (3). pp. 182-185.
10. Okhareva, N.G. Formant structure of Bashkir vowels. In: Research on the grammar of modern Bashkir language. Ufa, 1979. pp. 54-60.
11. Melnikov, G.P. Geometric models of vocalism and reasons for the interruption of Bashkir-Tatar vowels. In: Problems of linguistic analysis: Phonology, grammar, lexicology. M., 1966. pp. 26-33.
12. Urtegeshev, N.S., Khisamitdinova, F.G. Atlas of articulatory settings of consonants of the southern dialect of the Bashkir language. Ufa: IIAL UFITs RAS, 2013. 108 p.
13. Urtegeshev, N.S., Khisamitdinova, F.G., Ishkildina, L.K. Atlas of articulatory settings of consonants of the eastern dialect of the Bashkir language. Ufa: IIAL UFITs RAS, 2012. 104 p.
14. Urtegeshev, N.S., Khisamitdinova, F.G., Ishkildina, L.K. Atlas of articulatory settings of consonants of the northwestern dialect of the Bashkir language. Ufa: IIAL UFITs RAS, 2014. 116 p.
15. Urtegeshev, N.S., Khisamitdinova, F.G., Ishkildina, L.K. Atlas of articulatory settings of vowels of the Bashkir language. Ufa: IIAL UFITs RAS, 2021. 298 p.
16. Urtegeshev, N.S. Sound types “o”, “e” of the northwestern dialect of the Bashkir language according to MRI data in a comparative aspect. In: Russian Turkology. 2018. No. 3-4 (20-21). pp. 31-38.
17. Ishkildina, L.K. Historical development of consonantism in the Bashkir language (based on dialects): diss. ... Cand. Philol. Sci. Kazan, 2013. 268 p.
18. Ishkildina, L.K. Dufon [oa] in the Karaidel dialect of the northwestern dialect of the Bashkir language. In: Tomsk Journal of Linguistic and Anthropological Research. 2024. Issue. 2 (44). pp. 21-34.

**IMPACT OF SOURCE WATER CONSUMPTION ON PUBLIC HEALTH IN THE
RURAL LOCALITY OF AIN LARBI, ALGERIA.**

**Nora ALLOUANI¹, Samia TITI BENRABAHS², Laid Bouchaala³, Selwa
Boubguira⁴**

*^{1,2,4}Department of Geology, Geology Research laboratory (GRL), Faculty of Earth Sciences,
Badji Mokhtar - Annaba University, P.O. Box 12, 23000, Annaba, Algeria.*

³Environmental Research Center (CRE), Annaba, Algeria

Résumé

This study assessed the bacteriological quality of source water used for human consumption in the Ain Larbi region (Northeast Algeria). Samples were collected from ten perennial springs used for drinking water and irrigation during both high and low water periods (2022-2023). Bacteriological analyses revealed that most spring water samples were of poor quality, rendering them unfit for consumption due to high levels of total coliforms, fecal streptococci, and sulfite-reducing anaerobic spores, exceeding WHO guidelines. This pollution poses a significant threat to public health and the environment.

Mots clés : Pollution, Bacteriological Characterization, Public Health, Environment, Algeria.

**A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF WASTEWATER
TREATMENT PLANTS (WWTPS) AND LAGOON TREATMENT PLANTS.**

**BOUCHAALA L.^{1,*}, Nedjoud Grara⁴, Laila NAIB³, Nora Allouani⁵, Mourad DOUH²,
Moussa Houhamdi⁶**

¹*Environmental Research Center (CRE), Annaba, Algeria.*

²*Biotechnology Research Center (C.R.Bt), Constantine 25016, Algeria.*

³*Environment and sustainable development laboratory (ESDL), department of biological
science university of AHMED ZABANA, Relizane, ALGERIA*

⁴*Faculty of Natural and Life Sciences and Earth and Universe Sciences, Department of
Biology, University of 8 Mai 1945 Guelma, P.O. BOX 401, Guelma24000, Algeria;*

⁵*Département of Geology, Geology Recherch Laboratory (GRL), Faculty of Earth
Sciences, BAdji Mokhtar - Annaba University, P.O. Box 12, 23000. Annaba, Algeria*

⁶*Laboratoire Biologie, Eau et Environnement (LBEE), Faculté SNV-STU, Université 8
Mai 1945 Guelma. BP. 401 24000 Guelma, Algérie.*

Abstract

Water pollution is a major global concern, largely stemming from human activities. This study comparatively analyzes the effectiveness of biological wastewater treatment in Algeria, focusing on Wastewater Treatment Plants (WWTPs) and lagoon systems. The research assesses the performance of both systems across various physicochemical (temperature, pH, BOD₅, COD, nitrates, nitrites, phosphorus, etc.) and microbiological (fecal coliforms, total coliforms, fecal streptococci, etc.) parameters. Findings reveal that WWTPs generally exhibit superior pollutant removal compared to lagoons. However, certain parameters in both systems may not meet Algerian and international standards for reuse and environmental protection. The study highlights the need for optimized treatment technologies and stricter regulatory frameworks to ensure effective wastewater management and resource recovery in Algeria.

Keywords: Biological treatment, wastewater, wastewater treatment plant (WWTP), Lagoon Treatment Plants, Algeria

CHARACTERIZATION OF STORED SEWAGE SLUDGE INTENDED FOR AGRICULTURE IN ALGERIA

Laid Bouchaâla^{1,*}, Grara Nedjoud⁴, Laila NAIB³, Mourad DOUH², Moussa Houhamdi⁴

¹*Environmental Research Center (CRE), Avenue BOUGHAZI SAID, Sidi Amar, Annaba 23001, Algeria; ydriou@gmail.com*

²*Biotechnology Research Center (C.R.Bt), Constantine 25016, Algeria.*

³*Environment and sustainable development laboratory (ESDL), department of biological science university of AHMED ZABANA, Relizane, ALGERIA*

⁴*Faculty of Natural and Life Sciences and Earth and Universe Sciences, Department of Biology, University of 8 Mai 1945 Guelma, P.O. BOX 401, Guelma 24000, Algeria;*

⁵*Laboratoire Biologie, Eau et Environnement (LBEE), Faculté SNV-STU, Université 8 Mai 1945 Guelma. BP. 401 24000 Guelma, Algérie*

Abstract

Algeria estimated in 2013 that 539 tons of residual sludge are generated per day (ONA 2014). However, this quantity cannot be delivered in its state since this waste poses a serious problem for public health and the environment. It may contain pollutants (heavy metals and polluting organic compounds) and dangerous pathogens (microorganisms and parasites). This requires adequate treatment for the safety and recovery of this waste. In Algeria, the research work undertaken is mainly focused on the partial characterization of sludge (heavy metals).

Our objective in this study is to determine the bacteriological characteristics of residual sludge from five (05) WWTPs among the WWTP of IbnZiad-Constantine before moving on to a recovery of this sludge. We based it on a count of germs of fecal origin and on a search for possible pathogenic germs.

We were able to carry out a count of the revivable bacteria which marked a very powerful figure in this load, in addition, the load of the microflora presenting the total and fecal coliforms was thus very remarkable. Likewise for the Streptococci which reached very high values. The anaerobic sulfate-reducing bacteria (ASR) were recorded under an uncountable load because they were characterized by their ubiquitous character and being very adaptable to the strict conditions of the environment.

However, the bacteriological research allowed us to identify pathogenic germs such as Staphylococci and salmonella in particular, in the sludge at medium age.

These results allowed us to conclude that the residual sludge in particular at an average storage age, will not be validated for good recovery.

Keywords: WWTP, effluents, activated sludge, microflora, recovery.

LASER WELDING TECHNOLOGY AND INDUSTRIAL APPLICATIONS
LAZER KAYNAK TEKNOLOJİSİ VE ENDÜSTRİYEL UYGULAMALARI

Ferit ARTKIN¹

¹Öğr.Gör.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Hereke Asım Kocabıyık MYO Makine ve Metal
Teknolojileri Bölümü Kocaeli/Türkiye, Makine Mühendisliği,

ORCID ID: 0000-0002-8543-6334

Özet

Lazer ışın kaynağı (LBW) işlemi, lazer olarak bilinen tutarlı tek renkli ışık demetinin ısıtma etkisiyle birden fazla metal parçasını birleştirmek için kullanılan benzersiz bir kaynak tekniğidir. Lazer ışınla işleme, lazer kaynak, malzemeleri birleştirmek veya kesmek için odaklanmış yüksek enerjili lazer ışığı huzmesi kullanan bir işlemdir. Genellikle otomotiv, havacılık, elektronik ve tıbbi cihaz üretimi gibi endüstrilerde kullanılan son derece hassas ve etkili bir tekniktir. Lazer kaynak, metalleri ve termoplastikleri birleştirmek için yüksek hassasiyetli bir lazer ışını kullanır. İşlemin doğruluğu ve hassasiyeti düşük termal bozulma üretir ve bu da onu hassas malzemelerin kaynaklanması için mükemmel hale getirir. İşlem çoğunlukla otomatiktir ve yüksek kaynak oranlarına olanak tanır. Lazer kaynak, bir tür füzyon kaynağıdır. Küçük ışınını ve derin penetrasyonunu kullanarak malzemeleri aşırı bozulma olmadan hızla eritir ve birleştirir. Malzemelerle çok yönlülüğü nedeniyle üreticiler için lazer kaynağını vazgeçilmez kılan salınım modları ve lazer ışını çıkışları aralıkları vardır. Lazer ışın kaynağı, otomobil endüstrisinde ve gemi yapımında sıklıkla kullanılan bir lazer kaynak alt türüdür. Kaynaklanacak parçalar hassas bir şekilde konumlandırılmalıdır. Lazer kaynak, neredeyse tamamen otomatik bir kaynak işlemidir. Lazer ışınını yönlendirirken, hiçbir insan müdahalesi gerekmez. Bir kaynak robotu, harici bir müdahale olmadan parçaların dikişini gerçekleştirebilir. Kaynak için gereken hassasiyetle, lazer kaynak rakiplerini geride bırakır ve endüstriyel süreci kolaylaştırır. Lazer kaynak kendi başına çalışır, doğası gereği hassastır ve çeşitli şekil ve boyutlardaki malzemeleri kaynaklayabilir. Lazer kaynak, verimlilik ve sağlayabileceği maliyet tasarrufları açısından önemli avantajlar sunar. Lazer kaynak hassasiyeti, iş tamamlandıktan sonra taşlama veya parlatma gibi ek işlemlere olan ihtiyacı en aza indirerek ek zaman ve kaynak tasarrufu sağlar. Bu işlem, kaynak sistemi ile malzemeler arasındaki fiziksel temas ihtiyacını bile ortadan kaldıracaktır. Bu, hasar veya kirlenme riskini azaltmada önemli bir rol oynar. Bu, hassas bileşenlerin ve sıkı temizlik standartlarının gerekli olduğu tıbbi cihaz üretimi gibi endüstrilerde önemlidir. Kaynak işlemini kolaylaştırarak ve manuel emeği azaltarak, lazer kaynak teknolojisi önümüzdeki yıllarda makine imalat sektörüne yardımcı olmaya devam edecektir.

Anahtar kelimeler: Lazer kaynak teknolojisi, geleneksel olmayan imalat yöntemleri, makine mühendisliği.

Abstract

The laser beam welding (LBW) method is an unique welding technology that joins numerous metal pieces together by heating them with a coherent monochromatic light beam known as a laser. Laser beam machining, often known as laser welding, is the technique of joining or cutting materials with a focussed beam of high-energy laser light. It is a very accurate and efficient technology that is widely utilized in sectors like automotive, aerospace, electronics,

and medical device manufacture. Laser welding joins metals and thermoplastics with a high-precision laser beam. The process's accuracy and precision result in little thermal distortion, making it ideal for welding sensitive materials. The procedure is mainly automated, allowing for high welding rates. Laser welding is a form of fusion welding. It employs a tiny beam and deep penetration to quickly melt and connect materials without causing severe deformation. There are several oscillation modes and laser beam output ranges, making laser welding vital to manufacturers owing to its material diversity. Laser beam welding is a form of laser welding that is widely utilized in the car sector and shipbuilding. The pieces to be welded must be carefully placed. Laser welding is an almost entirely automated welding method. The laser beam may be directed without the need for human interaction. A welding robot is capable of welding pieces without the need for external assistance. Laser welding outperforms competitors in terms of precision and streamlines the industrial process. Laser welding is self-contained, accurate, and capable of welding materials of all shapes and sizes. Laser welding provides substantial benefits in terms of efficiency and cost reductions. Laser welding accuracy saves time and costs by reducing the need for extra operations like grinding or polishing once the project is finished. This procedure may even eliminate the necessity for direct contact between the welding equipment and the materials. This contributes significantly to lowering the danger of damage and contamination. This is critical in areas like as medical device manufacture, where fragile components and stringent cleaning requirements are required. Laser welding technology will benefit the machine manufacturing sector in the next years by simplifying the welding process and decreasing human labor.

Keywords: Laser welding technology, non-traditional manufacturing processes, mechanical engineering.

1. INTRODUCTION

The method of laser welding, also known as laser beam welding (LBW), involves melting materials with a laser, which acts as a focused heat source. As the materials cool, they fuse together. It is a flexible procedure that can perform narrow and deep welds for thicker materials while welding thin materials at high welding rates.

One of the cutting-edge techniques for fusion welding is LBW. A high-energy laser beam is directed towards the desired gap, providing the heat needed to melt and fill the edges, completing the joining process. LBW produces a deep and thin junction while using a significantly smaller amount of heat input from the workpieces than traditional welding techniques. This characteristic enables LBW to be widely utilized in specific applications where a high ratio of joint width to penetration depth is necessary.

Even though laser welding equipment is more expensive than conventional welding techniques, its running expenses are cheaper since it doesn't always call for extra filler material or post-processing. Also, more components can be produced each hour because to the rapid welding rates. This approach differs greatly from traditional arc welding techniques like MIG, TIG, and SMAW in terms of technology. In order to accurately target a region of the workpiece, modern laser welding applications employ programmable robots integrated with sophisticated optics.

2. METHOD

Laser beam welding operates on the basis of applying heat to a junction between two metal surfaces using a high power density laser. As it solidifies, the substance allows for fusion

between the metals by melting at the junction. Usually led by flexible optical fibers, laser welding is performed by welding robots that can accurately apply a lot of energy at rapid rates.

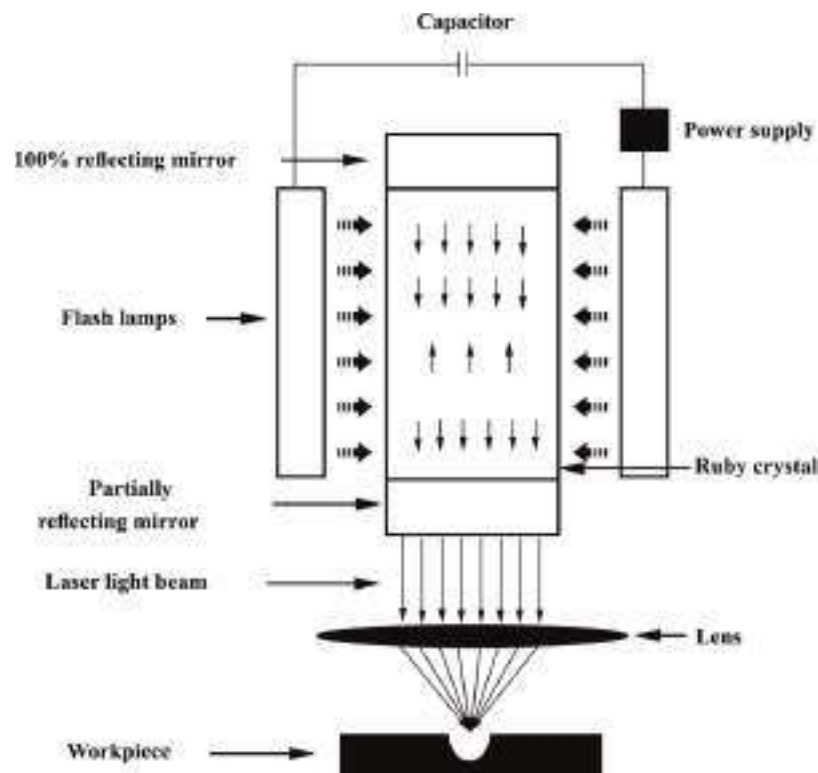


Figure 1. Schematic of the laser beam production (themechanicalengineering.com., 2024).

This causes enough metal to melt in the junction, producing thin welds with little deformation. Although handheld laser welding technologies look like a fantastic substitute for large industrial equipment, there are concerns about the safety of such welders. Inert gas shielding is advised for more reactive materials to reduce the danger of contamination, however the welding process can be carried out in atmospheric circumstances. Though it is not thought to be economically viable, laser welding, like electron beam welding, might be done in a vacuum. Therefore, inert gas is supplied to the weld region using gas nozzles that are included with laser welders.

Many laser welding applications do not require extra filler material. However, some difficult materials and applications necessitate the use of filler material to achieve good weld results. Adding filler material enhances the weld profile, decreases solidification cracking, improves mechanical qualities, and enables more exact joint fit-up. The filler material can be in the form of powder or wire, although because powders are typically more expensive for most materials, wire feedstock is more commonly used.

The four most prevalent joint types used by laser welding are butt welds, edge flange welds, filler lap welds, and overlap welds. Laser welding may be used on a wide range of metallic materials, including low-carbon steel, stainless steel, aluminum, and titanium. It may also fuse materials that are less common than the ones listed above, such as Kovar, as well as material combinations that are difficult to weld, such as copper-copper, copper-aluminum, and so on. Welding high-carbon steels is typically not advised because of the high cooling rate, which can produce fractures (fractory.com/laser-welding, 2024).

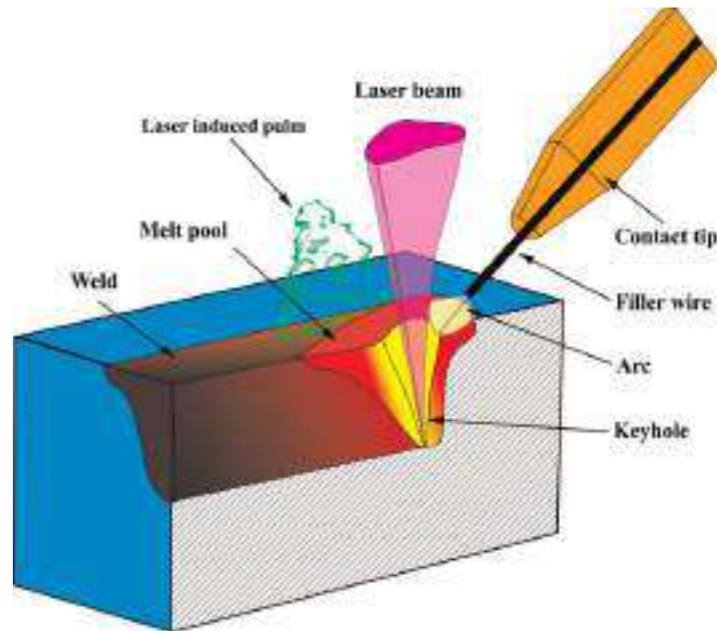


Figure 2. The keyhole formation and laser welding using keyhole mode (Tayebi et al., 2022).

Laser Beam Welding (LBW) is the balance of heating and cooling in a certain volume of one or two solids, resulting in the melting and solidification of a material. LBW is distinguished by the formation of a molten region by the absorption of enhanced radiation, allowing the molten pool to grow into the solid interface region, resulting in a continuous joint between the components (Katayama S., 2020). Failed joints occur when the molten region is either too large or too tiny, or when the material evaporates excessively. Weld quality is assessed based on the evaporation of alloying components

and the temperature gradient of the phenomena that cause crack development. (Sadeghi B., et al., 2018) (Sharifi H., et al 2017). Porosity occurs when the volume and scale of the weld region are not equal. Achieving a balance between heat input and output is dependent on the consistent absorption of laser light and the uniform distribution of heat in the workpiece (Bayati MS. et al., 2019). The laser beam's route to the weld pool is frequently impeded by hot fumes accumulating at the focal point. Under some conditions, these heated fumes can form a plasma cloud, which has a severe effect on the beam, absorbing and dispersing it (Figure 2). The initial step in investigating LBW is to identify the characteristics that influence the heating/cooling balance, molten pool, welding area, process repeatability, and the development of ways to manage these parameters (Dawes CT., 1992) (Xinju L., 2010).

3. FINDINGS

Laser welding is an advanced, high-energy beam fusion technique that utilizes a focused laser beam to create precise, high-quality joints. This process concentrates intense electromagnetic

radiation onto a small area, typically 0.2-13 mm in diameter, generating localized temperatures exceeding 10,000°C. The beam's energy is rapidly absorbed by the workpiece materials, causing instantaneous melting and, upon cooling, fusion of the joint. **Beam Focus:** The laser beam is precisely focused using optical systems to achieve power densities of 1-10 MW/cm². This concentration enables deep penetration welding or keyhole welding, allowing for single-pass joints in materials up to 20 mm thick. Different materials absorb laser energy at varying efficiencies. For instance, metals like steel and titanium typically have absorption rates of 30-35% for CO₂ lasers and up to 80% for fiber or disk lasers. The absorbed energy creates a vapor-filled keyhole, promoting efficient energy coupling and deep penetration.

Welding speeds can range from 0.5 to 10 m/min, depending on material thickness and laser power. For example, 1 kW of laser power can typically weld 1 mm thick steel at 1 m/min. Thin sheets, such as 0.25 mm (0.01-inch) thick airbag detonator casings, can be welded at speeds up to 50 mm/s (2 inches per second) using pulsed Nd:YAG lasers (artizon.com/laser-welding, 2024).

Laser beam welding has a high power density (on the order of 1 MW/cm²). This also results in small heat affected zones and high heating and cooling rates. The laser spot size ranges from 0.2 mm to 13 mm. However, only the smaller sizes are used for welding. The depth of penetration is proportional to the amount of power delivered. However, it also depends on the location of the focal spot. Penetration is maximized when the focal spot is slightly below the workpiece surface. Depending on the application, either a continuous or pulsed laser beam is used. Millisecond-long pulses are used to weld thin materials such as razor blades, while continuous laser systems are used for deep welds. Laser Beam Welding is a versatile process capable of welding carbon steels, High Strength Low Alloy (HSLA) steels, stainless steel, aluminum, and titanium. Due to the high cooling rates, cracking is a concern when welding high carbon steels. The weld quality is high, similar to electron beam welding. The welding speed is proportional to the amount of power supplied, but also depends on the type and thickness of the workpieces. The high power capacity of gas lasers makes them particularly suitable for high-volume applications. Laser Beam Welding is particularly dominant in the automotive industry (Cary, HB., et al., 2005) (Cieslak, M. 1988).

Laser-hybrid welding, a derivative of Laser Beam Welding, combines LWB's laser with an arc welding process such as gas metal arc welding (GMAW). This combination provides greater positioning flexibility, as GMAW provides molten metal to fill the joint and increases welding speed over what is normally possible with GMAW due to the use of a laser. Weld quality also tends to be higher, as the potential for undercutting is reduced (Weman K., 2012).

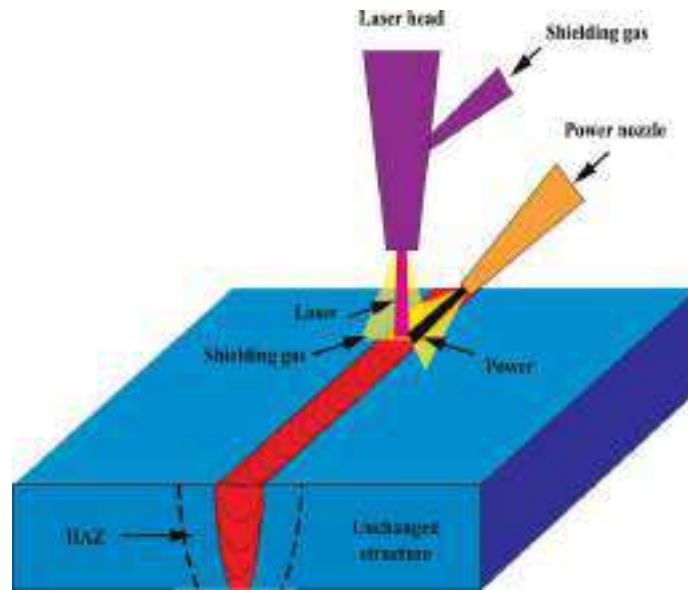


Figure 3. The key components of laser welding procedure (Madara et al., 2017).

The selection of laser welding parameters is critical to achieving high-quality joints with the requisite strength and precision. These parameters include laser power, welding speed, focus position, and shielding gas flow, all of which must be carefully optimized to suit the specific material properties, joint configuration, and thickness being welded.

3.1. Advantages of Laser Welding

Minimal Distortion and Heat-Affected Zones: Laser welding's capacity to reduce thermal distortion is among its most important benefits. The heat-affected zone (HAZ) stays small because the laser beam accurately concentrates heat onto the weld joint, lowering the possibility of warping or changing the characteristics of the surrounding material. Maintaining the mechanical integrity of the workpiece requires this exact heat application, which is especially advantageous when working with heat-sensitive materials. In industries where material characteristics and dimensional stability are crucial, such as electronics and medical device manufacture, laser welding's lower distortion and smaller HAZ help guarantee consistent quality without sacrificing performance. Stylish and tidy Smooth, neat, and aesthetically pleasing weld seams are the result of laser welding. The material is accurately melted by the focused laser energy, which minimizes oxidation, spatter, and other typical welding flaws. **Low Operational and Maintenance Costs,** although purchasing laser welding equipment might be expensive initially, the technology is often low-maintenance and cost-effective over time. There is less wear on components and no need for regular consumable change because laser welding is a non-contact technique. minimum amount of weld. The efficiency with which laser welding transforms electrical energy into concentrated light energy is quite high. In contrast to conventional welding techniques, which can produce a considerable amount of heat waste, laser welding uses energy accurately, which lowers overall energy usage. **Automation and Flexibility:** Laser welding systems are easily able to be integrated with robotics, CNC systems, and automated production lines, which increases manufacturing process flexibility. With automated laser welding, producers can produce repeatable, uniform welds with little assistance from humans.



Figure 4. Automated Laser Welding ([fractory.com/laser-welding.](https://fractory.com/laser-welding/), 2024) (Trumpf Laser Welding TruLaser Station 7000).

Additionally, producers are able to adjust to changing production demands because of the ease with which laser welding equipment can switch between product kinds and configurations. In sectors where rapid turnaround times and large production quantities are common, such as electronics and the automobile industry, this automation capacity is essential. Manufacturers may improve overall product quality, save labor costs, and boost productivity by automating the welding process (accteklaser.com/advantages-and-disadvantages-of-laser-welding, 2024).

3.2. Disadvantages of Laser Welding

High Initial Investment: The cost of laser welding devices is usually high up front. The sophisticated technology required, such as powerful lasers, precise optics, cooling systems, and automation components, drives up the cost of the equipment. This high upfront cost may be a deterrent for small and medium-sized enterprises, particularly in contrast to more cost-effective classical welding techniques. **Restricted Thickness** Laser welding has limitations when it comes to welding extremely thick portions, but it is quite successful for thin to moderately thick materials. Because they can more effectively create a wider weld cross-section, traditional welding techniques like arc welding and submerged arc welding are frequently more appropriate for extremely thick materials. While some deep penetration may be achieved with laser welding in keyhole mode, the procedure is often neither economical or effective for materials that need welds thicker than a few millimeters. Laser welding is therefore usually limited to uses requiring great precision on thinner materials. **Joint Fit-Up Sensitivity:** Laser welding necessitates exact fit-up and alignment of the components being connected. Any misalignment or gap in the joint might result in partial fusion or poor weld quality since focused laser energy might not be able to fill gaps as well as traditional filler-based welding techniques. Materials must be properly prepared due to their sensitivity, which frequently calls for high-precision machining or clamping to guarantee a tight fit. **Safety Concerns:** Using powerful laser systems might result in burns, fire dangers, and damage to the skin and eyes from laser exposure. If appropriate precautions are not taken, such as wearing laser-safe eyewear, the bright light that lasers generate can harm eyes irreparably. Additionally, reflective surfaces make it more likely that laser beams would stray, endangering operators and other equipment. **Issues with Reflectivity:** Laser welding may be difficult when working with highly reflective

materials like copper and aluminum. A large amount of the laser's energy is reflected rather than absorbed when it strikes certain materials, which lowers the weld's efficacy and efficiency. The laser optics or other delicate parts of the system may sustain harm from stray reflections brought on by this reflectivity. The technological complexity of laser welding equipment is higher than that of many conventional welding configurations. Since the system includes delicate optics, highly precise parts, and cooling systems that call for specific expertise, its complexity may make maintenance and troubleshooting more difficult. Any problems with alignment, beam quality, or power stability may have an impact on the quality of the weld, and repairs may call for qualified professionals with laser maintenance training. Equipment Sensitivity: Dust, vibration, and temperature changes can all have an impact on laser welding systems, especially those with high-precision optics and control systems. For effective welding and beam quality maintenance, the system's optics must be clear and properly aligned. The beam may be distorted by any impurity on the lenses or mirrors, which might result in subpar welding or even system damage. Restricted Field Use Laser welding is less appropriate for fieldwork or outdoor applications, even though it works quite well in controlled settings. Variable temperatures, unsteady footing, or intense sunshine are some examples of factors that might affect laser accuracy and weld quality. High-skilled operators are necessary for laser welding systems in order to control and optimize settings, guarantee correct alignment, and uphold safety regulations. To guarantee constant weld quality, operating a laser welding machine requires knowing the laser's characteristics, modifying the beam focus, and keeping an eye on the equipment. Training in laser maintenance and operation is required since even little errors can lead to damaged equipment or impaired welds (accteklaser.com/advantages-and-disadvantages-of-laser-welding, 2024).

4. RESULT, CONCLUSION AND SUGGESTIONS

357

In most cases, laser welding method doesn't require additional materials. In certain cases, additional material may be utilized for metallurgical reasons (such as certain kinds of aluminum) or in the event that surfaces are defective and need to be improved. Compared to other technologies, laser welding produces extremely thin connections and makes it easier to complete (clean/ground) welds.

The usage of laser welding technology is growing quickly because it is quicker and more effective than traditional welding techniques. It allows for welding and cutting with little distortion and little heat input. It is very simple to operate and does not require professional expertise or experience to weld, thus it does not require an experienced welder. One of its most notable qualities is how much quicker it is than conventional welding techniques. Because of its high photoelectric conversion efficiency, the laser uses up to 30% less energy and is therefore ecologically benign. Even the thinnest materials may be welded to produce penetrating, deformation-free, and durable welds since laser welding requires very little heat input. Precision solutions are provided by laser welding machines in a wide range of industries and applications, including the fabrication of industrial kitchens, furniture shelves, scaffolding, equipment, railings, windows, advertising, lighting, automotive, medical, and aviation.

5. REFERENCES

Bayati MS, Sharifi H, Tayebi M, Isfahani T. Effect of Al-B₄C nanocomposite filler manufactured by accumulative roll bonding (ARB) method on the microstructure and mechanical properties of Weldings prepared by tungsten inert gas welding. *Materials Research Express*. 2019;6(10):106529.

Cary, HB, & Helzer, SC., (2005), Modern Welding Technology. New Jersey: Pearson Education. pp. 210.

Cieslak, M. (1988). "On the weldability, composition, and hardness of pulsed and continuous Nd: YAG laser welds in aluminum alloys 6061, 5456, and 5086". Metallurgical Transactions B. 9 (2): 319-329. doi:10.1007/BF02654217.

Dawes CT. Laser Welding: A Practical Guide. Elsevier Science, Woodhead Publishing; 1992. ISBN: 9781855730342.

<https://artizono.com/laser-welding-thickness-speed-chart/> Accessed 15 November, 2024.

<https://fractory.com/laser-welding/> Accessed 11 November, 2024.

<https://themechanicalengineering.com/laser-beam-machining/> Accessed 13 November, 2024.

<https://www.accteklaser.com/advantages-and-disadvantages-of-laser-welding/> Accessed 16 November, 2024.

Katayama S. Fundamentals and Details of Laser Welding. Singapore: Springer; 2020.

M. Tayebi, A. Rajaei, H.M. Soltani, Laser Welding. In book: Engineering Principles - Welding and Residual Stresses Publisher: IntechOpen, 1-33, 2022, DOI: 10.5772/intechopen.102456.

Madara S.R., M. Selvan M.C.P., Sampath S.S., Review of Topical Enlargement in Laser Beam Machining, International Journal of Engineering Research and Modern Education, Volume 2, Issue 2, Page Number 6-14, 2017.

Mohammad S.H., Tayebi M. Microstructural and mechanical investigation of brazing 304L stainless steel with corner joint using a Ni-based shim and wire. Materials Research Express. 2021;8(4):46532.

Sadeghi B, Sharifi H, Rafiei M, Tayebi M. Effects of post weld heat treatment on residual stress and mechanical properties of GTAW: The case of joining A537CL1 pressure vessel steel and A321 austenitic stainless steel. Engineering Failure Analysis. 2018;94: 396-406.

Sharifi H, Raisi S, Tayebi M. The effect of stress relieving treatment on mechanical properties and microstructure of different welding areas of A517 steel. Materials Research Express. 2017;4(12):126508.

[Weman](#) K., (2012), Welding Processes Handbook, Woodhead Publishing, p 98.

Xinju L., (2010), Laser Technology. CRC Press; ISBN: 9781138372764.

ADVANCED TECHNIQUES AND APPLICATIONS IN ROBOTIC LASER
WELDING FOR HIGH PRECISION MANUFACTURING
YÜKSEK HASSASİYETLİ İMALAT İÇİN ROBOT LAZER KAYNAKTA GELİŞMİŞ
TEKNİKLER VE UYGULAMALARI

Ferit ARTKIN¹

¹Öğr.Gör.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Hereke Asım Kocabıyık MYO Makine ve Metal
Teknolojileri Bölümü Kocaeli/Türkiye, Makine Mühendisliği,

ORCID ID: 0000-0002-8543-6334

Özet

Lazer kaynak, yüksek hassasiyeti nedeniyle birçok endüstri alanında kullanılan odaklanmış bir lazer ışınıyla yapılan bir birleştirme işlemidir. Kaynak için enerji, yüksek performanslı bir lazer tarafından üretilir. Robotik uygulamalarda, yüksek enerjili lazer ışını genellikle esnek optik fiberler vasıtasıyla kaynak işleme yerine yönlendirilir. Burada, lazer gücü optiklerin yardımıyla küçük bir odak noktasına odaklanır. Ortaya çıkan yüksek enerji yoğunluklu ışık demeti iş parçasını eritir ve bileşenlerini kaynak yapabilir. Robot kol lazer kaynak makinesi, optik fibere yüksek enerjili bir lazer ışını enjekte eder. Uzun mesafeli iletimden sonra, kolimatör aracılığıyla paralel ışık haline gelir ve ardından kaynak için iş parçasına odaklanır. Erişilmesi zor kaynaklar için, esnek iletim ve daha fazla esneklikle temassız kaynak sağlar. Lazer ışını bölünebilir, böylece eş zamanlı çok ışınlı işleme olanak tanır ve daha hassas kaynak için uygun koşullar sağlar. Robot lazer kaynak makinesi, çeşitli fiber lazer cihazlarıyla eşleştirilebilir ve eksiksiz bir lazer kaynak sistemi oluşturmak için mevcut fiber lazer ekipmanlarıyla entegre edilebilir. İşlem, dar bir kaynak dikişi ve düşük termal bozulma ile yüksek hızda kaynaklanacak malzemeler ve bileşenler için uygundur. Sonuç olarak lazer kaynak, otomotiv, havacılık ve tıbbi sektörler dahil olmak üzere çok çeşitli endüstrilerde yüksek hassasiyetli uygulamalar için kullanılabilir. Lazer kaynak robotları ve önceden yapılandırılmış dinamik bir üretim ortamı için idealdir ve çok kısa bir sürede hem kurulabilir hem de yeniden donatılabilir. Bazı avantajları şu şekilde özetlenebilir; nokta hassasiyeti ve maksimum çok yönlülük, düşük birim maliyetleri, yüksek güvenilirlik, üstün kalite, yüksek mukavemet, geniş uygulama yelpazesidir. Lazerle kaynak yaparken, kaynak dikişinin şekli ve kalitesi değiştirilebilir ve böylece isteğe bağlı olarak göreve uyarlanabilir. Robot sistemleri kaynak imalatında yaygın olarak kullanılmaktadır. Endüstriyel altı eksenli robotlar, üç boyutlu ürünlerin lazer kaynaklanması için kullanılmaya uygundur. Günümüzde endüstriyel uygulamalarda gerçek zamanlı izleme talep edilmektedir. Kaynaklanacak parçalar hassas bir şekilde konumlandırılmalıdır. Robotik lazer kaynak, neredeyse tamamen otomatik bir kaynak işlemidir. Lazer ışını yönlendirirken, hiçbir insan müdahalesi gerekmez. Bir kaynak robotu, dışardan bir müdahale olmadan parçaların kaynak dikişini gerçekleştirebilir. Kaynak için gereken hassasiyet, robotik lazer kaynak rakiplerini geride bırakır ve endüstriyel imalat süreçlerini kolaylaştırır.

Anahtar kelimeler: Robot lazer kaynak, yüksek hassasiyetli imalat, geleneksel olmayan imalat yöntemleri, makine mühendisliği.

Abstract

Laser Beam Welding (LBW) is a high-precision welding technology that uses a concentrated laser beam. A high-performance laser generates the energy required for welding. In robotic applications, the high-energy laser beam is often guided to the welding process area by flexible optical fibers. The laser power is concentrated on a narrow focal point using optics. The resultant high-energy density light beam melts and welds the workpiece's components. The robot arm laser welding equipment directs a high-energy laser beam into the optical fiber. After long-distance transmission, it is converted into parallel light by the collimator before focusing on the workpiece for welding. It offers flexible transmission and more flexible non-contact welding for welds that are hard to reach. Splitting the laser beam makes it possible to process many beams at once and creates ideal circumstances for more accurate welding. To create a comprehensive laser welding system, the robot laser welding machine may be combined with other fiber laser devices and integrated with already-existing fiber laser equipment. The method works well for high-speed welding of materials and components with little thermal distortion and a thin weld seam. Consequently, high-precision applications of laser welding are possible in a variety of industries, such as the automotive, aerospace, and medical sectors. Laser welding robots can be quickly deployed and re-equipped, making them perfect for a dynamic and pre-configured production environment. A few of the benefits include pinpoint accuracy and maximum adaptability, low unit costs, strong strength, higher quality, and a wide range of applications. When using lasers for welding, the weld seam's shape and quality can be altered to suit the task at hand. Robotic systems are extensively employed in the production of welding. Three-dimensional items can be laser-welded using industrial six-axis robots. These days, industrial applications require real-time monitoring. The components that need to be welded need to be placed exactly. The method of robotic laser welding is nearly entirely automated. The laser beam may be directed without the need for human assistance. The parts can be welded by a welding robot without the need for outside assistance. Robotic laser welding is outperformed by its rivals due to the precision needed for welding, which also streamlines industrial manufacturing procedures.

Keywords: Robotic laser welding, high precision manufacturing, non-traditional manufacturing processes, mechanical engineering.

1. INTRODUCTION

A concentrated laser beam is utilized in laser welding, a joining technique that is highly precise and found in many industrial domains. Welding energy is produced by a high-performance laser. Flexible optical fibers are typically used to guide the high-energy laser beam to the welding process area in robotic applications. In this case, optics are employed to concentrate the laser intensity into a tiny focal point. The workpiece melts under the high-energy-density laser beam that results, allowing its components to be welded together. The optical fiber is injected with a high-energy laser beam by the robot arm laser welding equipment. After being transmitted over a long distance, it passes via a collimator to create parallel light before focusing on the welding workpiece. It offers flexible transmission and more flexible non-contact welding for sources that are difficult to access. Splitting the laser beam enables simultaneous multi-beam processing and creates ideal circumstances for more accurate welding. A comprehensive laser welding system may be created by integrating the robot laser welding machine with pre-existing fiber laser equipment and matching it with different fiber laser devices. High-speed welding of materials and components with a small weld seam and little thermal distortion is appropriate for this procedure.

The application of laser welding technology in the production of vehicle components is anticipated to progressively extend from chassis to body sections. Laser welding technology

has the advantage of allowing a product to be lighter and further reducing production costs by increasing productivity when compared to the traditional spot welding procedure. Robotic systems are commonly employed in the production of welding. It is possible to utilize the industrial six-axis robots for laser welding three-dimensional objects. Industrial robot systems are built using optical fiber and a laser source, and real-time tracking is now required in many sectors. Consequently, high-precision applications of laser welding are possible in a variety of industries, such as the automotive, aerospace, and medical sectors.

2. METHOD

An automated welding process carried out by a welding robot, a particular kind of industrial robot, is known as robotic welding. The same welding procedure is repeatedly carried out by welding robots, which are typically stationary. Automation and robots are frequently used interchangeably. Specifically, welding robots have an arm that can move in three dimensions and fuse metals together. Robotic welding is the technique of fully automating a welding operation by using mechanized programmable tools (robots) to manipulate the component and execute the welding. As both an art and a science, welding calls for a high degree of knowledge. Arc welding, resistance welding, spot welding, TIG welding, MIG welding, laser welding, and plasma welding are the most often utilized forms of robotic welding.

Advanced industrial manufacturing requires welding, and robotic welding is regarded as the primary representation of contemporary welding technology (Cui et al., 2013). Third-generation robotic welding systems are the most advanced; they can work in unstructured situations and have the ability

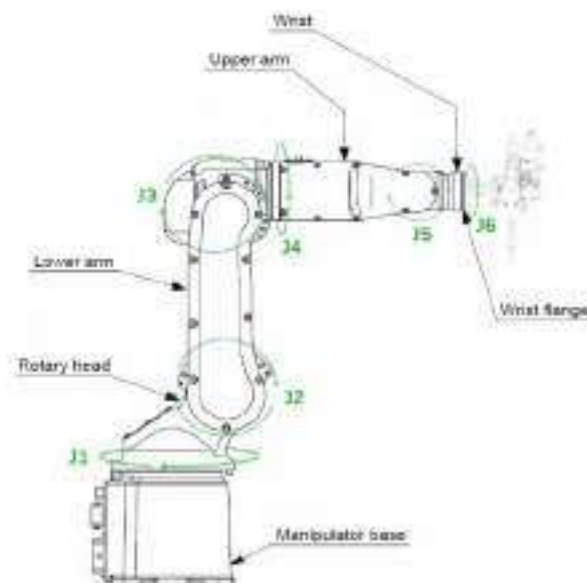


Figure 1. Structure of Laser Welding Robot (fortunelaser.com/tr., 2024).

to learn the quickly changing geometry of the seam in addition to functioning in real-time (Pires et al. 2006). The main parts of a robotic arc welding system are depicted in Figure 2 (Cary and Helzer 2005). Robots can be grouped according to factors such as motion characteristics, workspace geometry, drive technology, kinematics structure, and degrees of freedom (Tsai 2000). When choosing robots for a particular use, each of these aspects must be taken into account. Robots with a revolute (or jointed arm) design are the most widely employed kind in

industrial robotic arc welding, depending on the geometry of the workspace (Ross et al. 2010). An example of a robot with a revolving design is shown in Figure 1.

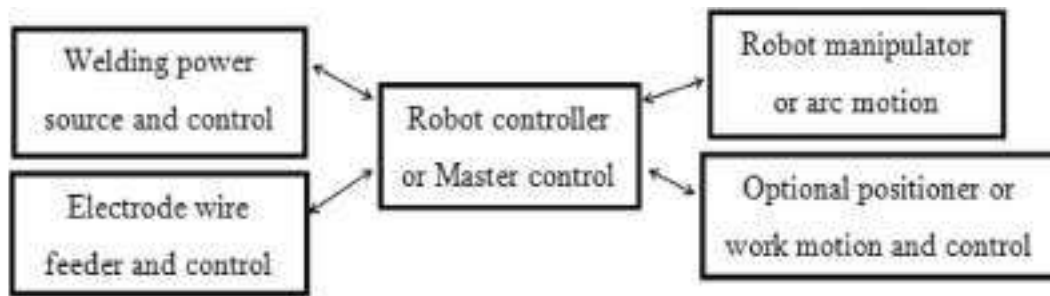


Figure 2. Schema of Robotic arc welding system (Cary and Helzer., 2005).

The replacement of human welding procedures in challenging work settings with high temperatures and odors by robotic welding has been made possible by technological advancements in robotic welding and the increased accessibility of sensor-based control features. The utilization of automated equipment or industrial robots for high-volume production has grown in popularity; robotized gas metal arc welding (GMAW) is typically employed. As robotic welding has become more popular, it has become necessary to have better defect detection and rectification capabilities as well as more control over robotic motion and welding settings. Semi-autonomous robotic welding, or highly automated systems that require minimal operator interaction, has several issues, the most prevalent of which being the requirement to correct for workpiece errors in fixtures. Thermal distortions that occur throughout the operation, variances in the size of the workpiece, and inadequate edge preparation. Joint edge detection, joint seam tracking, weld penetration control, and joint width or profile measurement are the main obstacles. The best way to address such issues is to leverage the sensory feedback signals that the weld joint provides. Because they can follow the joint, evaluate the weld's quality in-process, and take into account variations in joint position and shape, sensors are crucial to robotic arc welding systems with intelligent and adaptive control features. A real-world example of the use of sensors for semi-autonomous robotic welding is also presented, along with additional discussion of commercially available seam-tracking and seam-finding sensors. (Kah P., et al 2015).



Figure 3. The main components and connection of the Laser Processing Robot Integrated System Solution (LAPRISS).

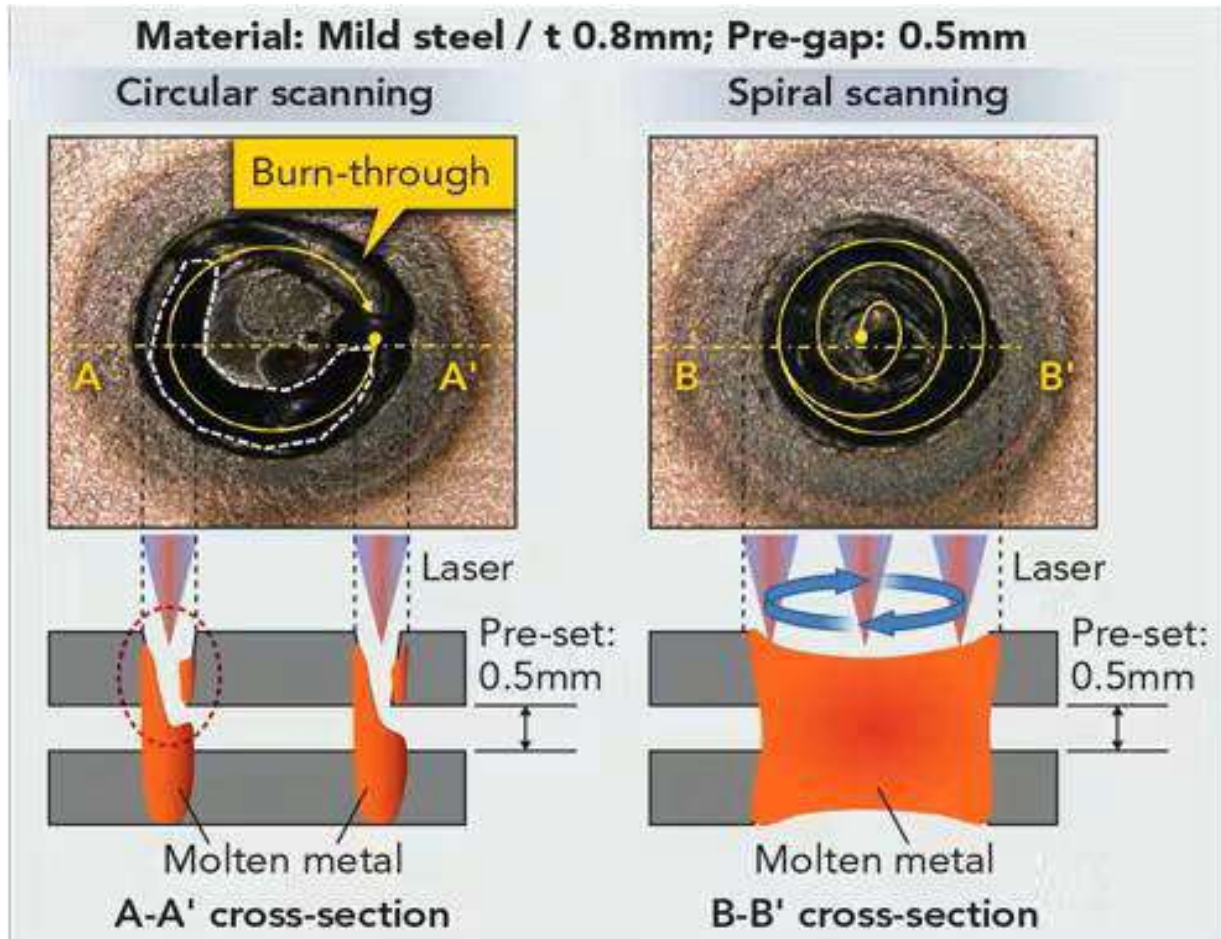
The thin-disk laser and fiber laser are two examples of high-power, high-beam solid-state lasers that have made laser welding common in manufacturing sectors. Recent advancements in laser beam combining techniques, such as wavelength beam combining, have made kilowatt direct-diode lasers commercially available with beam quality competitive with thin-disk or fiber lasers (Robin K. Huang et al., 2012, J. Hecht, 2012). This technique allows beam quality to be maintained without degradation while power scaling occurs. In the field of remote laser welding, these solid-state lasers are taking the place of CO₂ lasers.

The characteristics of remote laser welding (RLW) include a large focal length and a rapidly moving laser spot on a workpiece, often created by a scanner, which is a pair of mirrors (M. Grupp et al., 2003). Many components are made via shearing or pressing when laser welding is used in thin sheet applications, such as the automobile industry. Therefore, it becomes crucial to increase the gap tolerance, particularly when combining high-strength steel pieces due to their significant spring-back during the press process (T. Yoshida et al., 2013). Spiral scanning the laser beam on a workpiece from one place and then scanning it to create a circle with a gradually rising circle diameter is one way to correct for wide-gap weld tolerance. Spiral scanning welding involves the robot stopping at one spot and then moving on to another after completing a weld.

3. FINDINGS

It is simple to think that by employing a welding bead with a circle or line form, LAPRISS may take the place of arc welding or resistance spot welding (RSW). Among the many benefits of remote laser welding, LAPRISS can improve gap tolerance in thin metal sheet welding and reduce cycle time when used in place of RSW.

The results of welding using spiral and circle scanning are displayed in Figure 4. The lack of molten metal in the circular scanning example resulted in burn-through. There was only a 0.3mm maximum gap tolerance. Conversely, spiral scanning welding's maximum gap tolerance was 0.5 mm. Because spiral scanning welding may save cycle time by 25%, it can be used in



place of RSW.

Figure 4. A comparison between spiral and circular scanning welding for joints.
(laserfocusworld.com, 2024).

A workpiece is exposed to a laser beam during spin scanning welding, which subsequently uses robot motion to scan the workpiece and create a circle of the same diameter. A workpiece's irradiated laser track is like a spring projecting into a plane. The scanning circle diameter controls the size of the molten pool; by varying the circle's diameter, many weld beads of varying widths may be produced.

In a butt joint made of mild steel that was 0.8 mm thick, spin scanning welding was assessed. The workpiece's laser spot was positioned perpendicular to the welding direction, or with an offset of 0.2 mm, to the contact surfaces of two plates. The allowable offset for traditional laser welding (line) was only 0.2 mm when the pre-gap was 0 mm; however, spin scanning welding allowed for an increase of 0.5 mm. The allowed offset for spin scanning welding was 0.9mm when the pre-gap increased to 0.2mm, which is about nine times more than that of traditional laser welding (0.1mm). Arc welding can be substituted with spin scanning welding, which can double or triple the weld pace.

Potential uses in the future, In the automobile sector, for instance, LAPRISS may be utilized to link disparate components to create a lightweight structural design in addition to welding thin metal sheets. The development of intermetallic phases from various alloy components is the primary issue with traditional thermal joining procedures, which are suggested to be replaced by a laser rivet process (E. Schubert et al., 2001).

3.1. Advantages of Laser Welding Robot Systems

As previously stated, robotic laser welding is a naturally accurate process. Using almost as little energy or resources as conventional welding techniques, laser welding beams produce precise and deep welds. Because laser welds are so concentrated and accurate, they are cleaner and require much less repair or touch-up.

Solutions for laser welding are also more adaptable. Applications requiring a space between welding components will always be better served by traditional welding techniques; however, laser welding will be more advantageous for other applications requiring great accuracy and speed. No matter what kind of metal is being welded, distortion is reduced by robotic laser welding because of its significantly smaller heat-affected zone. Reduction in post-weld processing expenses A laser weld is incredibly clean. Because they are often so clean, no additional grinding is necessary, which significantly lowers post-processing expenses. Additionally, having these decorative welds gives the product a more upscale appearance, making a positive first impression on end consumers. Lasers speed up the weld. Traditional techniques can weld far more slowly than lasers, which can do it up to five or ten times quicker. Faster weld rates are clearly associated with shorter turnaround times and higher production, even when post-processing is not taken into account. Multipurposeness The versatility of laser welding is enormous. Welding almost anything is possible with various laser settings, including heavy steel plates for the shipping sector, jewelry made of precious metals, and dissimilar metals (gentec-eo.com., 2024).

Robotic welding and manufacturing are becoming more and more popular. The metals business had a 39% increase in demand for robotics in 2016. As businesses fight to stay competitive on a worldwide scale, there is an increasing tendency toward reliance on industrial robotics. Businesses must outbid bidders from around the globe as business dynamics shift. Business decision-making is influenced by cost, quality, efficiency, and turnover time. Because of this, welders and manufacturers search for alternatives and solutions that increase productivity. There are several benefits to using welding robotic systems, including lower operating costs and improved production quality that enables you to satisfy international requirements. Regularity, heat-induced weld distortion is one of the elements that influences uniformity in hand welding. Robotic welders provide accuracy in the welding process. As a result, fewer weld passes are required to finish a task, which lowers the amount of heat from the surrounding metal that might deform the finished product. Furthermore, unlike human welding, which necessitates a high level of expertise and intense focus, robotic and laser welding guarantee that you can repeat a process and get the same consistency each time. Because you can ensure your clients' homogeneity, the consistency you attain is beneficial, particularly in large manufacturing. You may do repeated jobs with robotic welding without worrying about human mistake. Efficiency and Quality, robotic welding systems help you speed up your output. They also perform tasks with high accuracy, eliminating the need to repeat tasks, which wastes time. Unlike manual welding, which relies on human laborers, robotic systems do not stop for breaks, vacations or sick days. Once you master the settings and programming needed for each weld, you can run

the systems around the clock, allowing you to increase productivity and meet client deadlines with ease. Robotic systems also perform precisely with minimal splattering reducing the time spent cleaning up after a job. Overall, they improve customer satisfaction as you can deliver on tasks faster, improving your reputation, and gradually, your bottom line. Preservation of raw materials, During hand welding, workers frequently make errors that waste power and material. You can control everything, even the electricity, when you use robotic welding, which helps you save energy. Robotic systems conserve power because they operate reliably over an extended period of time, minimizing the need for equipment start-ups. Labor savings and safety, When welding, employees run the risk of electric shocks, poisonous gasses, fumes, and flash burns. Remote monitoring is possible with robotic welding systems, which lowers exposure to these hazards. There are also fewer workers near the welding area, which reduces the chance of mishaps. Conserving money by By increasing efficiency, robotic systems save you money, time, and resources. Robotics improves quality, productivity, and consistency. Reduced worker pay and energy savings are two other ways to save costs. Cost-cutting lowers production costs, which lowers the product's total cost and gives you a competitive edge when submitting quotes to customers. A number of advantages provided by robotic welding systems can help you increase customer satisfaction and profit margins over time. Small and difficult-to-reach places are easier to access with robots. There are several designs available that provide a slim robotic arm that improves your access to these regions (swantonweld.com, 2024).

3.2. Disadvantages of Laser Welding Robot Systems

A substantial upfront investment, the high initial cost is one of the biggest obstacles to the widespread use of laser welding technology. Advanced technology is used in laser welding equipment, which is expensive. The cost may be exorbitant for small and medium-sized businesses when compared to more conventional welding techniques. Insufficient Material Density, when working with thicker materials, laser welding is less efficient. Generally up to a few millimeters, the method works well for thin to medium thickness ranges. Laser welding is less effective on thicker materials and requires more passes, which may jeopardize the weld's integrity. joint preparation requires a high level of precision. Laser welding necessitates extremely accurate joint preparation and fitup. Any gaps or misalignments might cause faults in the weld. The need for high precision might raise preparation time and expenses, especially for complicated components. Restricted Welding Positions, laser welding technologies have less flexibility in terms of welding locations. While recent developments have made it feasible to weld at various angles and locations, the setups still lack the adaptability provided by traditional welding procedures, which can be limiting in complicated welding processes. Material compatibility is limited, Laser welding is not compatible with all materials. Because of their high reflectivity and heat conductivity, certain reflective materials, such as aluminum and copper, provide problems. To efficiently weld these materials, specialized laser equipment must be used, which increases the cost and complexity. Concerns for Safety, Laser welding uses a powerful laser beam that can be dangerous. It necessitates strict safety precautions, such as specialized protective gear and safety enclosures. Without adequate shielding, exposure to laser radiation can be hazardous to both the operator and anybody else in the area. Skilled Operator Required, despite its automated nature, laser welding need trained operators who understand the nuances of laser settings and material characteristics. The need for specialized labor might be a disadvantage in areas where such expertise is rare or costly. Reduced weldability under certain conditions, environmental variables like illumination and dust can have a negative influence on laser welding performance. Any interference with the laser beam can reduce the quality of the weld, making it less suitable in less regulated conditions. Maintenance and Operational Costs, laser welding technology requires extensive and pricey upkeep. Regular maintenance is required to guarantee that the equipment runs smoothly and

safely. Furthermore, the functioning of laser welding systems frequently requires consumables and the odd part repair. Limited Scalability and Flexibility, laser welding systems are intended for specialized purposes, which might limit their scalability and adaptability across several projects or production requirements. Adapting a laser welding system to a new kind of product or material sometimes needs major alterations or extra equipment (linkedin.com/pulse, 2024).

4. RESULT, CONCLUSION AND SUGGESTIONS

The process of welding has changed throughout time. Conventional welding involves a significant amount of time, money, and labor. Robotic welding has been developed to address all of these issues. Nowadays, a lot of automakers employ robotic welding on their assembly lines. The robotic welding process is really quick. It is really exact and precise as well. Compared to conventional welding, the procedure is also safer. As a result, robotic welding is now widely used in the industrial sector. The use of robotic welding has grown rapidly in recent years, particularly in the heavy and metal industries. The industries utilize spot and laser welding more frequently since it saves time and increases output.

The welding business appears to have a bright future because to ongoing technological advancements and applications that aim to improve sustainability, quality, and safety. Welding technology has changed dramatically throughout the years. Automation, robots, and data and analytics are examples of new welding technology that have increased productivity and safety in the sector. Furthermore, new welding applications and the combining of sophisticated materials are being made possible by new welding technologies including hybrid welding, additive manufacturing, and other techniques.

5. REFERENCES

Cary, HB, & Helzer, SC., (2005), *Modern Welding Technology*. New Jersey: Pearson Education.

Cui, H, Dong, J, Hou, G, Xiao, Z, Chen, Y, & Zhao, Z. (2013). "Analysis on arcwelding robot visual control tracking system", in 2013 International Conference on Quality, Reliability, Risk, Maintenance, and Safety Engineering (QR2MSE).

Dawes CT. *Laser Welding: A Practical Guide*. Elsevier Science, Woodhead Publishing; 1992. ISBN: 9781855730342.

E. Schubert, M. Klassen, I. Zerner, C. Walz, and G. Sepold, *J. Mater. Process. Technol.*, 115, 2–8 (2001)

<https://swantonweld.com/five-advantages-of-robotic-welding/> Accessed 29 November, 2024.

<https://www.fortunelaser.com/tr/robotic-fiber-laser-welding-machine-product/> Accessed 25 November, 2024.

<https://www.gentec-eo.com/blog/advantages-and-disadvantages-of-laser-welding#:~:text=Laser%20precision%20allows%20for%20better,price%20tag%20for%20the%20equipment> / Accessed 30 November, 2024.

<https://www.laserfocusworld.com/industrial-laser-solutions/article/14215931/laser-robot-system-reduces-remote-welding-time>, Accessed 28 November, 2024.

<https://www.linkedin.com/pulse/10-disadvantages-laser-welding-tuofa-technology-co-ltd--yltqe/> Accessed 27 November, 2024.

J. Hecht, "Beam combining cranks up the power," *Laser Focus World*, 48, 6, 50–53 (Jun. 2012).

Kah. P., Shrestha M., Hiltunen E., and Martikainen J., International Journal of Mechanical and Materials Engineering (2015) 10:13 DOI 10.1186/s40712-015-0042.

M. Grupp, T. Seefeld, and F. Vollertsen, "Laser Beam Welding with Scanner," Proc. LIM, 2, 375–379 (2003).

Pires, JN., Loureiro, A., Godinho T., Ferreira P., Fernando B., Morgado J. (2003). "Welding robots," IEEE Robotics & Automation Magazine, 45–55.

Robin K. Huang, Bien Chann, James Burgess, Michael Kaiman, Robert Overman, John D. Glenn, and Parviz Tayebati "Direct diode lasers with comparable beam quality to fiber, CO₂, and solid state lasers", Proc. SPIE 8241, High-Power Diode Laser Technology and Applications X, 824102 (8 February 2012); <https://doi.org/10.1117/12.907161R>.

Ross, LT, Fardo, SW, Masterson, JW, & Towers, RL. (2010). Robotics: theory and industrial applications (p. 47). Illinois: The Goodheart-Wilcox Company, Inc.

T. Yoshida, E. Isogai, K. Sato, and K. Hashimoto, Nippon Steel Tech. Rep., 103, 4–10 (2013).

Tsai, L-W. (2000). Robot analysis: the mechanics of serial and parallel manipulators (p. 19). New York: Wiley & Sons.

DETECTION OF GINGIVITIS FROM INTRAORAL DENTAL IMAGES INTRAORAL DENTAL GÖRÜNTÜLERİNDEN GİNGİVİTİS TESPİTİ

Seda ŞAŞMAZ KARACAN¹

¹Ph.D., Usak University, Department of Information Technology, 0000-0002-0334-260X

Özet

Diş etinin çevresinin iltihaplanmasıyla oluşan diş eti hastalığının yaygın ve hafif formu gingivitis olarak adlandırılır. Diş ve diş etlerinde bakteri kaynaklı biyofilm plakların oluşmasıyla “calculus” adı verilen yapılar oluşur ve diş eti iltihabı meydana gelir. Erken teşhis ile olası diş kayıpları, ilerlemiş gingivitis ve enfeksiyonun yayılması önlenmektedir. Bu çalışmada açık veri seti olarak sunulan 1096 intraoral diş görüntüsünden gingivitis tespiti yapılmıştır. Görüntüler üç uzman periodontist tarafından Modified Gingival Index (MGI) kullanılarak etiketlenmiştir. Veri setindeki her bir görüntü farklı kişiye aittir. Bu veri setinde 12 adet ön dişin görüntüsü bulunmaktadır. Veri setindeki intraoral görüntüler %70 eğitim, %15 validation, %15 test verisi olacak şekilde ayrılmıştır. YOLOv8 modelleri ile gingivitis sınıflandırması yapılmıştır. YOLOv8n, YOLOv8s, YOLOv8m, YOLOv8l ve YOLOv8x modellerinin performansları karşılaştırılmıştır. Ayrıca intraoral dental görüntülerine Bi-Histogram Equalization (BBHE), Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization (CLAHE), Dynamic Fuzzy Histogram Equalization (DFHE), Guided Filtering (GF) ve Histogram Equalization (HE) uygulanmıştır. YOLOv8 modellerinin histogram eşleme yapılan görüntüler ile işlenmemiş görüntülerdeki performansı karşılaştırılmıştır. Önerilen çalışmada derin öğrenme modellerinin klinik uygulamalarda kullanılması ile hekimin kararına yardımcı, zamanın etkin kullanıldığı, profesyonelliğe daha az ihtiyaç duyulan, düşük maliyetli bir obje tespit modeli elde edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Intraoral dental görüntüsü, YOLOv8, obje tespiti, gingivitis, derin öğrenme, histogram eşleme

Abstract

The common and mild form of gum disease caused by inflammation around the gums is called gingivitis. Structures called 'calculus' are formed by the accumulation of bacteria-derived biofilm plaques on the teeth and gums, leading to gingival inflammation. With early diagnosis, potential tooth loss, advanced gingivitis, and the spread of infection can be prevented. In this study, gingivitis detection was performed on 1096 intraoral dental images provided as an open dataset. The images were labeled by three expert periodontists using the Modified Gingival Index (MGI). Each image in the dataset belongs to a different individual. This dataset contains images of 12 anterior teeth. The intraoral images in the dataset were divided into 70% training, 15% validation, and 15% test data. Gingivitis classification was performed using YOLOv8 models. The performances of the YOLOv8n, YOLOv8s, YOLOv8m, YOLOv8l, and YOLOv8x models were compared. Additionally, Bi-Histogram Equalization (BBHE), Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization (CLAHE), Dynamic Fuzzy Histogram Equalization (DFHE), Guided Filtering (GF), and Histogram Equalization (HE) were applied to intraoral dental images. The performance of YOLOv8 models on processed images with histogram equalization was compared to their performance on unprocessed images. In the proposed study,

by utilizing deep learning models in clinical applications, an object detection model was developed that aids the clinician's decision-making process, ensures effective time management, requires less professional expertise, and is cost-effective.

Keywords: Intraoral dental image, YOLOv8, object detection, gingivitis, deep learning, histogram equalization

1. INTRODUCTION

The common and mild form of gum disease caused by inflammation around the gums is called gingivitis (Gingivitis - Symptoms and Causes, 2023). When oral hygiene is neglected, bacteria-derived biofilm plaques form on the teeth and gums. The accumulation of these plaques leads to the formation of structures called tartar or calculus. These structures make it difficult to remove bacteria accumulated in the gums and cause gingivitis (Chapple et al., 2015; Zhou et al., 2024). The symptoms of gingivitis can be listed as follows:

- Redness and swelling of the gums
- Sensitivity in the gums, and bleeding during brushing or flossing
- Gum recession
- Small white inflammations in the gums
- Loosening of tooth roots and tooth mobility

Gingivitis can be prevented through practices such as not neglecting dental check-ups, maintaining oral hygiene, performing daily oral care (Zou et al., 2024), medication treatments, and probiotic supplementation (Mayta-Tovalino et al., 2024). As with many diseases, early diagnosis of gingivitis before progression is essential. Thus, by treating the disease before gum inflammation spreads and leads to tooth loss, more severe consequences can be prevented. In the literature, studies that detect gingivitis using intraoral images can be listed as follows:

Liu and colleagues (Liu et al., 2024) used 3365 oral endoscopic images in their study. They presented a model called oral-Mamba. They performed segmentation with this model and proposed a dental calculus grading system that causes gingivitis. With their proposed model, they achieved 0.83 accuracy in detecting gingivitis and 0.81 accuracy in detecting dental calculus.

Wen and colleagues (Wen et al., 2024) have proposed a new feature extraction method for determining the degree of gingivitis using deep learning. They reduced dimensionality using the T-distributed Stochastic Neighbor Embedding (t-SNE) method. To evaluate gingivitis, they used the DenseNet model on 826 intraoral photographs. With their proposed model, they achieved a mean Intersection over Union (MIoU) of 0.727 in the detection of gingivitis. In determining the degree of inflammation, they achieved accuracies of 77.09%, 77.25%, 74.38%, 73.68%, and 79.22% for the five degrees, respectively.

Li and colleagues (Li et al., 2024) studied the detection of chronic gingivitis using deep learning with intraoral images. They included 683 intraoral images taken from 134 volunteers in the study. They investigated the performance of the ResNet, GoogLeNet, AlexNet, and VGG models on these intraoral images. They achieved a maximum area under the curve (AUC) of 97% with the ResNet model.

Alalharith and colleagues (Alalharith et al., 2020) detected gingivitis using intraoral images of orthodontic patients. They used 134 intraoral images. They proposed the Faster Region-Based Convolutional Neural Networks deep learning model for detecting gingivitis from these images. With the proposed model, they achieved gingivitis detection with 77.12% accuracy.

In this study, gingivitis detection was performed using publicly available intraoral images. In addition to the original intraoral images, gingivitis detection was performed on images where histogram equalization was applied using YOLOv8 (YOLOv8n, YOLOv8s, YOLOv8m, YOLOv8l, YOLOv8x). The study has several advantages, including assisting physician decision-making in clinical applications through deep learning methods, making efficient use of time, reducing the need for professionalism, and being cost-effective.

2. MATERIAL AND METHODS

2.1. Dataset

In this study, a public dataset containing 1096 intraoral dental images was used (Duy et al., 2024). Each image in the dataset belongs to a different individual. This dataset contains images of 12 anterior teeth. The images were captured using a Nikon D810 camera paired with a Nikon AF-S 105MM F/1.4E ED Nano lens. Each visual in the dataset is a 7286x4863 px jpg file. These visuals are intraoral dental images containing gingivitis. The images were labeled by three expert periodontists using the Modified Gingival Index (MGI). The intraoral images in the dataset were divided into 70% training, 15% validation, and 15% test data. An example image from the dataset is shown in Figure 1. The images in the dataset were labeled into seven classes: lower jaw, upper jaw, normal, two levels of mild inflammation, moderate inflammation, and severe inflammation.



Figure 1. Example of dataset image

2.2. YOLO-Based Object Detection

The first version of YOLO, released in 2015, has had new features added and optimizations improved with each version, and the YOLOv8 version was released in 2023 (Jocher et al., 2022/2023). The key features of YOLOv8 are as follows:

- Object detection
- Anchor-free detection
- Higher accuracy in real-time object detection compared to previous versions
- Inclusion of a variety of pre-trained models

YOLOv8 is fundamentally composed of three blocks: backbone, neck, and head. The basic structure of YOLOv8 is shown in Figure 2.

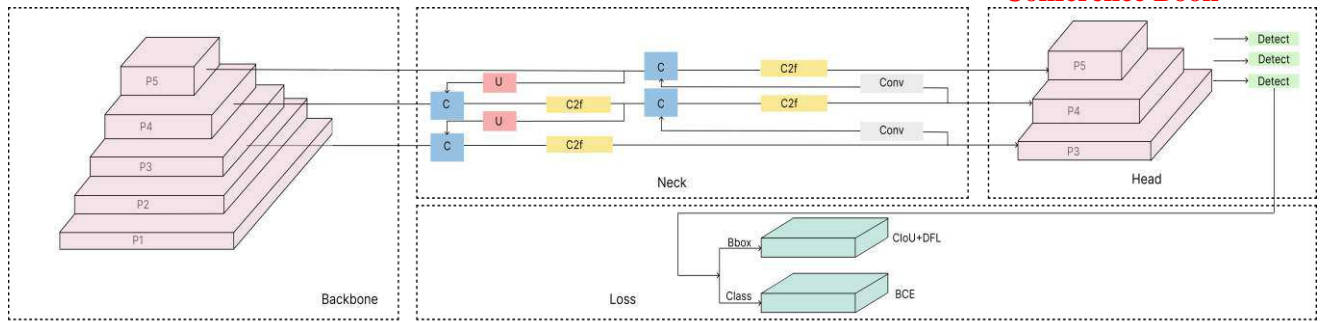


Figure 2. Basic structure of YOLOv8

In the Backbone, meaningful features are extracted from the input data. The Neck block is the block between the Backbone and the Head. It allows the merging of features from different stages of the Backbone. The Head block is the final block of the YOLOv8 model and is the layer where the network's outputs are generated. It is the block where the performance scores of the network in object detection are produced.

In this study, the YOLOv8n, YOLOv8s, YOLOv8m, YOLOv8l, and YOLOv8x models from the YOLOv8 version were used to detect gingivitis from dental images. The YOLO8 architecture consists of 5 important layers. These layers are CSPLayer, 2Conv, DarknetBottleneck, SPPF, and ConvModule. CSPLayer is the layer that reduces the computational load and enhances feature extraction. 2Conv, which consists of two consecutive convolution layers, is the layer that captures complex features. In the DarknetBottleneck layer, parameters are reduced. In the SPPF layer, multi-scale feature extraction is performed. The ConvModule layer combines normalization and activation with convolution, ensuring the network's high performance (Xie et al., 2024).

The images in the public dataset were divided into training, test, and validation sets in a 70:15:15 ratio. The hold-out cross-validation method was used to separate the test and training data. Bi-Histogram Equalization (BBHE) (Yeong-Taeg Kim, 1997), Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization (CLAHE) (Pizer et al., 1990), Dynamic Fuzzy Histogram Equalization (DFHE) (Sheet et al., 2010), Guided Filtering (GF) (He et al., 2013), and Histogram Equalization (HE) (Pizer et al., 1987) were applied to the training data (Panetta et al., 2022). The original intraoral dental image and the images with histogram equalization applied are shown in Figure 3.

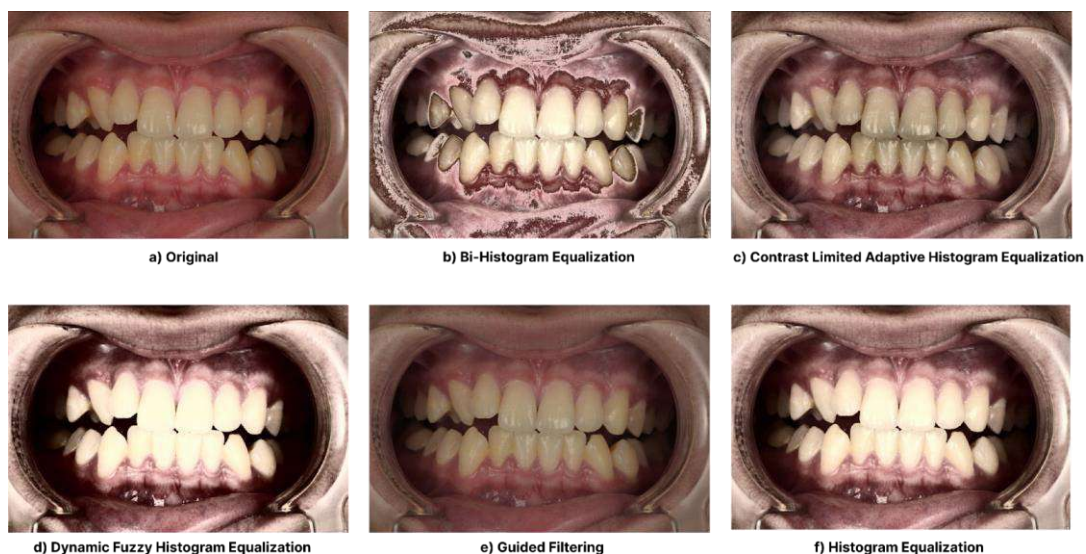


Figure 3. Histogram Equalized Intraoral dental images

3. RESULTS

The mean average precision (mAP) parameter was used to detect gingivitis in intraoral dental images with YOLOv8 models. The formulas for Precision and mAP are given in Equation 1 and Equation 2, respectively. The intersection over union (IoU) value is used in the calculation of mAP. IoU shows the amount of overlap between the pixels of the object in the ground truth image and the object predicted by the model (Karacan & Yücebas, 2022). mAP shows the accuracy when the IoU threshold is 0.5. mAP75 shows the accuracy when the IoU threshold is 0.75. AP_k represents the average precision of class k, while n represents the number of classes.

$$Precision = \frac{TP}{TP + FP} \quad (1)$$

$$mAP = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^{k=n} AP_k \quad (2)$$

The performance results obtained from YOLOv8 models for detecting gingivitis in intraoral dental images are presented in Table 1. An example of object detection labeling performed using the original image is shown in Figure 4.

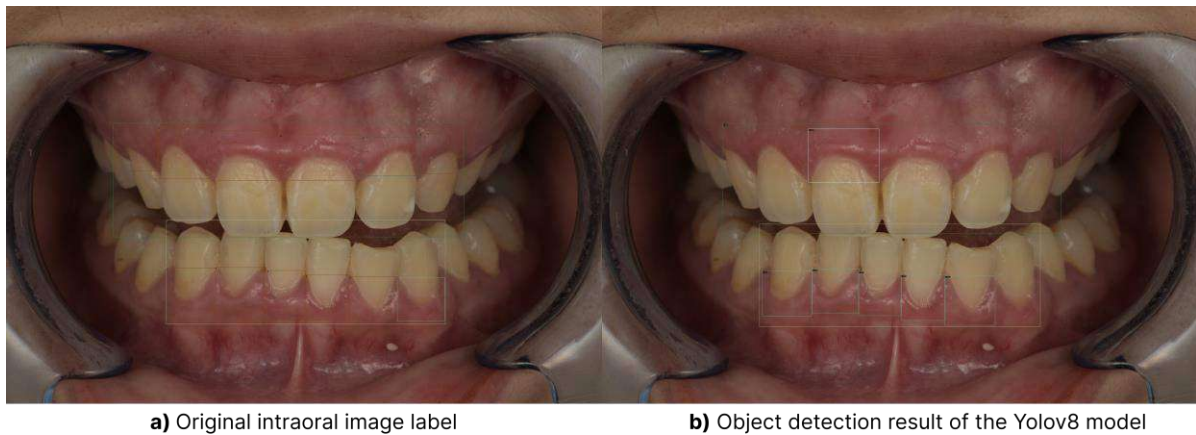


Figure 4. Object detection label

Table 1

YOLOv8 gingivitis detection performance

Dental Image	YOLOv8 Model	mAP	mAP50	mAP75
Original	YOLOv8n	0.3240	0.4630	0.3700
	YOLOv8s	0.3420	0.4950	0.3830
	YOLOv8m	0.3500	0.5090	0.3920
	YOLOv8l	0.3490	0.5110	0.3490

	YOLOv8x	0.3530	0.5150	0.3910
	YOLOv8n	0.3110	0.4490	0.3640
	YOLOv8s	0.3350	0.4930	0.3820
BBHE	YOLOv8m	0.3260	0.4720	0.3720
	YOLOv8l	0.3120	0.4590	0.3610
	YOLOv8x	0.3390	0.4900	0.3800
	YOLOv8n	0.3200	0.4640	0.3600
	YOLOv8s	0.3400	0.4970	0.3830
CLAHE	YOLOv8m	0.3240	0.4740	0.3650
	YOLOv8l	0.3350	0.4950	0.3750
	YOLOv8x	0.3450	0.5040	0.3850
	YOLOv8n	0.3170	0.4530	0.3620
	YOLOv8s	0.3520	0.5180	0.3980
DFHE	YOLOv8m	0.3520	0.5190	0.4000
	YOLOv8l	0.3410	0.5020	0.3840
	YOLOv8x	0.3490	0.5140	0.3840
	YOLOv8n	0.3160	0.4490	0.3620
	YOLOv8s	0.3390	0.4930	0.3800
GF	YOLOv8m	0.3480	0.5070	0.3910
	YOLOv8l	0.3450	0.5020	0.3810

	YOLOv8x	0.3440	0.5030	0.3820
	YOLOv8n	0.3230	0.4720	0.3680
	YOLOv8s	0.3420	0.5020	0.3920
HE	YOLOv8m	0.3420	0.5010	0.3870
	YOLOv8l	0.3510	0.5140	0.3920
	YOLOv8x	0.3360	0.4930	0.3790

4. DISCUSSION

In this study, gingivitis detection was performed on intraoral images using different YOLOv8 models such as YOLOv8n, YOLOv8s, and YOLOv8x. Histogram equalization preprocessing was applied to dental images, and the performance of different YOLO models on various intraoral dental images was investigated. The YOLOv8 models did not show high performance in gingivitis detection. Although histogram equalization methods aim to improve the training process of the model by enhancing the contrast of the images, they did not significantly improve classification performance. This situation indicates that detecting gingivitis in intraoral images is complex and challenging. The location, prevalence, severity of gingivitis, and the non-overlap of pixels can be considered as factors contributing to these challenges. However, this study can be an inspiration for gingivitis detection. The results obtained from the study suggest that with the development of models, low-cost, time-saving gingivitis detection can be achieved to assist dental professionals.

Table 2

Comparison of gingivitis detection studies in the literature

Study	Dataset	Objective	DL Method	Performance Metrics
Liu et al. (2024)	3365 oral endoskopik görüntüler	Gingivitis detection	Oral-Mamba	0.83 (Acc.)
Wen et al. (2024)	826 intraoral photos	Gingivitis detection	DenseNet	0.727 (MIoU)
Li et al. (2024)	683 intraoral photos	Gingivitis detection	ResNet	0.97 (AUC)
Alalharith et al. (2020)	134 intraoral photos	Gingivitis detection	Faster Region-Based Convolutional Neural Networks	0.77 (Acc.)

This study	1096 intraoral images	Gingivitis detection	YOLOv8m	0.52 (mAP)
------------	-----------------------	----------------------	---------	------------

5. CONCLUSION

In this study, gingivitis detection was performed using intraoral dental images containing 12 anterior teeth. Intraoral images with 5 levels of gingivitis and labels for the upper and lower jaw were used. In addition to the original images, images with Histogram Equalization were also used in the study. The results of the study showed that gingivitis could be detected as multi-class to a certain extent using the YOLOv8 model, both in the original images and in the images with histogram equalization. In future studies, it may be recommended to increase the dataset and optimize the deep learning model for this problem in order to improve the performance of gingivitis detection.

ACKNOWLEDGEMENT

The numerical calculations reported in this study were fully performed at TUBITAK ULAKBIM, High Performance and Grid Computing Center (TRUBA resources).

6. REFERENCES

- Alalharith, D. M., Alharthi, H. M., Alghamdi, W. M., Alsenbel, Y. M., Aslam, N., Khan, I. U., Shahin, S. Y., Dianišková, S., Alhareky, M. S., & Barouch, K. K. (2020). A deep learning-based approach for the detection of early signs of gingivitis in orthodontic patients using faster region-based convolutional neural networks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), Article 22. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228447>
- Chapple, I. L. C., Van der Weijden, F., Doerfer, C., Herrera, D., Shapira, L., Polak, D., Madianos, P., Louropoulou, A., Machtei, E., Donos, N., Greenwell, H., Van Winkelhoff, A. J., Eren Kuru, B., Arweiler, N., Teughels, W., Aimetti, M., Molina, A., Montero, E., & Graziani, F. (2015). Primary prevention of periodontitis: Managing gingivitis. *Journal of Clinical Periodontology*, 42(S16), S71–S76. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12366>
- Duy, H. B., Hue, T. T., Son, T. M., Nghia, L. L., Lan, L. T. H., Duc, N. M., & Son, L. H. (2024). A dental intraoral image dataset of gingivitis for image captioning. *Data in Brief*, 57, 110960. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2024.110960>
- Gingivitis—Symptoms and causes. (2023). *Mayo Clinic*. Retrieved November 10, 2024, from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/gingivitis/symptoms-causes/syc-20354453>
- He, K., Sun, J., & Tang, X. (2013). Guided image filtering. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 35(6), 1397–1409. <https://doi.org/10.1109/TPAMI.2012.213>
- Jocher, G., Qiu, J., & Chaurasia, A. (2023). *Ultralytics YOLO* (Version 8.0.0) [Python]. <https://github.com/ultralytics/ultralytics> (Original work published 2022)
- Karacan, M. H., & Yücebas, S. C. (2022). A deep learning model with attention mechanism for dental image segmentation. 2022 International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications (HORA), 1–4. <https://doi.org/10.1109/HORA55278.2022.9800072>
- Li, W., Guo, E., Zhao, H., Li, Y., Miao, L., Liu, C., & Sun, W. (2024). Evaluation of transfer ensemble learning-based convolutional neural network models for the identification of chronic gingivitis from oral photographs. *BMC Oral Health*, 24(1), 814. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04460-x>

- Liu, Y., Cheng, Y., Song, Y., Cai, D., & Zhang, N. (2024). Oral screening of dental calculus, gingivitis, and dental caries through segmentation on intraoral photographic images using deep learning. *BMC Oral Health*, 24(1), 1287. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-05072-1>
- Mayta-Tovalino, F., Maguiña-Quispe, J., Barja-Ore, J., & Hernandez, A. V. (2024). Efficacy of probiotic consumption on oral outcomes in children and/or adolescents: A meta-analysis. *International Dental Journal*, 74(6), 1205–1219. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2024.06.013>
- Panetta, K., Rajendran, R., Ramesh, A., Rao, S. P., & Agaian, S. (2022). Tufts dental database: A multimodal panoramic X-ray dataset for benchmarking diagnostic systems. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 26(4), 1650–1659. <https://doi.org/10.1109/JBHI.2021.3117575>
- Pizer, S. M., Amburn, E. P., Austin, J. D., Cromartie, R., Geselowitz, A., Greer, T., ter Haar Romeny, B., Zimmerman, J. B., & Zuiderveld, K. (1987). Adaptive histogram equalization and its variations. *Computer Vision, Graphics, and Image Processing*, 39(3), 355–368. [https://doi.org/10.1016/S0734-189X\(87\)80186-X](https://doi.org/10.1016/S0734-189X(87)80186-X)
- Pizer, S. M., Johnston, R. E., Ericksen, J. P., Yankaskas, B. C., & Muller, K. E. (1990). Contrast-limited adaptive histogram equalization: Speed and effectiveness. *[1990] Proceedings of the First Conference on Visualization in Biomedical Computing*, 337–345. <https://doi.org/10.1109/VBC.1990.109340>
- Sheet, D., Garud, H., Suveer, A., Mahadevappa, M., & Chatterjee, J. (2010). Brightness preserving dynamic fuzzy histogram equalization. *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 56(4), 2475–2480. <https://doi.org/10.1109/TCE.2010.5681130>
- Wen, C., Bai, X., Yang, J., Li, S., Wang, X., & Yang, D. (2024). Deep learning based approach: Automated gingival inflammation grading model using gingival removal strategy. *Scientific Reports*, 14(1), 19780. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-70311-y>
- Xie, Z., Hu, X., Guo, L., Lin, W., Liu, J., Zhang, C., Ge, G., Tang, Y., & Wang, W. (2024). A lightweight detection algorithm for tooth cracks in optical images. *Computers in Biology and Medicine*, 182, 109153. <https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2024.109153>
- Yeong-Taeg Kim. (1997). Contrast enhancement using brightness preserving bi-histogram equalization. *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 43(1), 1–8. <https://doi.org/10.1109/30.580378>
- Zhou, Y., Zhou, Y., Liao, B., Chen, X., Niu, Y., & Ren, B. (2024). Effects of toothpaste containing 2% zinc citrate on gingival health and three related bacteria—A randomized double-blind study. *Clinical and Experimental Dental Research*, 10(6), e70020. <https://doi.org/10.1002/cre2.70020>
- Zou, Y., Grender, J., Adam, R., & Levin, L. (2024). A meta-analysis comparing toothbrush technologies on gingivitis and plaque. *International Dental Journal*, 74(1), 146–156. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2023.06.009>

ASSESSMENT OF LARGE LANGUAGE MODELS' PERFORMANCE IN MEDICAL
IMAGE PROCESSING

BÜYÜK DİL MODELLERİNİN TIBBİ GÖRÜNTÜ İŞLEMEDEKİ
PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Seda ŞAŞMAZ KARACAN¹

1Ph.D., Usak University, Department of Information Technology, 0000-0002-0334-260X

Özet

Derin öğrenme ailesine ait olan ve doğal dil işleme (NLP) alanında kullanılan büyük dil modelleri (LLM), son yıllarda giderek daha fazla hayatımıza entegre olmuştur. Bu dil modellerindeki dil işleme yeteneklerinin günlük hayatımızı kolaylaştırma potansiyeli vardır. Mevcut dil modellerinden bazıları şunlardır: Chat Generative Pre-Trained Transformer (GPT), Google Gemini ve Microsoft Copilot. Yapılan çalışmalar, bu dil modellerinin tıp alanındaki profesyonellerin iş yükünü azalttığını göstermektedir. Özellikle büyük dil modellerinin, tıbbi görüntüleri yorumlayabildiği, hasta bilgilerini özetleyebildiği ve sağlık çalışanlarına hem teşhis hem de karar verme süreçlerinde yardımcı olabildiği gösterilmiştir. Bu çalışmada, açık veri setlerinden elde edilen akciğer X-Ray görüntüleri ve dermoskop görüntüleri kullanılarak ChatGPT, Gemini ve Copilot araçlarının tıbbi görüntü işleme performansı araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçları, ChatGPT gibi dil modellerinin tıbbi görüntülerin analizinde umut verici yeteneklere sahip olduğunu göstermektedir. Ancak, bu yeteneklerin şu anda bir tıp uzmanının yerini alamayacağı ve belirli düzeyde insan gözetimi gerektireceği belirtilmelidir. Ayrıca, bu gelişen dil modellerinin kullanımı sırasında doğruluk, etik, gizlilik ve güvenlik gibi konuların göz önünde bulundurulması gerektiği vurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Büyük dil modeli, ChatGPT, Gemini, Copilot, medikal görüntü, akciğer X-Ray görüntüsü, dermoskop görüntüsü

Abstract

Large language models (LLMs), belonging to the family of deep learning and used in the field of natural language processing (NLP), have become increasingly integrated into our lives in recent years. The language processing capabilities of these models have the potential to simplify daily life. Some of the existing language models include Chat Generative Pre-Trained Transformer (GPT), Google Gemini, and Microsoft Copilot. Studies have shown that these language models reduce the workload of professionals in the medical field. In particular, LLMs have been shown to interpret medical images, summarize patient information, and assist healthcare professionals in both diagnosis and decision-making processes. This study investigated the medical image processing performance of ChatGPT, Gemini, and Copilot tools using chest X-Ray images and dermoscopic images obtained from public datasets. The results of the study indicate that language models like ChatGPT possess promising capabilities in analyzing medical images. However, it should be noted that these capabilities are not yet sufficient to replace a medical professional and require a certain level of human oversight. Furthermore, it has been emphasized that issues such as accuracy, ethics, privacy, and security must be taken into consideration when using these emerging language models.

Keywords: Large language model, ChatGPT, Gemini, Copilot, medical image, lung X-ray image, dermoscopy image

1. INTRODUCTION

Large language models (LLMs) are computational models developed for natural language processing (NLP) tasks (Sarumi & Heider, 2024). This process involves training LLMs using the statistical properties of a large number of texts via self-supervised or semi-supervised learning. LLMs have gradually become more integrated into our daily lives in recent years. Modern LLMs can be tailored for specific tasks or guided by prompt engineering in these models. Despite their benefits, LLMs can lead to ethical issues, misinformation transmission, and hallucinations (Håkansson & Phillips-Wren, 2024; Huang et al., 2024). Among these increasingly popular language models is ChatGPT (OpenAI, 2023), a large language model based on the Generative Pre-trained Transformer architecture, which is a deep learning model used in the field of natural language processing (Bagde et al., 2023; Bommarito & Katz, 2022). Although ChatGPT has not been trained on medical images, doctors and researchers have investigated its performance on medical images (Sinha et al., 2023). Some of the ChatGPT and medical imaging studies found in the literature can be listed as follows:

Yang and colleagues (Yang et al., 2023) investigated the transformative potential of large language models in medical imaging in their study. They have referred to the stakeholders in medical imaging as BIGR-H (Business, Insurance, Government, Research, Hospital). They have presented the interaction of ChatGPT with medical images in the BIGR-H fields in detail.

Currie and colleagues (Currie et al., 2023) compared the performance of medical radiation science students with that of ChatGPT in their study. While ChatGPT performed better than students in exams of general and basic courses, it performed worse than students in courses involving professional depth and insight. Researchers have concluded that due to ChatGPT's shortcomings in terms of currency and innovation, it is still limited in improving the writing skills of medical imaging students.

Alzahem and colleagues (Alzahem et al., 2023) presented a decision support system that could assist individuals in the healthcare sector in their study. They obtained the type of image, body region, test image, and results from a dataset consisting of medical images using deep learning methods. They have transmitted the data they obtained to ChatGPT to generate automatic diagnostic reports. In their study, the authors have achieved promising results in helping healthcare workers with ChatGPT.

Li and colleagues (Li et al., 2023) showed that ChatGPT assists clinicians in diagnosing endoscopy images, enables doctors to use their time efficiently by summarizing medical records, and helps in making diagnoses.

Dave and his colleagues (Dave et al., 2023) investigated the potential of ChatGPT in the field of medicine. They showed that clinical and laboratory tests can be used in diagnoses and that it can assist researchers in identifying research topics. They also mentioned that it could be used in the education of medical students, doctors, nurses, and other healthcare professionals. They emphasized that, besides healthcare workers, patients also have the potential to use ChatGPT as a virtual assistant.

Handa and colleagues (Handa et al., 2023) investigated ChatGPT's ability to code medical images in their study. They asked it to process capsule endoscopy, magnetic resonance imaging (MRI), colonoscopy, computed tomography (CT), hysteroscopy, and ultrasound images. They asked to create image processing codes that perform binary mask creation, binary masking with

Otsu thresholding, principal component analysis (PCA), and digital wavelet transformation on the images. The authors stated that ChatGPT generates the same code for all images, does not take the current request into account, does not perform hyperparameter tuning, and suggests a trial-and-error method. They stated that it would be more appropriate to use ChatGPT to facilitate researchers' routine tasks rather than replacing them. There are studies demonstrating ChatGPT's question-solving abilities in medical exams, in addition to its ability to comment on medical images. (Hayes et al., 2024; Kung et al., 2022; Paran et al., 2024).

In this study, publicly available medical images were used to investigate ChatGPT's performance in analyzing these medical images and making diagnoses. Later, the same medical images were tested with the tools Copilot (Microsoft Copilot, 2023) and Gemini (Google Gemini, 2024) using the same prompts for comparison.

In the second part of the study, the dataset and prompts used for the language models are provided. In the third section, the performance of Chat GPT on medical images has been presented. In the Discussion section, the performance of language models was compared by presenting the results of medical image analysis conducted with the Copilot and Gemini tools. The results of the study are summarized in the final section.

2. MATERIAL AND METHOD

2.1. Dataset

In this study, how language models perform image analysis, classification, and diagnosis tasks on X-Ray images and macroscopic images was investigated (Ullah et al., 2024). In the study, two different public datasets were used. In the first dataset, there is one chest X-Ray image each of a normal, bacterial pneumonia, and viral pneumonia. The X-ray images used in the study are shown in Figure 1. This dataset was obtained from the "Chest X-Ray Images (Pneumonia)" dataset available in the Kaggle repository (D. Kermany et al., 2018; D. S. Kermany et al., 2018).

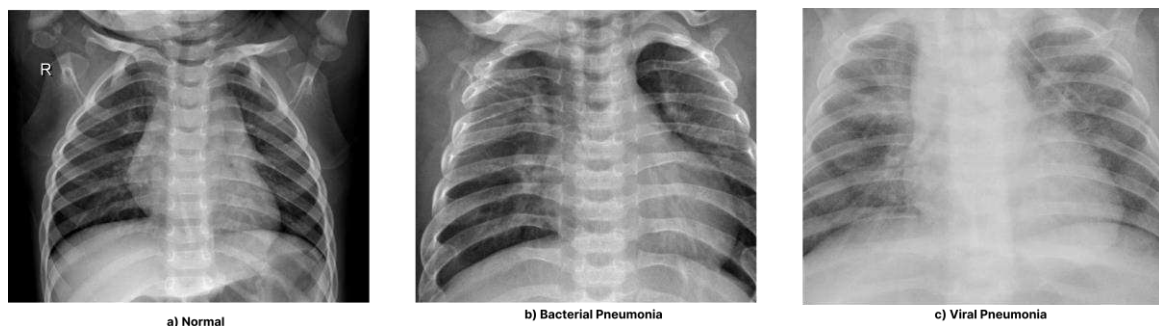


Figure 1. Chest X-ray images used in the study

The second dataset consists of dermoscopy images. This dataset contains dermoscopic images of melanoma, nevus, and seborrheic keratosis. The dermoscopic images used in the study are shown in Figure 2. This dataset was obtained from the "Melanoma Detection Dataset" publicly available on the Kaggle repository (Codella et al., 2018).

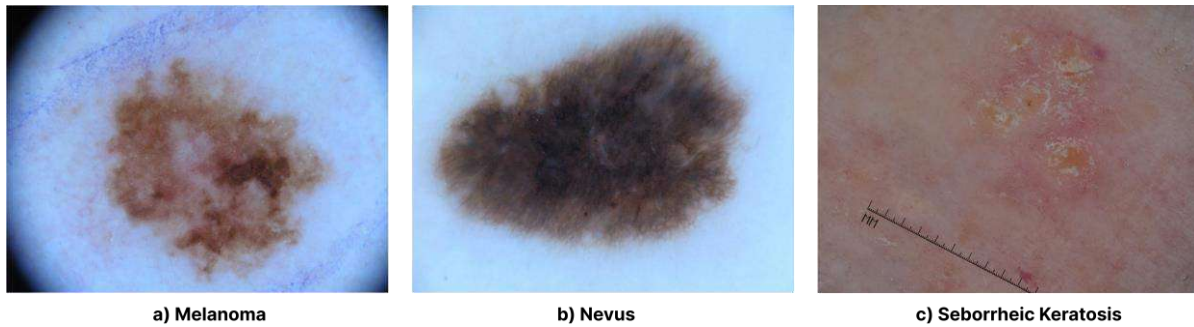


Figure 2. Dermoscopic skin images used in the study

2.2. Method

There are two main topics at the core of the study. Analysis of the given image and extraction of its features, diagnosis from medical images. In the study, the first step was to investigate how ChatGPT analyzes lung X-ray images and dermoscopic skin images. After the analysis, a diagnosis was requested for the medical images. The prompts used are provided in Table 1.

Table 1

The prompts used for medical images.

Medical Image	Object	Prompt
X-Ray Chest Image	Image analysis and feature extraction	You are a professional radiologist. This image was taken from a public dataset. Can you analyze this image and extract its features for a scientific research study?
	Diagnosis	Classify this image and identify the diagnosis in it. Is this X-Ray image bacterial pneumonia or viral pneumonia?
Dermoscopic Image	Image analysis and feature extraction	You are a professional dermatologist. This image was taken from a public dataset. Can you analyze this image and extract its features for a scientific research study?
	Diagnosis	Classify this image and identify the diagnosis in it. Is this dermoscopy image melanoma, nevus, or seborrheic keratosis?

3. RESULTS

The results obtained from ChatGPT using the chest X-rays containing normal, bacterial pneumonia, and viral pneumonia, along with the proposed prompts, are presented in Figures 3, 4, and 5, respectively.

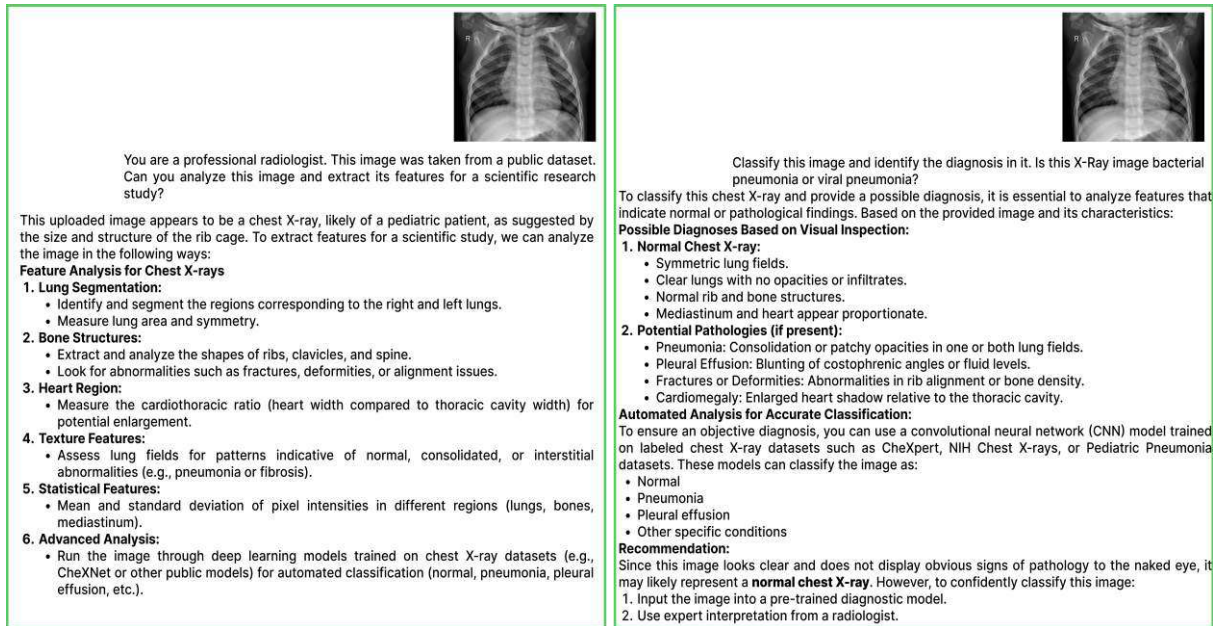


Figure 3. ChatGPT analysis results for the normal chest X-ray image

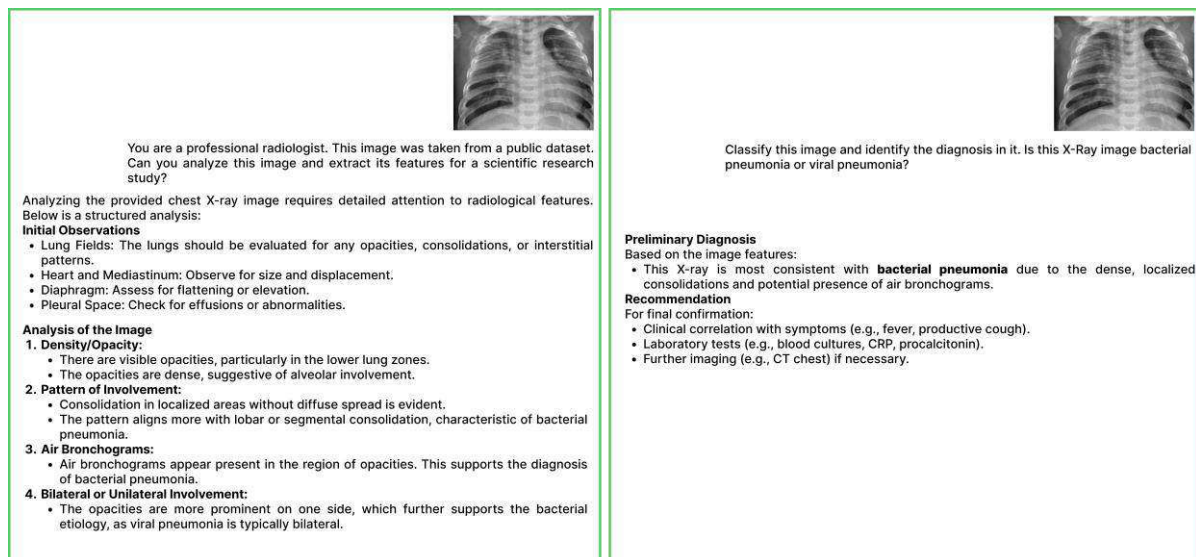


Figure 4. ChatGPT analysis results for the bacterial pneumonia chest X-ray image

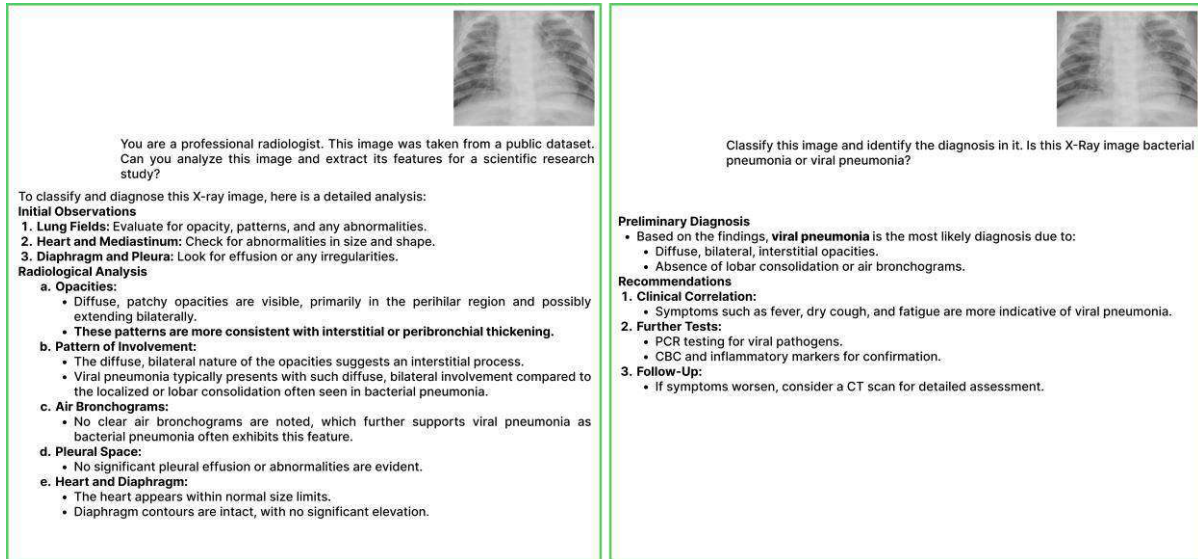


Figure 5. ChatGPT analysis results for the viral pneumonia chest X-ray image.

As seen in Figures 3, 4, and 5, ChatGPT first provided general information on how the features of the images could be extracted. It described how a normal and pathological chest X-ray would appear. Based on this information, ChatGPT then made diagnoses from the submitted images. It provided accurate diagnoses for healthy, bacterial, and viral pneumonia X-rays. Additionally, for each image, it recommended seeking professional assistance and conducting further tests.

The dermoscopy images used in the study, containing melanoma, nevus, and seborrheic keratosis, along with the proposed prompts, and the results obtained from ChatGPT are presented in Figures 6, 7, and 8, respectively.

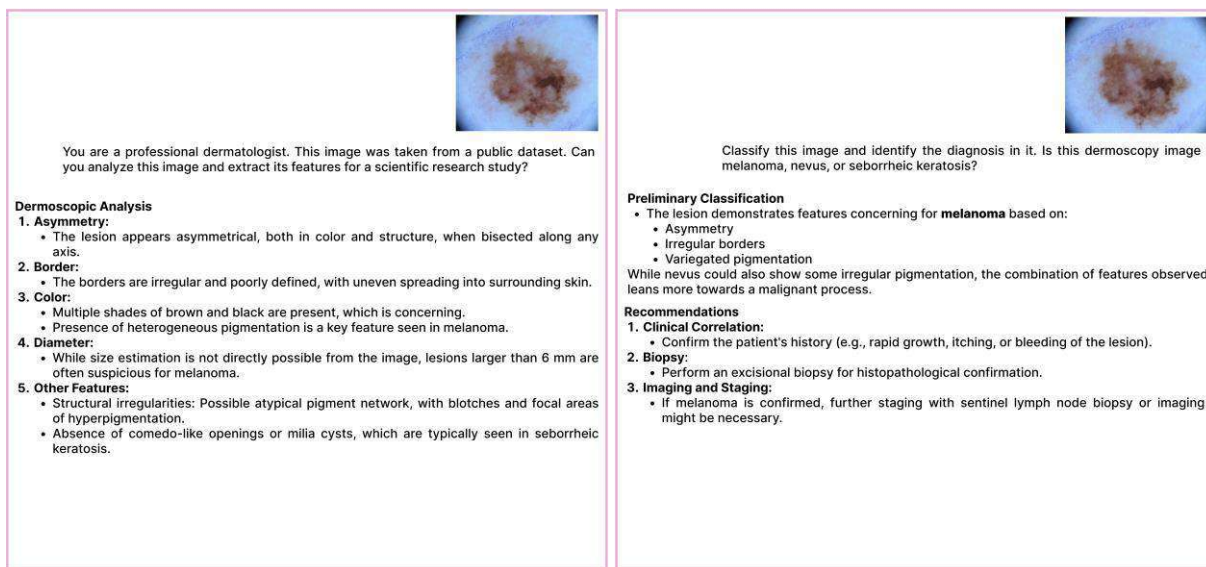


Figure 6. ChatGPT analysis results for the melanoma dermoscopic image

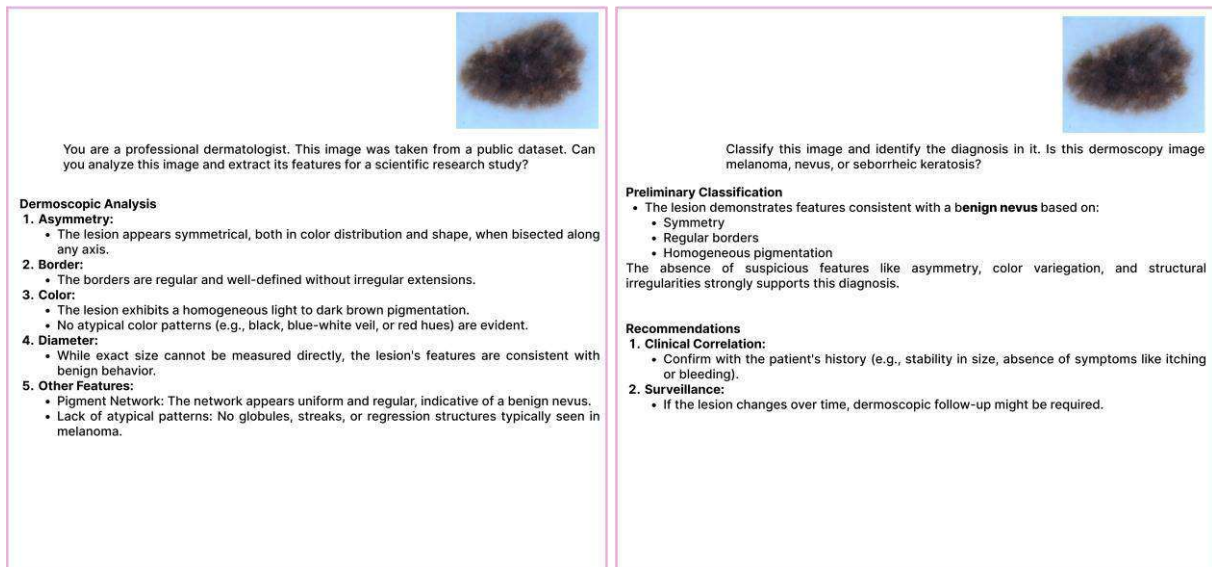


Figure 7. ChatGPT analysis results for the nevus dermoscopic image

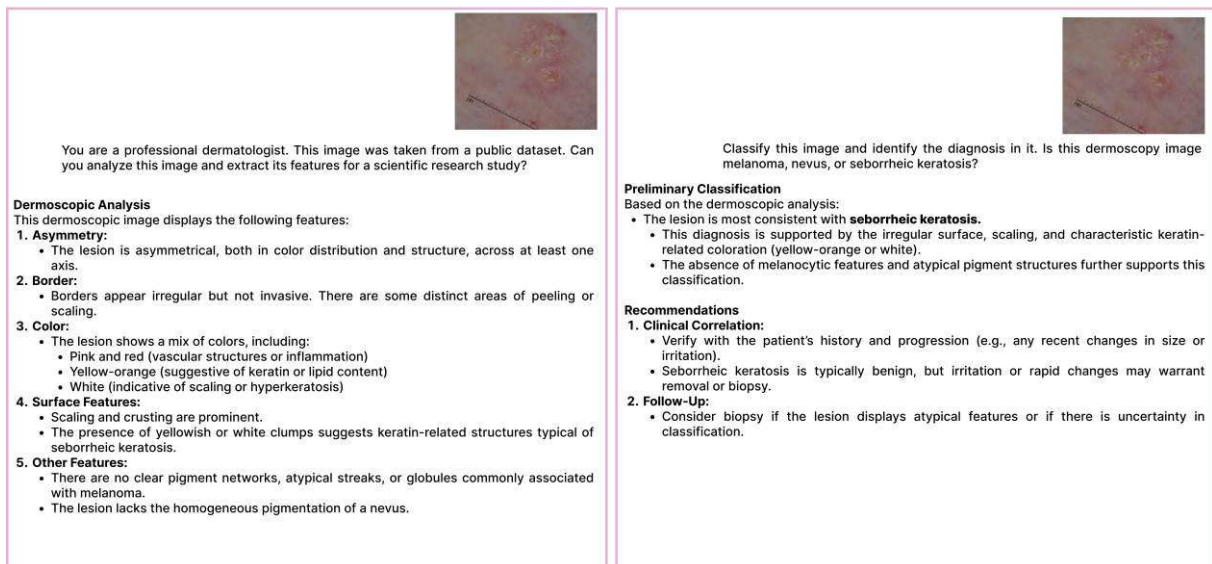


Figure 8. ChatGPT analysis results for the seborrheic keratosis dermoscopic image

As seen in Figures 6, 7, and 8, ChatGPT first provided general information on dermoscopic analysis of the images, including aspects such as asymmetry, border, color, diameter, and surface features. Then, based on this information, it derived diagnoses from the provided images. It correctly identified melanoma, nevus, and seborrheic keratosis in the dermoscopic images. Additionally, it recommended seeking professional help and ongoing monitoring for each image.

4. DISCUSSION

According to the results of the study, the outcomes obtained from the ChatGPT model align with the diagnoses in the dataset. However, this performance does not imply that ChatGPT's diagnoses can replace those of a radiologist or dermatologist. It should be considered that ChatGPT could serve as a tool to assist professionals in decision-making and be an efficient tool for time management. In addition to ChatGPT, the performance of other language models

was also examined in this study. The performance of Microsoft Copilot and Google Gemini models on medical images was also investigated. Table 2 presents the responses generated by the Copilot tool for the same images in the dataset.

Table 2

Summary analysis results for Chest X-Ray and skin dermoscopic images using Copilot

Medical Image	LLM Model	Prompt	Key Insights	Diagnosis
Healthy Chest X-Ray	Copilot	P1. You are a professional radiologist. Analyze and extract feature of this image P2. Classify: bacterial or viral pneumonia?	Visible and intact rib cage. Normal spine. Visible and normal clavicles (collarbones). Healthy air-filled lung fields. Faint heart shadow, within normal size and shape for a pediatric patient. "R" marker indicates the right side of the body for orientation.	Healthy
Bacterial Pneumonia Chest X-Ray	Copilot	P1. You are a professional radiologist. Analyze and extract feature of this image P2. Classify: bacterial or viral pneumonia?	Visible and centrally aligned, showing the structure of the thoracic vertebrae. Visible and intact ribs. Normal and visible clavicles at the top of the image. Right lung is more radiolucent, suggesting potential pathology such as pneumothorax or other lung conditions. Left lung is less radiolucent, indicating normal or reduced air content. "R" marker indicates the right side of the body for orientation.	Bacterial Pneumonia
Viral Pneumonia Chest X-Ray	Copilot	P1. You are a professional radiologist. Analyze and extract feature of this image P2. Classify: bacterial or viral pneumonia?	Thoracic Cavity shows ribs, lungs, and part of the spine. Increased opacity in both lungs. The areas of increased opacity (localized areas of consolidation) are more typical of bacterial pneumonia. Bacterial Pneumonia often presents with localized areas of consolidation, which are evident in this image.	Bacterial Pneumonia
Melanoma Dermoscopy Image	Copilot	P1: You are a professional dermatologist. P2: Classify: Melanoma, Nevus, Seborrheic Keratosis?	Irregular skin lesion shape with varying shades of brown, including some darker areas color. Poorly defined borders with lighter areas. Normal surrounding skin. If the lesion has a "stuck-on" appearance and a rough texture, it might suggest seborrheic keratosis. A symmetrical shape and	Melanoma

				uniform color could indicate a benign nevus.	
Nevus Image	Dermoscopy	Copilot	P1: You are a professional dermatologist. P2: Classify: Melanoma, Nevus, Seborrheic Keratosis?	Irregular shape and borders. Heterogeneous color pattern with varying shades from light brown to dark brown. Slightly uneven texture. Asymmetrical appearance.	Melanoma
Seborrheic Keratosis Dermoscopy Image		Copilot	P1: You are a professional dermatologist. P2: Classify: Melanoma, Nevus, Seborrheic Keratosis?	Restricted Topic	N/A

As seen in Table 2, Copilot produced accurate diagnoses for normal lungs and bacterial pneumonia in Chest X-Ray images, but for the viral pneumonia X-Ray, it incorrectly diagnosed it as bacterial pneumonia. In dermoscopic images, it was only able to produce the correct diagnosis for the melanoma dermoscopic image.

Table 3 presents the responses generated by the Gemini tool for the same images in the dataset.

Table 3

Summary analysis results for Chest X-Ray and skin dermoscopic images using Gemini

Medical Image	LLM Model	Prompt	Key Insights	Diagnosis
Healthy Chest X-Ray Bacterial Pneumonia Chest X-Ray Viral Pneumonia Chest X-Ray	Gemini	P1. You are a professional radiologist. Analyze and extract feature of this image P2. Classify: bacterial or viral pneumonia?	Image was removed due to potential sensitivity, even though it came from a public dataset and anonymized. Recommendations: Ensure images are anonymized and comply with privacy regulations.	N/A
Melanoma Dermoscopy Image	Gemini	P1: You are a professional dermatologist. P2: Classify: Melanoma, Nevus, Seborrheic Keratosis?	Irregular shape with uneven pigmentation. Dominant brown color with granular texture. No visible vascular patterns.	Melanocytic Nevus
Nevus Dermoscopy Image	Gemini	P1: You are a professional dermatologist. P2: Classify: Melanoma, Nevus, Seborrheic Keratosis?	Mixture of brown and black colors, which is typical of nevi. Irregular shape with poorly defined borders. Granular or pebbly, often described as a "globular" pattern texture. No distinct vascular pattern is visible, which is another characteristic of nevi.	Melanocytic Nevus

Seborrheic Keratosis Dermoscopy Image	Gemini	<p>P1: You are a professional dermatologist.</p> <p>P2: Classify: Melanoma, Nevus, Seborrheic Keratosis?</p>	<p>Mixture of brown and black colors. Irregular shape, with poorly defined borders. Waxy or greasy, often described as a "stuck-on" texture. No distinct vascular pattern.</p>	Seborrheic Keratosis
---------------------------------------	--------	--	--	----------------------

As seen in Table 3, although the Chest X-Ray images were anonymized and publicly available, Gemini did not analyze the images. However, for the dermoscopic images, it was able to produce the correct diagnosis for the Seborrheic Keratosis dermoscopic image.

5. CONCLUSION

In this study, diagnoses were made using language models on publicly available Chest X-Ray and dermoscopic skin images. The results of the study show that the ChatGPT language model produced accurate diagnoses for the medical images used in the study. However, it was observed that other existing language models, such as Gemini and Copilot, did not perform as well as ChatGPT on the medical images used in the study. Based on these results, it can be concluded that current language models are not yet effective enough to replace professionals and still face issues such as hallucinations and the generation of incorrect information. However, they may assist professionals in decision-making, thus enabling more efficient use of time and mental load. Additionally, the limited number of medical images and prompts used in the study, along with the fact that large language models have not been specifically trained on medical images, represent limitations of the study. Future research could address these limitations and more comprehensively explore the potential of language models in medical image analysis.

6. REFERENCES

- Alzahem, A., Latif, S., Boulila, W., & Koubaa, A. (2023). Unlocking the potential of medical imaging with ChatGPT's intelligent diagnostics. *Procedia Computer Science*, 225, 3583–3592. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.496>
- Bagde, H., Dhopte, A., Alam, M. K., & Basri, R. (2023). A systematic review and meta-analysis on ChatGPT and its utilization in medical and dental research. *Heliyon*, 9(12), e23050. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23050>
- Bommarito, M., & Katz, D. M. (2022). GPT takes the bar exam (arXiv:2212.14402). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2212.14402>
- Codella, N. C. F., Gutman, D., Celebi, M. E., Helba, B., Marchetti, M. A., Dusza, S. W., Kalloo, A., Liopyris, K., Mishra, N., Kittler, H., & Halpern, A. (2018). Skin lesion analysis toward melanoma detection: A challenge at the 2017 International symposium on biomedical imaging (ISBI), hosted by the international skin imaging collaboration (ISIC). 2018 IEEE 15th International Symposium on Biomedical Imaging (ISBI 2018), 168–172. <https://doi.org/10.1109/ISBI.2018.8363547>
- Currie, G., Singh, C., Nelson, T., Nabasenja, C., Al-Hayek, Y., & Spuur, K. (2023). ChatGPT in medical imaging higher education. *Radiography*, 29(4), 792–799. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2023.05.011>
- Dave, T., Athaluri, S. A., & Singh, S. (2023). ChatGPT in medicine: An overview of its applications, advantages, limitations, future prospects, and ethical considerations. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1169595>
- Google Gemini. (2024). Gemini [Large language model]. <https://gemini.google.com>

- Håkansson, A., & Phillips-Wren, G. (2024). Generative AI and large language models—Benefits, drawbacks, future and recommendations. *Procedia Computer Science*, 246, 5458–5468. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.09.689>
- Handa, P., Chhabra, D., Goel, N., & Krishnan, S. (2023). Exploring the role of ChatGPT in medical image analysis. *Biomedical Signal Processing and Control*, 86, 105292. <https://doi.org/10.1016/j.bspc.2023.105292>
- Hayes, D. S., Foster, B. K., Makar, G., Manzar, S., Ozdag, Y., Shultz, M., Klena, J. C., & Grandizio, L. C. (2024). Artificial intelligence in orthopaedics: Performance of ChatGPT on text and image questions on a complete AAOS Orthopaedic In-Training Examination (OITE). *Journal of Surgical Education*, 81(11), 1645–1649. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2024.08.002>
- Huang, L., Yu, W., Ma, W., Zhong, W., Feng, Z., Wang, H., Chen, Q., Peng, W., Feng, X., Qin, B., & Liu, T. (2024). A survey on hallucination in large language models: Principles, taxonomy, challenges, and open questions. *ACM Transactions on Information Systems*. <https://doi.org/10.1145/3703155>
- Kermany, D. S., Goldbaum, M., Cai, W., Valentim, C. C. S., Liang, H., Baxter, S. L., McKeown, A., Yang, G., Wu, X., Yan, F., Dong, J., Prasadha, M. K., Pei, J., Ting, M. Y. L., Zhu, J., Li, C., Hewett, S., Dong, J., Ziyar, I., ... Zhang, K. (2018). Identifying medical diagnoses and treatable diseases by image-based deep learning. *Cell*, 172(5), 1122–1131.e9. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2018.02.010>
- Kermany, D., Zhang, K., & Goldbaum, M. (2018). Labeled optical coherence tomography (OCT) and chest X-ray images for classification (Version 2). *Mendeley Data*. <https://doi.org/10.17632/rsbjbr9sj.2>
- Kung, T. H., Cheatham, M., ChatGPT, Medenilla, A., Sillos, C., Leon, L. D., Elepaño, C., Madriaga, M., Aggabao, R., Diaz-Candido, G., Maningo, J., & Tseng, V. (2022). Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. *medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2022.12.19.22283643>
- Li, W., Wang, J., Yan, Y., Yuan, P., Cao, C., Li, S., & Wu, Q. (2023). Potential applications of ChatGPT in endoscopy: Opportunities and limitations. *Gastroenterology & Endoscopy*, 1(3), 152–154. <https://doi.org/10.1016/j.gande.2023.06.001>
- Microsoft Copilot. (2023). Copilot [Large language model]. <https://copilot.microsoft.com>.
- OpenAI. (2023). ChatGPT (Mar 14 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com/chat>
- Paran, M., Almog, A., Dreznik, Y., Neshet, N., & Kravarusic, D. (2024). A new era in medical information: ChatGPT outperforms medical information provided by online information sheets about congenital malformations. *Journal of Pediatric Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2024.161894>
- Sarumi, O. A., & Heider, D. (2024). Large language models and their applications in bioinformatics. *Computational and Structural Biotechnology Journal*, 23, 3498–3505. <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2024.09.031>
- Sinha, R. K., Deb Roy, A., Kumar, N., & Mondal, H. (2023). Applicability of ChatGPT in assisting to solve higher-order problems in pathology. *Cureus*, 15(2), e35237. <https://doi.org/10.7759/cureus.35237>
- Ullah, E., Parwani, A., Baig, M. M., & Singh, R. (2024). Challenges and barriers of using large language models (LLM) such as ChatGPT for diagnostic medicine with a focus on digital

pathology – A recent scoping review. *Diagnostic Pathology*, 19(1), 43.
<https://doi.org/10.1186/s13000-024-01464-7>

Yang, J., Li, H. B., & Wei, D. (2023). The impact of ChatGPT and LLMs on medical imaging stakeholders: Perspectives and use cases. *Meta-Radiology*, 1(1), 100007.
<https://doi.org/10.1016/j.metrad.2023.100007>

SECONDARY PROCESSES TO IMPROVE THE MECHANICAL PROPERTIES OF
PARTS PRODUCED BY METAL ADDITIVE MANUFACTURING

METAL EKLEMELİ İMALAT İLE ÜRETİLMİŞ PARÇALARIN MEKANİK
ÖZELLİKLERİNİ GELİŞTİRİCİ İKİNCİL İŞLEMLER

Dr. Mehmet Erdi Korkmaz¹, Dr. Mustafa Günay²

¹Dr., Karabük Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 0000-0002-0481-6002

²Dr., Karabük Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 0000-0002-1281-1359

Özet

Metal eklemeli imalat (AM) teknikleri, metalik toz veya teli hammadde olarak kullanarak ve lazer veya elektron ışını gibi yüksek yoğunluklu bir enerji kaynağıyla malzemelerin katmanlar halinde birleştirilmesiyle bir bilgisayar destekli tasarım modelinden daha fazla tasarım özgürlüğü ve malzeme israfı olmayan metal parçalar üretmek için kullanılır. Bu teknikler, savunma endüstrisi için alüminyum ve titanyum gibi metal alaşımlarının üretiminde geniş bir kullanım alanına sahip olan seçici lazer eritme (SLM), elektron ışını eritme (EBM), bağlayıcı püskürtme (BJ), malzeme ekstrüzyonu ve tel ark eklemeli imalat (WAAM) tekniklerini içerir. Ancak, söz konusu eklemeli imalat yöntemlerinde parçaların üretimi için yüksek yoğunluklu enerji tabanlı eritme kullanımı nedeniyle mekanik özellikleri ve yüzey bütünlüğünü etkileyecek olan düşük yüzey bütünlüğü ve yüksek çekme kalıntı gerilimi gibi eklemeli imalat sonrası birçok sınırlama gösterir. Bu noktada, yüzey kalitesini, yorulma ömrünü ve diğer malzeme özelliklerini iyileştirmek için çoğunlukla ısıl işlem, bilyalı dövme (SP), lazer şoklu dövme (LSP), aşındırıcı akış işleme (AFM), sürtünmeli karıştırma işlemi (FSP) ve sıcak izostatik presleme (HIP) gibi son işleme teknikleri kullanılmaktadır. Bunlara ek olarak nadiren, artık gerilimi ve yapısal bozulmaları kontrol etmek için haddeme, frezeleme, taşlama, parlatma vb. yöntemlerin uygulandığı görülmektedir. Bu derleme çalışması, AM parçalarının üretim aşamasındaki kusurlarının anlaşılması ve araştırmacılar tarafından kullanılan son işleme tekniklerine ve bu tekniklerin AM bileşenlerinin mekanik özelliklerinin iyileştirilmesi üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Eklemeli imalat, ikincil işlemler, mekanik özellikler, lazer şoklu dövme

Abstract

Metal additive manufacturing (AM) techniques are used to produce metal parts from a computer aided design model with greater design freedom and no material waste by using metallic powder or wire as raw material and layering materials with a high-intensity energy source such as laser or electron beam. These techniques include selective laser melting (SLM), electron beam melting (EBM), binder jetting (BJ), material extrusion, and wire arc additive manufacturing (WAAM), which is widely used in the production of metal alloys such as aluminium and titanium for the defence industry. However, these additive manufacturing methods show many limitations after additive manufacturing, such as low surface integrity and high tensile residual stress, which will affect the mechanical properties and surface integrity due to the use of high-intensity energy-based melting for the production of parts. At this point, post-processing techniques such as heat treatment, shot peening (SP), laser shock peening (LSP), abrasive flow

machining (AFM), friction stir processing (FSP) and hot isostatic pressing (HIP) are mostly used to improve surface quality, fatigue life and other material properties. In addition, rolling, milling, grinding, polishing etc. are rarely applied to control residual stress and structural distortions. This review study focuses on understanding the defects of AM parts during the manufacturing phase and the post-processing techniques used by researchers and their effects on improving the mechanical properties of AM components.

Keywords: Additive manufacturing, secondary processes, mechanical properties, laser shock peening

1. GİRİŞ

Eklemeli imalat (AM), günümüz ileri üretim araştırma topluluğu tarafından çokça tartışılan ve araştırılan bir konudur. Gerekli bir şekli oluşturmak için dökme bir malzemeden malzemeyi çıkaran geleneksel çıkarmalı üretimin aksine, AM hammadde olarak teller veya tozlar kullanır, malzemeyi 3B CAD verilerinden katman katman oluşturur, yüksek enerji yoğunluklu bir ısı kaynağı (lazer veya elektron ışını gibi) kullanarak yerel olarak eritir ve ardından soğutur (Prakash et al., 2018). Metal alaşımları üretmek için AM teknolojileri bu on yılda çok daha hızlı bir hızda geliyor. AM tabanlı üretim, karmaşık geometriler, artırılmış işlevsellik, hafiflik ve parça numarası azaltma gerektiren birçok sektörde kullanılmaktadır. Eklemeli imalat süreçlerinin avantajları arasında tasarımdan üretime geçen sürenin azaltılması ve tedarik zinciri ve teslim sürelerinin azaltılması, hammadde tasarrufu, çok yüksek tasarım özgürlüğü ve özelleştirilmiş ürünlerin yanı sıra hibrit malzemelerin maliyet açısından etkili bir şekilde üretilmesi yer alır (Aboulkhair et al., 2019). Parçaların eklemeli imalat yoluyla imalatına karar vermeden önce, atomizasyon, üretim hacmi ve karmaşıklık eleştirel bir şekilde analiz edilmelidir. AM teknolojileri, havacılık, otomotiv, biyomedikal, nükleer, kimyasal ve petrokimya gibi farklı endüstriyel sektörlerde çeşitli uygulamalara sahip birçok bileşenin imalatında kullanılır (Ngo et al., 2018). Metallerin imalatında kullanılan AM yöntemleri esas olarak seçici lazer eritme (SLM), elektron ışıması eritme (EBM) ve tel arklı eklemeli imalat (WAAM) içerir. Alüminyum, titanyum ve çelik alaşımları AM için hammadde malzemesi olarak yaygın olarak kullanılır. Bu yöntemlerle üretilen parçalar birçok kusur gösterir ve bu, üretildiği haliyle AM parçalarında farklı son işlem tekniklerinin gerçekleştirilmesi ihtiyacını doğurur (Galy et al., 2018). AM parçalarının daha iyi performansını elde etmek için birçok araştırmacı tarafından bilyalı dövme (SP), lazer şoklu dövme (LSP), sıcak izostatik presleme (HIP), sürtünmeli karıştırma işlemi (FSP) ve ısıtma işlemler gibi farklı son işlem teknikleri kullanılmıştır. Önemli metal AM proseslerinin kısa bir açıklaması, AM çalışmaları için potansiyel malzemeler ve son işlem tekniklerinin ve etkilerinin detaylı bir incelemesi aşağıda verilmiştir.

1.1. Seçici lazer eritme (SLM)

Seçici lazer eritmede (SLM), metal toz parçacıkları lazer ışınından yüksek enerji emer, bu da aşırı yüksek sıcaklık üretir ve tozun erimesi gerçekleşir, ardından erimiş metalin katılaşmasına izin veren hızlı bir soğuma gerçekleşir. Bu adım tekrarlanır ve katman katman üst üste binme, üç boyutlu bileşenin oluşumunu garanti eder. Lazer eritme, yüksek sıcaklıkta metal tozlarının oksidasyon olasılığını ortadan kaldırmak için argon veya nitrojen ortamında yapılmalıdır (Liu et al., 2015). SLM, kaynak ve perçinleme ihtiyacını ve ayrıca tasarımın ve üretim süresinin azaltılmasını sağlayacak kalıp kullanımını ortadan kaldırır.

1.2. Elektron ışıması eritme (EBM)

EBM'de, bir elektron tabancasından üretilen elektronlar potansiyel farkı kullanılarak hızlandırılır ve bir elektromanyetik lens yardımıyla odaklanır, gömülü CAD modeline göre taranır, metal tozu yapı platformuna tırmıklanır, seçici olarak eritilir ve yapı platformu ardışık

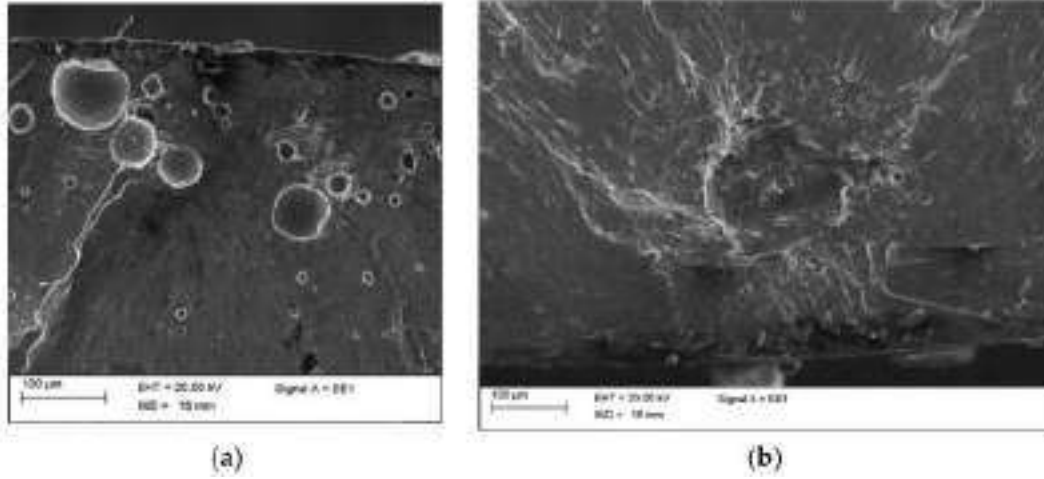
katman oluşturma için alçaltılır (Murr et al., 2012). Gaz ve elektron ışını arasındaki etkileşim olasılığını ortadan kaldırmak için bina odasında bir vakum ortamı yaratılmalıdır, aksi takdirde EBM'lenmiş parçanın yüzey kalitesi çok zayıf olacaktır (Rubino et al., 2019). Genel olarak EBM kullanılarak üretilen parçalar, SLM muadillerine kıyasla daha fazla yoğunluk gösterir ancak daha fazla yüzey pürüzlülüğü, daha az nihai çekme gerilimi ve akma gerilimi ve neredeyse benzer sertlik gösterir.

1.3. Tel ark katkılı imalat (WAAM)

WAAM işleminde, 3 boyutlu parçalar, genellikle yüksek biriktirme oranlarına sahip olan GMAW, GTAW ve PAW gibi kaynak yöntemleri kullanılarak katman katman metal kaynak boncuğu biriktirilerek oluşturulur (Ding et al., 2011). GMAW'a dayalı WAAM işlemi, GTAW ve PAW yöntemlerine kıyasla iki ila üç kat daha fazla biriktirme oranı gösterir ancak daha fazla kaynak dumanı oluşturur ve daha az kararlıdır. WAAM'nin geleneksel üretime kıyasla üretim süresini %40-60 oranında azalttığı ve havacılık, otomotiv ve denizcilik alanlarında uygulama alanı bulan titanyum, alüminyum ve nikel bazlı alaşımların üretiminde kullanıldığı bildirilmiştir (Wu et al., 2018).

2. METAL EKLEMELİ İMALAT PARÇALARDA KUSURLAR

Alüminyum, titanyum, paslanmaz çelik ve nikel alaşımları, eklemeli olarak üretilen yaygın malzemelerden bazılarıdır. Bu metallerin eklemeli üretim (AM) yoluyla işlenmesi çok yüksek lazer gücü gerektirir (Bourlet et al., 2020). Özellikle alüminyum alaşımlarında, yüksek yansıtıcılık ve ısı iletkenliklerinden dolayı birçok kusur bildirilmiştir. Alüminyum ve alaşımlarının seçici lazer eritme (SLM) sırasında karşılaşılan temel zorluklardan biri, ince bir oksit tabakasının oluşmasıdır. SLM yoluyla üretilen AlSi10Mg alaşımı, dökümle karşılaştırıldığında gözenekliliğe daha yatkındır. Seçici lazer eritme yoluyla üretilen alüminyum alaşımlarının ele alınması gereken önemli kusurları arasında gözeneklilik, çatlama, anizotropi, kalıntı çekme gerilimi oluşumu, lazer sıçraması, yüzey açık gözenekleri gibi yüzey kusurları, zayıf yüzey kalitesi ve şekil bozulması yer alır. Galy ve arkadaşları (Galy et al., 2018) tarafından SLM ile üretilen parçaların kusurları ve bunların sonuçları hakkında kapsamlı bir inceleme yürütüldü ve bu incelemeye gözeneklilik, anizotropi kaynaklı malzeme kusurları, sıcak çatlama fenomeniyle ilgili kusurlar ve yüzey kalitesi gibi temel nedenleri tanımlayan ayrıntılı ağaç diyagramları eklendi. Yapılı haldeki eklemeli üretim alaşımlarının yorulma direnci, kalıntı gerilimler, eritilmemiş bölgeler, gözeneklerin varlığı ve yüzey pürüzlülüğünden etkilenir ve derinlemesine analiz gerektirir. AlSi10Mg'nin seçici lazer eritmesinde bildirilen çeşitli kusurlar Şekil 1'de gösterilmiş olup, eklemeli üretim AlSi10Mg için ana kusurların metalurjik gözenekler, anahtar deliği gözenekleri, yapım yönünde oluşan sıcak çatlaklar, numuneye gömülü sert parçacıklar ve bilye ve uydu oluşumu olduğunu vurgulamaktadır (Tridello et al., 2023).



Şekil 1. AM parçalarındaki tipik kusurlar: (a) gözenekler; (b) füzyon kusurunun olmaması (Tridello et al., 2023).

Zhang ve arkadaşları (Jinliang Zhang et al., 2019), seçici lazer eritmeli AlSi10Mg alaşımının ana kusurlarının bilye, gözeneklilik, kalıntı gerilim, çatlama, oksidasyon ve alaşım elementlerinin kaybı olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde, eklemeli üretim titanyum alaşımları da birçok kusur göstermektedir. Örneğin, katkılı olarak üretilen Ti6Al4V, üretim sırasında α' martensit oluşumu nedeniyle elverişsiz bir mikro yapı göstermektedir. SLM ve elektron ışınli eritme (EBM) gibi, tel ark eklemeli imalat (WAAM) kullanılarak üretilen parçalar da, esas olarak ısı birikimi ve sonrasında üretilen parçaların termal deformasyonu nedeniyle birçok kusur sergilemektedir (Aboulkhair et al., 2016a; Leuders et al., 2013; C. Zhang et al., 2019). WAAM'li parçalar ayrıca, işlem sırasında tekrarlanan eritme ve soğutma nedeniyle çeşitli bozulmalara neden olan kaba taneli yapılar, gözeneklilik ve yüksek kalıntı gerilim seviyeleri göstermektedir. AM tekniklerinin faydalarına rağmen, bildirilen bu kusurlar AM süreçlerinin kapsamlı endüstriyel uygulamasını önemli ölçüde sınırlamaktadır (Uzan et al., 2018). Kontrol edilmezse, yapım aşamasındaki AM parçalarındaki bu kusurlar, uygulamaları üzerinde zararlı etkilere sahiptir (Aboulkhair et al., 2016b; Li et al., 2016). Örneğin, gözeneklilik parçaların yorulma ömrü üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir ve gözenekliliğin hacim oranı %1 olan alüminyum alaşımları için %50'ye kadar yüksek azalmalar bildirilmiştir (Wu et al., 2017). Araştırmacılar, eklemeli üretilen alaşımların kusurlarını azaltmak için işleme parametrelerini ve son işlem tekniklerini optimize etmek de dahil olmak üzere farklı stratejiler kullanmışlardır (Maamoun et al., 2018a). Bu derleme makalesi, özellikle alüminyum ve titanyum alaşımlarına odaklanarak, çeşitli araştırmacılar tarafından eklemeli üretilen parçaların yüzey kalitesini ve mekanik özelliklerini iyileştirmek için kullanılan son işlem tekniklerine odaklanmaktadır.

3. EKLEMELİ İMALAT BİLEŞENLERİN İKİNCİL İŞLEME TEKNİKLERİ

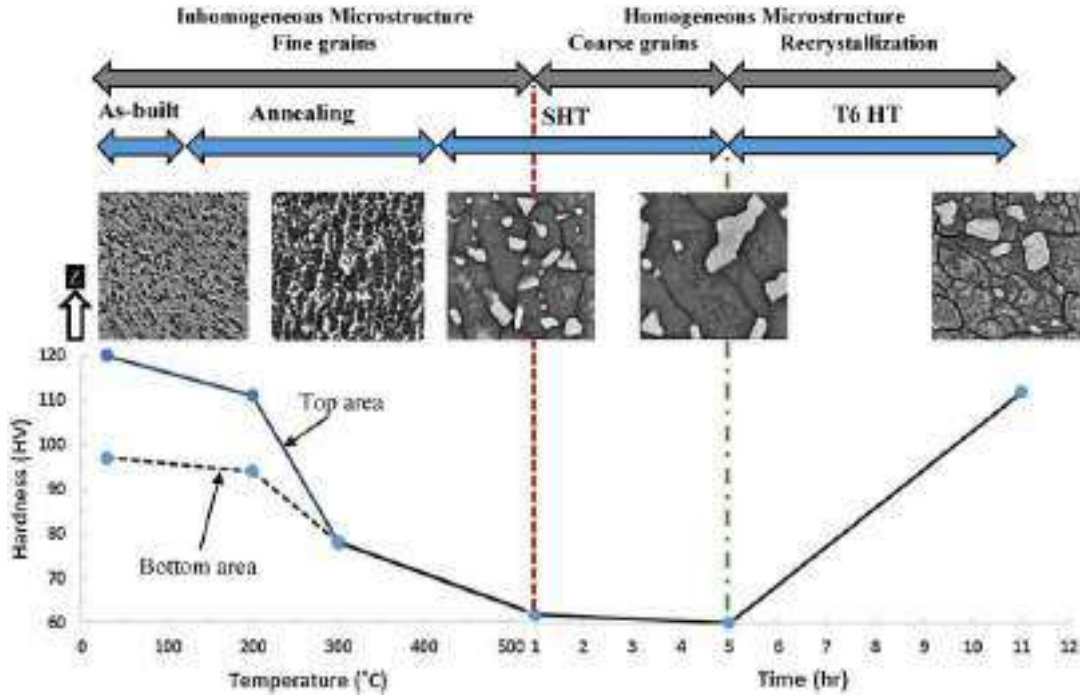
Yapıldığı gibi AM parçaları birçok kusur gösterdiğinden, AM bileşenlerinin kalitesini artırmaya yardımcı olacak çeşitli yöntemleri incelemeye ihtiyaç vardır. Birçok araştırmacı, AM parçalarının yüzey pürüzlülüğü, gözeneklilik, kalıntı gerilimi ve diğer kusurları üzerindeki etkilerini araştırmak için farklı türde son işleme teknikleri denemiştir. Yapıldığı gibi AM parçalarının malzeme özelliklerini iyileştirmek için kullanılan çeşitli teknikler aşağıda incelenmiştir.

3.1. Isıl İşlem ve Sıcak İzostatik Presleme (HIP)

Isıl işlem, esas olarak katkılı üretim süreci sırasında oluşan gerilimleri gidermek için kullanılır. Bu işlem, yapıldığı gibi parçanın verimini ve nihai mukavemetini sırasıyla 305 MPa ve 450 MPa'nın üzerine çıkarmasına yardımcı olur; bu, katmanlar arası haddelenmiş parçalarla benzer

bir aralıktadır ve işlenmiş muadilinden daha büyüktür. Gu vd. (Gu et al., 2016) WAAM ile üretilmiş Al2219 alaşımı (Al-Cu alaşımı) üzerinde T6 ısıl işleminin etkilerini araştırdı ve bu işlemin, inşa edilmiş parçanın verimini ve nihai mukavemetini 305 MPa'nın ve 450 MPa'nın üzerine çıkararak iyileştirmesine yardımcı olduğunu buldu; bu, katmanlar arası haddelenmiş parça ile benzer olmayan ve dövme muadilinden daha büyük bir aralıktır. Zhuo vd. (Zhuo et al., 2019), SLM ile üretilmiş AlSi10Mg üzerinde iki tavlama varyasyonunun (2 saat boyunca 300°C'de su söndürme ve 1 saat boyunca 535°C + su söndürme + 10 saat boyunca 190°C'de fırın söndürme) etkilerini inceledi. İlk ısıl işlem setinin, çekme kalıntı gerilimini 111 MPa'dan 13 MPa'ya düşürmede ve çekme mukavemetini 273,2 MPa'ya çıkarmada daha etkili olduğunu gözlemler. Ancak bazı çalışmalar, ısıl işleme olumsuz tepkiler olduğunu ileri sürdü. Örneğin, Fousová vd. (Fousová et al., 2018), T6 ısıl işleminin, malzeme kararlılığı iyileşmiş olmasına rağmen AM ile üretilmiş AlSi10Mg'nin mukavemetinde bir düşüşe neden olduğunu bildirdi. Yüksek mukavemet gerektiren uygulamalar için olduğu gibi parçaların kullanılmasını ve yüksek sıcaklık uygulamaları için uygun gerilim giderici ısıl işlem uygulanmasını önerdiler. Başka bir çalışmada, SLM ile üretilmiş AlSi10Mg üzerinde gerçekleştirilen T6 ısıl işlemi (Yu and Wang, 2018), yoğunlaşmada hiçbir iyileşme ve sertlikte %20 azalma bulamamıştır. Ancak, mikro yapı homojenizasyonu ve tane incilmesi bildirilmiştir. Ek olarak, 300°C'de tavlama, AM ile üretilmiş AlSi10Mg'nin mukavemetini 470 MPa'dan 280 MPa'ya düşürmüştür; bu, oluşan ince alt yapının hasarına atfedilmiştir (Takata et al., 2017). AM parçaları ayrıca gözenekliliği en aza indirmek ve gerilimleri azaltmak için sıcak izostatik presleme (HIP) ile işlenir. HIP, inşa edilmiş parçalara belirli bir süre boyunca sıcaklık ve basınç uygulanmasını içerir. Greitemeier vd. (Greitemeier et al., 2017), iki farklı ısıl işlemin (710°C'de 2 saat tavlama ve 920°C, 1000 bar'da 2 saat HIP) AM ile üretilmiş (DMLS ve EBM) Ti6Al4V üzerindeki etkilerini araştırmıştır. HIP'li DMLS parçasının kırılma tokluğunun, alaşım elementlerinin çözünmesine atfedilen tavllanmış DMLS parçasından önemli ölçüde daha yüksek olduğunu gözlemler. Ancak, yorulma performansı çok fazla değişiklik göstermedi. Leuders vd., SLM'li Ti6Al4V üzerinde iki ısıl işlemi (800°C/2 saat/argon atmosferi ve 1050°C/2 saat/vakum) HIP (920°C/1000 bar/2 saat/argon atmosferi) ile karşılaştırdı. HIP'li numunelerin minimum gözeneklilik, azaltılmış artık gerilim ve iyileştirilmiş yorulma özellikleri gösterdiğini buldular. HIP ayrıca, dövülmüş tavllanmış muadiline kıyasla AM'li Ti6Al4V'nin yorulma sınırını iyileştirmeye yardımcı oldu. Shui vd. (Shui et al., 2017), EBM ile üretilmiş Ti6Al4V numunelerinde HIP (920°C/1000 bar/2 saat/argon atmosferi) ve ısıl işlem (920°C/2 saat) uyguladı. HIP'in gözenekliliği tamamen ortadan kaldırdığını ve yorulma sınırını 580 MPa'ya çıkardığını gözlemler, ancak çekme özellikleri ısıl işlem görmüş numunelere kıyasla biraz daha düşüktü. Benzer şekilde, Chen vd. (Chen et al., 2019), AM ile üretilmiş Ti6Al4V üzerinde HIP uyguladı ve daha iyi difüzyon ve metalurjik bağlanmaya atfedilen çekme dayanımında önemli bir iyileşme (UTS: 963,41 MPa) bildirdi. Deneylerden, HIP işleminin AM parçalarının kırılma tokluğunu iyileştirdiği ve gözenekliliği azalttığı, böylece mikro yapısal ve mekanik özellikleri geliştirdiği bulunmuştur. Isıl işlem ayrıca SLM parçalarındaki artık gerilmeleri azaltır (Brüggemann et al., 2018). Brandl vd. (Brandl et al., 2012), T6 tepe ısıl işlemi (525 °C'de 6 saat çözelti ısıl işlemi, oda sıcaklığında su söndürme ve 165 °C'de 7 saat yapay yaşlandırma) ve seçici lazerle eritilmiş AlSi10Mg üzerinde işleme gerçekleştirdi. Bina platformunu 30 °C veya 300 °C'ye ısıtmak ve bina yönlerini değiştirmek (0°, 45°, 90°) gibi farklı işleme parametreleri kullandılar. Araştırmaları, ısıl işlemin yorulma direncini olumlu yönde etkilediğini gösterdi. 300 °C platform ısıtma ve T6 tepe sertleştirmenin birleşimi, SLM ile üretilmiş AlSi10Mg'nin yorulma direncini iyileştirerek farklı bina yönleri için yorulma ömründeki farklılıkları nötralize etti. Isıl işlem, dendritik şekilden küresel Si oluşumu nedeniyle SLM ile üretilmiş AlSi10Mg'nin yorulma mukavemetini iyileştirerek çatlak başlangıcını ve yayılmasını azalttı. Maamoun vd. (Maamoun et al., 2018b), tavlama sonrası (200°C ve 300°C) çözündürme ısıl işlemi (530°C/1 saat, 530°C/5 saat) ve T6 ısıl işlem (530°C/5 saat, su

söndürme, 160°C'de 11 saat yapay yaşlandırma) gerçekleştirdiler. Hem çözündürme ısıl işlemi hem de T6 ısıl işleminin mikro yapının homojenleşmesine yardımcı olduğunu buldular (Şekil 2). Ancak çözündürme ısıl işlemi, sertliği inşa edildiği duruma kıyasla yaklaşık %50 oranında azaltırken, T6 ısıl işlem tanecik incelmelerini sağladı ve sertliği önemli ölçüde artırdı.

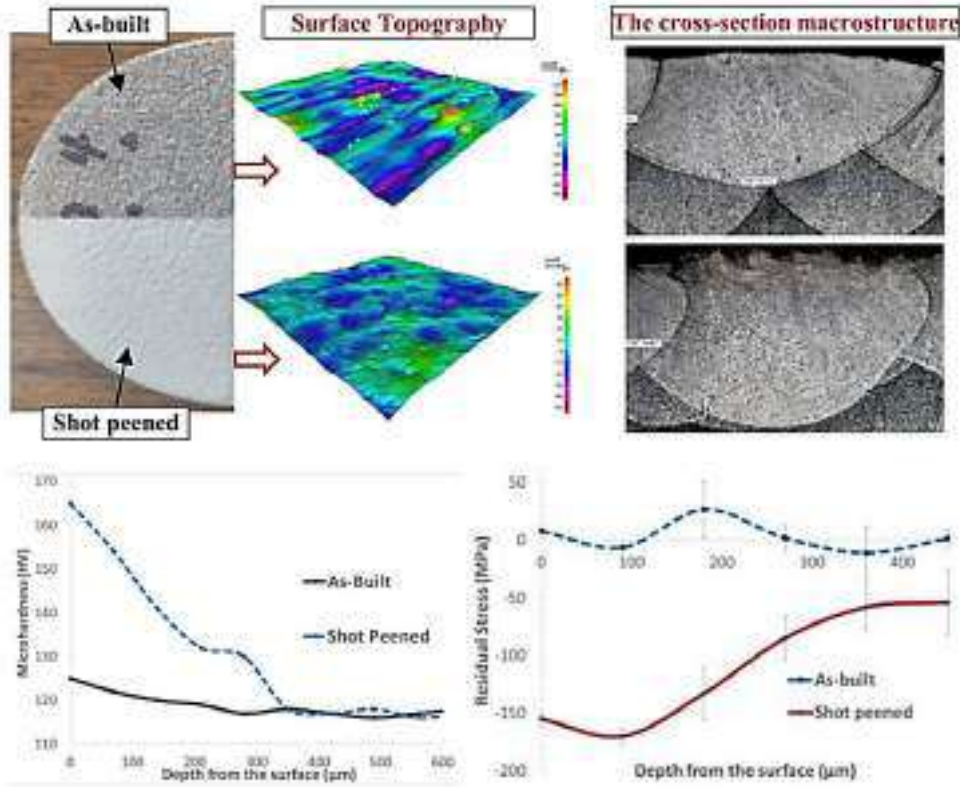


Şekil 2. SLM yöntemiyle üretilen AlSi10Mg numunelerin kesitlerinin termal son işleme tabi tutulması sonucu elde edilen mikrosertlik haritası (Maamoun et al., 2018a).

3.2. Bilyalı Dövme (SP)

Bilyalı dövme, birçok araştırmacı tarafından AM parçalarının yüzey özelliklerini iyileştirmek için potansiyel bir işlem olarak kullanılmaktadır. Damon vd., seçici lazerle eritilmiş AlSi10Mg numunelerinin morfolojisi ve gözeneklilik dağılımı üzerinde bilyalı dövmenin etkilerini anlamak için döner bükme testi ve mikro tomografi analizini kullandılar. Araştırmaları, bilyalı dövmenin etkisiyle genel gözenekliliğin %0,1-0,3 oranında azaldığını ve yakın yüzey alanının (0-500 μm) gözeneklilikte en yüksek düşüşü gösterdiğini göstermektedir. Ayrıca, bilyalı dövme, yorulmanın (hem yüksek çevrim hem de düşük çevrim) sırasıyla 20'den 80 MPa'ya ve faktör 4'ten 6'ya iyileştirilmesine yardımcı olmuştur (Damon et al., 2018). Uzan vd. (Uzan et al., 2018), seçici lazerle eritilmiş AlSi10Mg alaşımının bilyalı dövme işlemini ve parlatmasını (mekanik ve elektrokimyasal) gerçekleştirdi ve sertlik değerinde bir artış gözlemledi, ancak çelik bilyeler (R_a 4.6 μm) ve ayrıca seramik bilyeler (3.58 μm) kullanılarak yapılan bilyalı dövme nedeniyle yüzey pürüzlülük değerinin, işlenmiş (1.75 μm) ve işlenmiş ve parlatılmış (0.59 μm) parçalara kıyasla önemli ölçüde arttığını buldular. Ayrıca, bilyalı dövme yapılmış yüzeyden mekanik veya elektrokimyasal parlatma ile 25-30 μm çıkarılmasının yüzey pürüzlülüğünde önemli bir azalmaya (sırasıyla 2.15 μm , 1.77 μm) ve yorulma direncinde (özellikle yüksek çevrimli yorulma için) dikkate değer bir iyileşmeye yol açacağını gözlemlediler. Bilyalı dövmeden sonra elektrolitik veya mekanik parlatmanın AM parçalarının yüzeyindeki ezikleri, mikro çatlakları ve bindirmeleri gidermeye yardımcı olduğunu bildirdiler. AlMangour ve ark. (AlMangour et al., 2017), SLM kullanılarak üretilen 17-4 paslanmaz çelik parçalarda bilyalı dövme stratejisini uyguladı. Bu son işlem iki aşamada gerçekleştirildi; yüzeyin Al₂O₃ ile kumlanması ve ardından cam bilyalar kullanılarak SP uygulanması. Bu prosedürler, parçaların yüzey kalitesinin önemli ölçüde artmasını (yüzey pürüzlülüğünün 4008,55 nm'den 1164,18 nm'ye düşmesi) ve kalıntı basınç geriliminin 119 \pm 18 MPa'dan 700 \pm 3'e çıkmasını, mikro

sertliğin artmasını (yaklaşık 300 ila 450 MPa) ve aşınma direncinin artmasını sağladı. Ancak, bilyalı dövmenin yüzey altı bölgeleri üzerinde çok fazla etkisi olmadığı için akma dayanımının ve nihai çekme dayanımının çok fazla değişmediğini buldular. Sugavaneswaran ve ark. (Sugavaneswaran et al., 2018), doğrudan metal lazer sinterlenmiş paslanmaz çelik 316L alaşımı üzerinde bilyalı dövmenin etkilerini araştırdı ve yüzey pürüzlülüğünün %50 oranında azaldığını, bunun da özellikle yorulma yüklemeye koşullarında parça performansını önemli ölçüde artıracakını buldu. Yüzey morfolojisi, mikro yapı, mikro sertlik ve şiddetli plastik deformasyon (SPD) analizini gerçekleştirdiler ve bilyalı dövmenin etkisini şu şekilde sonuca vardılar: yüzey morfolojisi iyileşti (oluk profili oluşturuldu), yüzey sertliği herhangi bir faz dönüşümü olmadan önemli ölçüde iyileşti (230VHN ila 324VHN) ve SPD sonucunda tane incilmesi kaydedildi. Ayrıca, sinterleme sonucu oluşan kalıntı gerilimin etkisini azaltmak için DMLS/SLM'den sonra ısıl işlemin (1,4 saat boyunca 700 C) gerçekleştirildiği de belirtilmelidir. Benzer bir çalışmada, DMLS kullanılarak üretilen bilyalı dövülmüş 17-4 paslanmaz çelik numune üzerinde iki ek ısıl işlem kombinasyonu (1 saat boyunca 482 C, 4 saat boyunca 593 C) gerçekleştirilmiş ve bilyalı dövme ve ardından 1 saat boyunca 482 C'de ısıl işlem kombinasyonunun, yalnızca bilyalı dövmeyle kıyasla iş sertleştirmesinde ve tane inceltmesinde önemli bir iyileşme sağlayacağı ve dolayısıyla numunenin yüzey bütünlüğünü ve sertliğini artıracakı bulunmuştur (AlMangour and Yang, 2017).



Şekil 3. Bilyalı dövmenin mikrosertliğe ve kalıntı gerilmesine etkileri (Maamoun et al., 2018b).

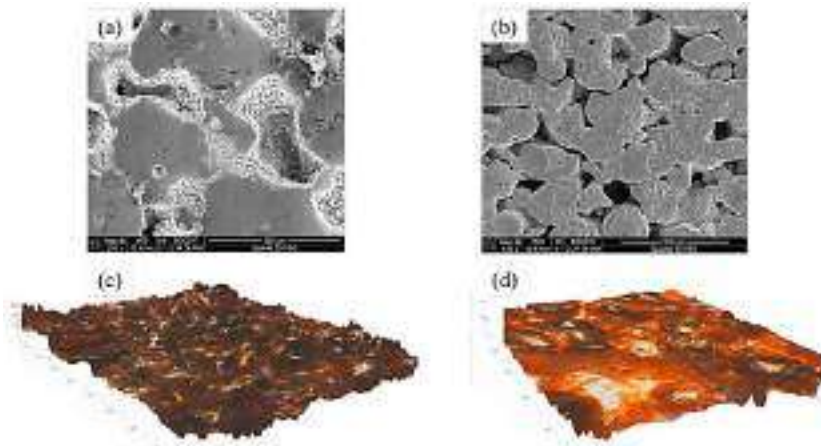
Maamoun vd. (Maamoun et al., 2018b), olduğu gibi üretilmiş ve yüzey frezelenmiş katkı maddesi ile üretilen AlSi10Mg numunelerine iki tür bilyalı dövme gerçekleştirmiştir: yüksek yoğunluklu bilyalı dövme ve cam bilyalarla düşük yoğunluklu bilyalı dövme (sırasıyla Gp 165 ve Gp 50) ve işlenmiş AM parçasının düşük yoğunluklu bilyalı dövmesinde maksimum yüzey kalitesi ve mikro çatlaklarda azalma olduğu bulunmuştur (Şekil 3). SP tekniğinin, inşa edilmiş AlSi10Mg'deki lifli Si parçacıklarını kırdığı ve nano ölçekli Si parçacıklarının çökmesine yardımcı olarak mikro yapısını iyileştirdiği gözlemlenmiştir. Persenot vd. (Persenot et al.,

2019), EBM ile üretilmiş Ti6Al4V ince desteklere titreşimli bir aktüatör ivmesi kullanan ultrasonik bilyalı dövme adı verilen alışılmadık bir bilyalı dövme stratejisi kullandılar ve inşa edilmiş parçaya kıyasla yorulma direncini iki katına çıkarma gibi önemli bir sonuç elde ettiler. Bu çalışmalardan, SP ve ilgili tekniklerinin, inşa edilmiş AM parçalarının mikro yapısal ve mekanik özelliklerini iyileştirmek için iyi bir strateji olduğu sonucuna varılabilir.

3.3. Aşındırıcı Akış İşleme (AFM) Ve Parlatma

AFM, AM bileşenlerinin özelliklerini iyileştirmedeki faydalarını kontrol etmek için birçok araştırmacı tarafından bir son işlem işlemi olarak kullanılır. AM ile üretilmiş AlSi10Mg alüminyum alaşımı, bilye etkisi ve toz yapışması nedeniyle oluşan yüzey kusurlarını azaltmak ve böylece yüzey bütünlüğünü iyileştirmek için AFM parlatma işlemi kullanılarak parlatılabilir. Peng ve ark. (Peng et al., 2018), yapıldığı haliyle AlSi10Mg'nin yüzey kalitesinin AFM işlemiyle önemli ölçüde iyileştirilebileceğini (başlangıç Sa 13-14 İm'den son 1,8 İm'ye) ve yüzey tabakasında $30,5 \pm 7,3$ MPa'lık bir basınç kalıntı geriliminin indüklendiğini bulmuştur. AFM, DMLS tarafından üretilen AlSi10Mg düz alt tabakaları yaklaşık 1,5 İm'lik son ortalama pürüzlülük Ra ile yüksek bir standartta bitirebilir. Nagalingam ve ark. (Nagalingam and Yeo, 2018), DMLS kullanılarak üretilen silindirik bir AlSi10Mg üzerinde serbestçe asılı SiC aşındırıcı parçacıkları kullanılarak aşındırıcı son işlem işlemiyle birleştirilmiş yenilikçi bir hidrodinamik kaviteasyon işlemi gerçekleştirdi ve yüzey pürüzlülüğünde %40'lık bir azalma elde etti. Elektron ışını eritme yoluyla üretilen bir son bakır yapı üzerinde mıknatıs tahrikli aşındırıcı parlatma yöntemi kullanılarak (Şekil 4) yüzey son işleminde önemli bir iyileştirme (35 mm-4 mm) elde edildi (Karakurt et al., 2018).

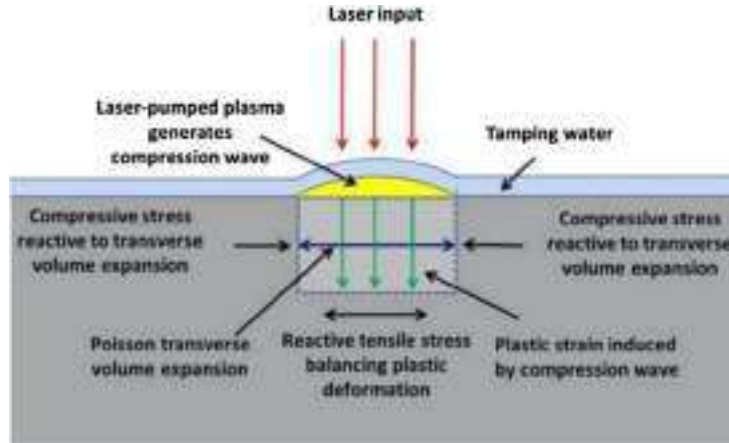
Benzer bir çalışmada, burada SLM ile üretilmiş 316L paslanmaz çeliğin son işlemi için kendileri tarafından geliştirilen yeni bir manyetik aşındırıcı son işlemin kullanımıyla %75,7'lik bir yüzey pürüzlülüğü azalması elde edilmiştir (Jiong Zhang et al., 2019). Ancak, AFM işleminin kütle kaybı sonucunda boyutlarda ve parça geometrisinde değişikliğe yol açabileceği unutulmamalıdır. Bouland vd. (Bouland et al., 2019), Ti6Al4V üzerindeki AFM parlatma işlemlerinin sonucunu tahmin etmek için sayısal bir araç ve CFD simülasyonları kullandı ve sonuçlarını deneysel olarak doğrulamışlardır. Mohammadian vd. (Mohammadian et al., 2018), aşındırıcı akış parlatma ile kimyasal parlatmanın bir kombinasyonunu başarıyla gerçekleştirdi; bu kombinasyonda SLM ile üretilmiş Inconel 625'in iç yüzeyinden yarı kaynaklı parçacıklar çıkarıldı ve parçanın yüzey pürüzlülüğü önemli ölçüde azaltıldı. Kimyasal ve aşındırıcı parlatmanın bu kombinasyonu, aşındırıcı akış parlatma veya kimyasal parlatma ile karşılaştırıldığında yüzey kalitesini iki katına çıkarmaya yardımcı oldu.



Şekil 4. Parlatmadan önce ve sonra taramalı elektron ve konfokal mikroskop görüntüleri; (a) SEM-Önce. (b) SEM-Sonra. (c) Konfokal-Önce. (d) Konfokal-Sonra (Karakurt et al., 2018)

3.4. Lazer Şoklu Dövme (LSP)

Lazer şoklu dövme, yapılı katkı maddesiyle üretilen parçaların mekanik ve mikro yapısal özelliklerini iyileştirmek için kullanılabilen bir başka gelişmiş son işlem tekniğidir. Yüzey ve alt yüzey bölgelerinde çekme kalıntı gerilimi (TRS) oluşumu, lazer tabanlı katkı maddesiyle üretim sürecinin önemli bir sınırlamasıdır. AM parçaların bir son işlem tekniği olan LSP, kalıntı gerilim üzerindeki etkisini ve çekme kalıntı gerilimini basınç kalıntı gerilimine (CRS) dönüştürme yeteneğini anlamak için birçok araştırmacı tarafından araştırılmıştır. Lazer katkı maddesiyle üretilen bir Ti6Al4V parçası üzerinde gerçekleştirilen LSP, TRS'yi değiştirerek ve mikro yapıyı önemli ölçüde iyileştirerek 200 MPa kadar yüksek CRS oluşturabilir (Guo et al., 2018). Parçaların yorulma mukavemetinin önemli ölçüde arttığı başka bir katkı maddesiyle üretilen titanyum alaşımı TC17 üzerinde gerçekleştirilen LSP için de benzer bir sonuç elde edilmiştir (Luo et al., 2018). AM parçalar için LSP işleminin kabiliyeti, SLM uygulanmış martensitik paslanmaz çelik ve östenitik 316L'nin, artık gerilmenin çekmeden basınca dönüştürülmesiyle yüzey özelliklerinde bir iyileşme gösterdiği (Kalentics et al., 2017a) ile daha da doğrulandı. Buna ek olarak, ablatif kaplamanın kullanımı ve LSP sırasında daha yüksek örtüşme oranları, daha yüksek ve daha derin basınçlı artık gerilme oluşumuna yol açmıştır. Hackel ve diğerleri, lazer katkılı üretilen 316L parçalarda bilyalı püskürtme ve lazer püskürtme sonrası işlem operasyonlarını karşılaştırdı ve her iki işlemin de bileşenlerin yorulma ömrünü iyileştirdiğini, ancak lazer püskürtmenin, özellikle yerel gerilmelerin yüksek olduğu filetolar ve çentikli alanlar durumunda daha faydalı olduğunu bildirmişlerdir (Hackel et al., 2018) (Şekil 5).



Şekil 5. Lazerle sertleştirmenin bir yüzeye dik olan malzemeyi plastik olarak sıkıştırması ve enine bir basınç gerilimi alanı oluşturması (Hackel et al., 2018)

LSP'nin, yapıldığı haliyle AM parçaların mikro sertliğini önemli ölçüde artırdığı, ancak tane inceltmesinin çok fazla iyileşme göstermediği bildirilmiştir (Kalentics et al., 2019). 1100 C'de 10 dakika daha ısıtma işlemi ve su söndürme, LSP'li AM 316L numunesinin tane inceltmesine yardımcı olacaktır. Pahalı bir seçim olmasına rağmen LSP, özellikle AM parçaların yorulma ömrünün çok önemli olduğu nükleer ve havacılık gibi uygulamalarda kullanılması durumunda hayati bir rol oynayacaktır. N. Kalentics ve ark., tarafından geliştirilen ve test edilen yeni bir 3D LSP işleminde, taban plakasının SLM'den LSP istasyonlarına değiştirilmesi yoluyla SLM ve LSP işlemleri birleştirildi ve bu işlem, normal son işlem LSP'sine kıyasla büyüklük ve derinlik açısından yükseltilmiş bir CRS elde etmiştir (Kalentics et al., 2017b).

3.5. Sürtünme Karıştırma İşlemi (FSP)

FSP tekniği, Mishra ve ark. tarafından geliştirilmiştir (Mishra and Ma, 2005), burada, iş parçasına yerleştirilen bir travers hızına sahip dönen bir takım hareketi ile metalik yüzeylerin mikro yapısal modifikasyonu mümkün hale getirilir. Daha sonra, bu işlem birçok araştırmacı tarafından AM parçalarında yüzey özelliklerini iyileştirmek için bir son işlem tekniği olarak kullanılmıştır. Maamoun ve ark., FSP'nin olduğu gibi AlSi10Mg zerindeki etkilerini araştırmış ve FSP'nin tane inceltmede önemli ölçüde yardımcı olduğu, gözenekliliği azalttığı, mikro sertliği iyileştirdiği ve olduğu gibi ve FSP + HIP uygulanmış AM parçalarına kıyasla artık gerilimi (RS) azalttığı sonucuna varmıştır. Ayrıca, FSP sırasında yüksek bir takım geçiş örtüşmesinin (%60'tan fazla) mikro yapısal özellikleri daha büyük ölçüde iyileştirmeye yardımcı olacağı da onlar tarafından bulunmuştur (Maamoun et al., 2019). Rubino ve ark., elektron ışınıyla eritilmiş Ti6Al4V zerindeki FSP'nin etkilerini araştırdı ve parçanın yüzey pürüzlülüğünün 112 mm/dakikalık bir FSP takımının orta ilerleme hızı için %80'e düştüğünü bulmuştur (Rubino et al., 2019). Zhao vd., EBM ve SLM ile üretilen AlSi10Mg ve Ti6Al4V alaşımlarında FSP'nin etkisini bulmak için çatlak uyumluluk yöntemini kullanarak kalıntı gerilim (RS) seviyelerini lt. EBM işlemi kullanıldığında çok ihmal edilebilir RS, SL yanlış kullanıldığında yapı parçasının üst ve alt kısmındaki ekme RS buldular ve FSP'nin TRS'yi CRS'ye çevirmeye ve gözeneklilik azaltmaya yardımcı olduğunu buldular. Buna ek olarak, yapı plakasının n ısıtılmasının SLM işleminde parçaların gözeneklilik azalmasına yardımcı olacağı da onlar tarafından gösterilmiştir (Zhao et al., 2020). AM ile üretilmiş AlSi10Mg'nin FSP'si üzerine yapılan başka bir çalışmada, Macías vd., AM + FSP'yi AM + ısıl işlem ile karşılaştırmış ve FSP'li numunelerin, olduğu gibi ve ısıl işlem görmüş numunelere kıyasla yorulma ömründe iki kat iyileşme gösterdiğini, bundan yorulma direncinin mikro yapıdan ziyade gözeneklilikten daha fazla etkilendiği sonucunu çıkarmıştır (Santos Macías et al., 2019). Mondal vd., bir Al1060 alaşımlı sacın içinde kullanılan bir AM ile üretilmiş Al7075 oluğu üzerinde FSP gerçekleştirmiş ve FSP'li bölgenin tokluk, çekme mukavemeti, akma gerilimi ve kırılmada uzama gibi mekanik özelliklerinin önemli ölçüde iyileştiğini göstermiştir (Mondal et al., 2019). Huang vd., FSP'nin daha iyi mikro yapısal homojenizasyon, gözeneklilik azalması ve SLM ile üretilmiş Ti6Al4V alaşımı için mükemmelen bir süneklik ve mukavemet kombinasyonu sağladığını göstermiştir (Huang et al., 2019).

3.6. Diğer İkinici İşlem Teknikleri

Yukarıda tartışılan son işlem tekniklerine ek olarak, araştırmacılar AM bileşenlerinde oluşan artık gerilimi ve bozulmaları kontrol etmek için haddeleme, frezeleme, parlatma vb. teknikleri de denediler. Örneğin, Hnnige ve ark., bir tel ark AM ile üretilmiş Al 2319 alaşımı için dikey haddeleme ve yan haddeleme uyguladılar ve parçadaki artık gerilimlerin ve deformasyonun önemli ölçüde azaldığını ve sertliğin arttığını buldular (Hnnige et al., 2018). Scherillo, AM ile üretilmiş AlSi10Mg üzerinde kimyasal işleme (HNO₃ + HF çözeltisine daldırma/85 C /75 dak) ve kimyasal parlatma (HNO₃+HF+H₂SO₄+H₃PO₄+CuSO₄+Su çözeltisine daldırma/95 C /7,5 dak) gerçekleştirmiş ve düzensizlikleri gidererek ve yüzeyin przszleştirilmesiyle yüzey kalitesinde önemli bir iyileşme gözlemlemiştir (Scherillo, 2019). Üçgen ve silindirik aşındırıcı ortamlar kullanılarak 120 dakika ve 60 dakika boyunca tornalama işlemi ve titreşimli son işlem işleminin AM ile üretilmiş SS 316L'nin yorulma sınırını artıracadığını gösteren çalışmalar yapılmıştır (Uhlmann et al., 2017). Yamaguchi vd., manyetik alan yardımıyla zımparalama, parlatma ve bilyeli parlatmayı içeren bir dizi son işlem işlemi gerçekleştirmiş ve yüzey pürüzlülüğünde önemli bir azalma (100 lm ila 0,1 lm) ve basınçlı artık gerilimin oluşumunu gözlemlemiştir (Yamaguchi et al., 2017).

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırmacılar AM'nin ticarileştirilmesini kolaylaştırmak için birçok çaba sarf etmektedir. retildiği haliyle AM parçaları birçok kusura yol atığından, optimum işleme parametrelerini

ve üretilen bileşenin yüzey bütünlüğünü ve yeterli mekanik özelliklerini sağlayacak doğru son işlem tekniklerinin kombinasyonunu seçmek çok önemlidir. AM'nin işleme parametrelerinin optimizasyonu konusunda çok sayıda çalışma ve standardizasyon çabası olmuştur, ancak son işlemin optimizasyonu ve belirli malzemelere ve uygulamaya ilişkin uygun tekniklerin seçimi üzerine çalışma başlangıç aşamasındadır. Bu çalışma, üretildiği haliyle AM bileşenlerinin son işlemi üzerine çok yakın zamanda yapılan çalışmaları inceledi. Son ısıl işlem üzerine yapılan çalışma, AM bileşenlerinin T6 ısıl işleminin yorulma özelliklerini iyileştirmeye yardımcı olduğunu öne sürmektedir. Aynı zamanda, ısıl işlemler malzeme sertliğinde azalmaya ve üretildiği haliyle parçalara kıyasla çekme artık gerilmelerinin oluşumuna yol açabilir. Bu da, AM ile üretilmiş parçaların yüzey ve mekanik özelliklerini geliştirmek için HIP, bilyalı dövme ve FSP gibi tekniklerin ortaya çıkmasına neden olur.

Makalede bahsedilen tekniklerin AM ile üretilmiş parçalardaki gözeneklilik, artık gerilme, yorulma ömrü ve diğer mekanik özellikler üzerindeki etkileri daha fazla incelenmelidir. Bu nedenle, AM bileşenlerini iyileştirmeye yardımcı olacak doğru bir ısıl işlem ve diğer son işlem teknikleri kombinasyonu formüle etmek zorunludur. Ayrıca, belirli bir malzeme, kullanılan AM yöntemi türü ve amaçlanan uygulama ile ilişkili olarak uygun son işlem stratejisini daha fazla anlamak önemlidir. Bu nedenle, AM süreçlerinin standartlaştırılmasına yardımcı olacak doğru son işlem stratejisini ve işleme parametrelerinin optimizasyonunu seçmek için ek araştırmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Aboulkhair, N.T., Maskery, I., Tuck, C., Ashcroft, I., Everitt, N.M., 2016a. Improving the fatigue behaviour of a selectively laser melted aluminium alloy: Influence of heat treatment and surface quality. *Mater. Des.* 104, 174–182.
<https://doi.org/10.1016/j.matdes.2016.05.041>
- Aboulkhair, N.T., Maskery, I., Tuck, C., Ashcroft, I., Everitt, N.M., 2016b. On the formation of AlSi10Mg single tracks and layers in selective laser melting: Microstructure and nano-mechanical properties. *J. Mater. Process. Technol.* 230, 88–98.
<https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2015.11.016>
- Aboulkhair, N.T., Simonelli, M., Parry, L., Ashcroft, I., Tuck, C., Hague, R., 2019. 3D printing of Aluminium alloys: Additive Manufacturing of Aluminium alloys using selective laser melting. *Prog. Mater. Sci.* 106, 100578.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pmatsci.2019.100578>
- AlMangour, B., Grzesiak, D., Yang, J.-M., 2017. Scanning strategies for texture and anisotropy tailoring during selective laser melting of TiC/316L stainless steel nanocomposites. *J. Alloys Compd.* 728, 424–435.
- AlMangour, B., Yang, J.-M., 2017. Integration of Heat Treatment with Shot Peening of 17-4 Stainless Steel Fabricated by Direct Metal Laser Sintering. *JOM* 69, 2309–2313.
<https://doi.org/10.1007/s11837-017-2538-9>
- Bouland, C., Urlea, V., Beaubier, K., Samoilenko, M., Brailovski, V., 2019. Abrasive flow machining of laser powder bed-fused parts: Numerical modeling and experimental validation. *J. Mater. Process. Technol.* 273, 116262.
<https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2019.116262>
- Bourlet, C., Zimmer-Chevret, S., Pesci, R., Bigot, R., Robineau, A., Scandella, F., 2020. Microstructure and mechanical properties of high strength steel deposits obtained by Wire-Arc Additive Manufacturing. *J. Mater. Process. Technol.* 285, 116759.
<https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2020.116759>

- Brandl, E., Heckenberger, U., Holzinger, V., Buchbinder, D., 2012. Additive manufactured AlSi10Mg samples using Selective Laser Melting (SLM): Microstructure, high cycle fatigue, and fracture behavior. *Mater. Des.* 34, 159–169.
<https://doi.org/10.1016/j.matdes.2011.07.067>
- Brüggemann, J.P., Risse, L., Kullmer, G., Schramm, B., Richard, H.A., 2018. Fracture mechanical investigations on selective laser melted Ti-6Al-4V, in: *Procedia Structural Integrity*. <https://doi.org/10.1016/j.prostr.2018.12.053>
- Chen, C., Xie, Y., Yan, X., Yin, S., Fukanuma, H., Huang, R., Zhao, R., Wang, J., Ren, Z., Liu, M., Liao, H., 2019. Effect of hot isostatic pressing (HIP) on microstructure and mechanical properties of Ti6Al4V alloy fabricated by cold spray additive manufacturing. *Addit. Manuf.* 27, 595–605. <https://doi.org/10.1016/j.addma.2019.03.028>
- Damon, J., Dietrich, S., Vollert, F., Gibmeier, J., Schulze, V., 2018. Process dependent porosity and the influence of shot peening on porosity morphology regarding selective laser melted AlSi10Mg parts. *Addit. Manuf.* 20, 77–89.
<https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.01.001>
- Ding, J., Colegrove, P., Mehnen, J., Ganguly, S., Sequeira Almeida, P.M., Wang, F., Williams, S., 2011. Thermo-mechanical analysis of Wire and Arc Additive Layer Manufacturing process on large multi-layer parts. *Comput. Mater. Sci.* 50, 3315–3322.
<https://doi.org/10.1016/j.commatsci.2011.06.023>
- Fousová, M., Dvorský, D., Michalcová, A., Vojtěch, D., 2018. Changes in the microstructure and mechanical properties of additively manufactured AlSi10Mg alloy after exposure to elevated temperatures. *Mater. Charact.* 137, 119–126.
<https://doi.org/10.1016/j.matchar.2018.01.028>
- Galy, C., Le Guen, E., Lacoste, E., Arvieu, C., 2018. Main defects observed in aluminum alloy parts produced by SLM: From causes to consequences. *Addit. Manuf.* 22, 165–175.
<https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.05.005>
- Greitemeier, D., Palm, F., Syassen, F., Melz, T., 2017. Fatigue performance of additive manufactured TiAl6V4 using electron and laser beam melting. *Int. J. Fatigue* 94, 211–217. <https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2016.05.001>
- Gu, J., Ding, J., Williams, S.W., Gu, H., Bai, J., Zhai, Y., Ma, P., 2016. The strengthening effect of inter-layer cold working and post-deposition heat treatment on the additively manufactured Al–6.3Cu alloy. *Mater. Sci. Eng. A* 651, 18–26.
<https://doi.org/10.1016/j.msea.2015.10.101>
- Guo, W., Sun, R., Song, B., Zhu, Y., Li, F., Che, Z., Li, B., Guo, C., Liu, L., Peng, P., 2018. Laser shock peening of laser additive manufactured Ti6Al4V titanium alloy. *Surf. Coatings Technol.* 349, 503–510. <https://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2018.06.020>
- Hackel, L., Rankin, J.R., Rubenchik, A., King, W.E., Matthews, M., 2018. Laser peening: A tool for additive manufacturing post-processing. *Addit. Manuf.* 24, 67–75.
<https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.09.013>
- Hönnige, J.R., Colegrove, P.A., Ganguly, S., Eimer, E., Kabra, S., Williams, S., 2018. Control of residual stress and distortion in aluminium wire + arc additive manufacture with rolling. *Addit. Manuf.* 22, 775–783. <https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.06.015>
- Huang, C., Yan, X., Zhao, L., Liu, M., Ma, W., Wang, W., Soete, J., Simar, A., 2019. Ductilization of selective laser melted Ti6Al4V alloy by friction stir processing. *Mater. Sci. Eng. A* 755, 85–96. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2019.03.133>

- Kalentic, N., Boillat, E., Peyre, P., Ćirić-Kostić, S., Bogojević, N., Logé, R.E., 2017a. Tailoring residual stress profile of Selective Laser Melted parts by Laser Shock Peening. *Addit. Manuf.* 16, 90–97. <https://doi.org/10.1016/j.addma.2017.05.008>
- Kalentic, N., Boillat, E., Peyre, P., Gorny, C., Kenel, C., Leinenbach, C., Jhabvala, J., Logé, R.E., 2017b. 3D Laser Shock Peening – A new method for the 3D control of residual stresses in Selective Laser Melting. *Mater. Des.* 130, 350–356. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2017.05.083>
- Kalentic, N., Huang, K., Ortega Varela de Seijas, M., Burn, A., Romano, V., Logé, R.E., 2019. Laser shock peening: A promising tool for tailoring metallic microstructures in selective laser melting. *J. Mater. Process. Technol.* 266, 612–618. <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2018.11.024>
- Karakurt, I., Ho, K.Y., Ledford, C., Gamzina, D., Horn, T., Luhmann, N.C., Lin, L., 2018. Development of a magnetically driven abrasive polishing process for additively manufactured copper structures. *Procedia Manuf.* 26, 798–805. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.07.097>
- Leuders, S., Thöne, M., Riemer, A., Niendorf, T., Tröster, T., Richard, H.A., Maier, H.J., 2013. On the mechanical behaviour of titanium alloy TiAl6V4 manufactured by selective laser melting: Fatigue resistance and crack growth performance. *Int. J. Fatigue* 48, 300–307. <https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2012.11.011>
- Li, P., Warner, D.H., Fatemi, A., Phan, N., 2016. Critical assessment of the fatigue performance of additively manufactured Ti–6Al–4V and perspective for future research. *Int. J. Fatigue* 85, 130–143. <https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2015.12.003>
- Liu, Y., Yang, Y., Mai, S., Wang, D., Song, C., 2015. Investigation into spatter behavior during selective laser melting of AISI 316L stainless steel powder. *Mater. Des.* 87, 797–806. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2015.08.086>
- Luo, S., He, W., Chen, K., Nie, X., Zhou, L., Li, Y., 2018. Regain the fatigue strength of laser additive manufactured Ti alloy via laser shock peening. *J. Alloys Compd.* 750, 626–635. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2018.04.029>
- Maamoun, A.H., Elbestawi, M., Dosbaeva, G.K., Veldhuis, S.C., 2018a. Thermal post-processing of AlSi10Mg parts produced by Selective Laser Melting using recycled powder. *Addit. Manuf.* 21, 234–247. <https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.03.014>
- Maamoun, A.H., Elbestawi, M.A., Veldhuis, S.C., 2018b. Influence of Shot Peening on AlSi10Mg Parts Fabricated by Additive Manufacturing. *J. Manuf. Mater. Process.* 2, 40. <https://doi.org/10.3390/jmmp2030040>
- Maamoun, A.H., Veldhuis, S.C., Elbestawi, M., 2019. Friction stir processing of AlSi10Mg parts produced by selective laser melting. *J. Mater. Process. Technol.* 263, 308–320. <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2018.08.030>
- Mishra, R.S., Ma, Z.Y., 2005. Friction stir welding and processing. *Mater. Sci. Eng. R Reports* 50, 1–78. <https://doi.org/10.1016/j.mser.2005.07.001>
- Mohammadian, N., Turenne, S., Brailovski, V., 2018. Surface finish control of additively-manufactured Inconel 625 components using combined chemical-abrasive flow polishing. *J. Mater. Process. Technol.* 252, 728–738. <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2017.10.020>
- Mondal, M., Das, H., Hong, S.-T., Jeong, B.-S., Han, H.N., 2019. Local enhancement of the

- material properties of aluminium sheets by a combination of additive manufacturing and friction stir processing. *CIRP Ann.* 68, 289–292.
<https://doi.org/10.1016/j.cirp.2019.04.109>
- Murr, L.E., Gaytan, S.M., Ramirez, D.A., Martinez, E., Hernandez, J., Amato, K.N., Shindo, P.W., Medina, F.R., Wicker, R.B., 2012. Metal Fabrication by Additive Manufacturing Using Laser and Electron Beam Melting Technologies. *J. Mater. Sci. Technol.* 28, 1–14.
[https://doi.org/10.1016/S1005-0302\(12\)60016-4](https://doi.org/10.1016/S1005-0302(12)60016-4)
- Nagalingam, A.P., Yeo, S.H., 2018. Controlled hydrodynamic cavitation erosion with abrasive particles for internal surface modification of additive manufactured components. *Wear* 414–415, 89–100. <https://doi.org/10.1016/j.wear.2018.08.006>
- Ngo, T.D., Kashani, A., Imbalzano, G., Nguyen, K.T.Q., Hui, D., 2018. Additive manufacturing (3D printing): A review of materials, methods, applications and challenges. *Compos. Part B Eng.* 143, 172–196.
<https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2018.02.012>
- Peng, C., Fu, Y., Wei, H., Li, S., Wang, X., Gao, H., 2018. Study on Improvement of Surface Roughness and Induced Residual Stress for Additively Manufactured Metal Parts by Abrasive Flow Machining. *Procedia CIRP* 71, 386–389.
<https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.05.046>
- Persenot, T., Burr, A., Plancher, E., Buffière, J.-Y., Dendievel, R., Martin, G., 2019. Effect of ultrasonic shot peening on the surface defects of thin struts built by electron beam melting: Consequences on fatigue resistance. *Addit. Manuf.* 28, 821–830.
<https://doi.org/10.1016/j.addma.2019.06.014>
- Prakash, K.S., Nancharaih, T., Rao, V.V.S., 2018. Additive Manufacturing Techniques in Manufacturing -An Overview. *Mater. Today Proc.* 5, 3873–3882.
<https://doi.org/10.1016/j.matpr.2017.11.642>
- Rubino, F., Scherillo, F., Franchitti, S., Squillace, A., Astarita, A., Carlone, P., 2019. Microstructure and surface analysis of friction stir processed Ti-6Al-4V plates manufactured by electron beam melting. *J. Manuf. Process.* 37, 392–401.
<https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2018.12.015>
- Santos Macías, J.G., Elangeswaran, C., Zhao, L., Van Hooreweder, B., Adrien, J., Maire, E., Buffière, J.-Y., Ludwig, W., Jacques, P.J., Simar, A., 2019. Ductilisation and fatigue life enhancement of selective laser melted AlSi10Mg by friction stir processing. *Scr. Mater.* 170, 124–128. <https://doi.org/10.1016/j.scriptamat.2019.05.044>
- Scherillo, F., 2019. Chemical surface finishing of AlSi10Mg components made by additive manufacturing. *Manuf. Lett.* 19, 5–9. <https://doi.org/10.1016/j.mfglet.2018.12.002>
- Shui, X., Yamanaka, K., Mori, M., Nagata, Y., Kurita, K., Chiba, A., 2017. Effects of post-processing on cyclic fatigue response of a titanium alloy additively manufactured by electron beam melting. *Mater. Sci. Eng. A* 680, 239–248.
<https://doi.org/10.1016/j.msea.2016.10.059>
- Sugavaneswaran, M., Jebaraj, A.V., Kumar, M.D.B., Lokesh, K., Rajan, A.J., 2018. Enhancement of surface characteristics of direct metal laser sintered stainless steel 316L by shot peening. *Surfaces and Interfaces* 12, 31–40.
<https://doi.org/10.1016/j.surfin.2018.04.010>
- Takata, N., Kodaira, H., Sekizawa, K., Suzuki, A., Kobashi, M., 2017. Change in microstructure of selectively laser melted AlSi10Mg alloy with heat treatments. *Mater.*

- Sci. Eng. A 704, 218–228. <https://doi.org/10.1016/j.msea.2017.08.029>
- Tridello, A., Ciampaglia, A., Berto, F., Paolino, D.S., 2023. Assessment of the Critical Defect in Additive Manufacturing Components through Machine Learning Algorithms. *Appl. Sci.* 13, 4294. <https://doi.org/10.3390/app13074294>
- Uhlmann, E., Fleck, C., Gerlitzky, G., Faltin, F., 2017. Dynamical Fatigue Behavior of Additive Manufactured Products For a Fundamental Life cycle Approach. *Procedia CIRP* 61, 588–593. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.11.138>
- Uzan, N.E., Ramati, S., Shneck, R., Frage, N., Yeheskel, O., 2018. On the effect of shot-peening on fatigue resistance of AlSi10Mg specimens fabricated by additive manufacturing using selective laser melting (AM-SLM). *Addit. Manuf.* 21, 458–464. <https://doi.org/10.1016/j.addma.2018.03.030>
- Wu, B., Ding, D., Pan, Z., Cuiuri, D., Li, H., Han, J., Fei, Z., 2017. Effects of heat accumulation on the arc characteristics and metal transfer behavior in Wire Arc Additive Manufacturing of Ti6Al4V. *J. Mater. Process. Technol.* 250, 304–312. <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2017.07.037>
- Wu, B., Pan, Z., Ding, D., Cuiuri, D., Li, H., Xu, J., Norrish, J., 2018. A review of the wire arc additive manufacturing of metals: properties, defects and quality improvement. *J. Manuf. Process.* 35, 127–139. <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2018.08.001>
- Yamaguchi, H., Fergani, O., Wu, P.-Y., 2017. Modification using magnetic field-assisted finishing of the surface roughness and residual stress of additively manufactured components. *CIRP Ann.* 66, 305–308. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2017.04.084>
- Yu, X., Wang, L., 2018. T6 heat-treated AlSi10Mg alloys additive-manufactured by selective laser melting. *Procedia Manuf.* 15, 1701–1707. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.07.265>
- Zhang, C., Bao, Y., Zhu, H., Nie, X., Zhang, W., Zhang, S., Zeng, X., 2019. A comparison between laser and TIG welding of selective laser melted AlSi10Mg. *Opt. Laser Technol.* 120, 105696. <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2019.105696>
- Zhang, Jiong, Chaudhari, A., Wang, H., 2019. Surface quality and material removal in magnetic abrasive finishing of selective laser melted 316L stainless steel. *J. Manuf. Process.* 45, 710–719. <https://doi.org/10.1016/j.jmapro.2019.07.044>
- Zhang, Jinliang, Song, B., Wei, Q., Bourell, D., Shi, Y., 2019. A review of selective laser melting of aluminum alloys: Processing, microstructure, property and developing trends. *J. Mater. Sci. Technol.* 35, 270–284. <https://doi.org/10.1016/j.jmst.2018.09.004>
- Zhao, L., Santos Macías, J.G., Dolimont, A., Simar, A., Rivière-Lorphèvre, E., 2020. Comparison of residual stresses obtained by the crack compliance method for parts produced by different metal additive manufacturing techniques and after friction stir processing. *Addit. Manuf.* 36, 101499. <https://doi.org/10.1016/j.addma.2020.101499>
- Zhuo, L., Wang, Z., Zhang, H., Yin, E., Wang, Y., Xu, T., Li, C., 2019. Effect of post-process heat treatment on microstructure and properties of selective laser melted AlSi10Mg alloy. *Mater. Lett.* 234, 196–200. <https://doi.org/10.1016/j.matlet.2018.09.109>

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF TRIM CUT APPLICATION ON SURFACE
ROUGHNESS IN WIRE EROSION MACHINING OF TOOL STEEL

TAKIM ÇELİĞİNİN TEL EROZYONLA İŞLENMESİNDE SON KESİM
UYGULAMASININ YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Eren Kocaoğlu¹, Dr. Mehmet Erdi Korkmaz², Dr. Mustafa Günay³

¹ Karabük University, Department of Mechanical Engineering, 0009-0002-1213-8624
²Dr., Karabük University, Department of Mechanical Engineering, 0000-0002-0481-6002
³Dr., Karabük University, Department of Mechanical Engineering, 0000-0002-1281-1359

Özet

Tel erozyonla işlemede (WEDM), kesilen parçalarda istenilen yüzey kalitesi, yüzey sertliği ve ölçü tamlığı çoğunlukla tek kesim yapılarak elde edilememektedir. Bu durumda, WEDM işlemlerinde ana kesimden sonra oluşan yüzeyden belirli bir mesafede tel uzaklaştırılarak yapılan kesme işlemi son kesim olarak adlandırılmaktadır. Bu uygulama sayesinde işlenen yüzeyden az miktarda talaş kaldırarak yüzey bütünlüğünü ve geometrik doğruluğu iyileştirmek mümkün olabilmektedir. Bu çalışmada, 1.2714 takım çeliğinin ana ve son kesim uygulanarak tel erozyon tezgâhında kesilmesi sırasında oluşan ortalama yüzey pürüzlülüğü (Ra) kriteri üzerinde kesme parametrelerinin etkileri araştırılmıştır. İşleme parametreleri, vurum süresi (Ton), tabla ilerleme hızı (Ts) ve vurum aralığı (Toff) olarak belirlenmiş ve kesme deneyleri Taguchi L9 dikey dizisine göre yapılmıştır. Yüzey pürüzlülük kriterleri üzerinde işleme parametrelerinin etki seviyelerini belirlemek için varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA sonuçlarına göre, Ra yüzey pürüzlülük kriteri üzerinde en etkin işleme parametresini ana kesim ve son kesim uygulamasında vurum süresi olurken, ikincil öneme sahip parametre tabla ilerleme hızı olarak belirlenmiştir. Ayrıca, her iki uygulamada en küçük yüzey pürüzlülüğü değerleri optimum parametreler olan Ton, Ts ve Toff'un en küçük seviyelerinde elde edilmiştir. Çalışma sonucunda, son kesim işleminin ana kesim işlemine göre Ra için %10.8'lik bir iyileşme sağladığı görülmüştür. Bu bağlamda, endüstriyel WEDM işlemlerinde son kesim uygulamasının yüzey pürüzlülüğü ve dolayısıyla yüzey bütünlüğü açısından önemli bir iyileştirme tekniği olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Takım çeliği, WEDM, yüzey pürüzlülüğü, son kesim

Abstract

In wire electrical discharge machining (WEDM), the desired surface quality, surface hardness and dimensional accuracy in the cut parts cannot usually be achieved by making a single cut. In this case, the cutting process performed by removing the wire at a certain distance from the surface formed after the main cut in WEDM processes is called the trim cut. Thanks to this application, it is possible to improve the surface integrity and geometric accuracy by removing a small amount of chip from the machined surface. In this study, the effects of cutting parameters on the average surface roughness (Ra) criteria formed during the cutting of 1.2714 tool steel in the wire electrical discharge machine by applying the main and trim cuts were investigated. Processing parameters were determined as pulse duration (Ton), table feed rate (Ts) and pulse interval (Toff) and cutting experiments were performed according to the Taguchi

L9 orthogonal array. Analysis of variance (ANOVA) was used to determine the effect levels of processing parameters on the surface roughness criteria. According to the ANOVA results, the most effective processing parameter on the Ra surface roughness criterion was the pulse duration in the main cut and trim cut applications, while the secondary parameter was determined as the table feed rate. In addition, the smallest surface roughness values in both applications were obtained at the smallest levels of the optimum parameters Ton, Ts and Toff. As a result of the study, it was observed that the trim cut process provided a 10.8% improvement for Ra compared to the main cut process. In this context, it was revealed that the trim cut application in industrial WEDM processes is an important improvement technique in terms of surface roughness and therefore surface integrity.

Keywords: Tool steel, WEDM, surface roughness, trim cut

1. GİRİŞ

Alışılmamış imalat yöntemlerinden tel erozyonla kesme/işleme (WEDM) en sık kullanılan elektro erozyonla işleme tekniklerinden birisidir. Tel erozyonla işleme, üzerinde yüksek yoğunlukta akım geçirilen bir tel yardımıyla malzemeye temas olmadan yapılan kesme yöntemidir. Bu yöntemle dielektrik sıvı ortamında elektriksel kutuplara bağlanan tel elektrot iş parçasına yaklaştırıldığında, elektriksel boşalım (kıvılcıklar) yüksek bir sıcaklık meydana gelmekte ve yerel olarak metalin ergimesi yolu ile kesme işlemi yapılmaktadır (Ballıkaya and Altuğ, 2021). Erozyonla işleme tekniklerinde, talaş kaldırma sırasında oluşan yüksek sıcaklıklar ve uygun olmayan dielektrik sıvı ve uygulama yöntemlerinden dolayı işleme sırasında oluşan partiküller iş parçası yüzeyinde katman oluşmaktadır (Alam et al., 2022; Slătineanu et al., 2020). İşleme verimliliğini azaltan bu katmandan dolayı yüzey pürüzlülüğü, mikro yapı ve sertlik gibi performans özellikleri değişmektedir (Kumar et al., 2022).

Tel erozyon işleme yüksek mekanik ve ısıl özelliklerinden dolayı işlenmesi zor malzemeler olarak bilinen süper alaşımlar, sertleştirilmiş çelikler, seramikler ve kompozitler gibi malzemelerin işlenmesinde sıklıkla kullanılır (Chiang and Fu-Ping, 2006). Özellikle sac metal, ekstrüzyon ve enjeksiyon kalıplığında takım çeliklerinden dişi ve erkek zımba, matrisler ve diğer kalıp elemanlarının imalatında yaygın olarak tel erozyon ile kesme tekniği tercih edilmektedir. Söz konusu kalıp elemanları ve sert metallerin işlenmesinde istenilen ölçü, geometrik toleranslar ve yüzey kalitesine kısa sürede ve düşük maliyetlerde ulaşabilmek için WEDM vazgeçilmez bir imalat yöntemidir. Ancak, bu yöntemde elektriksel ve elektriksel olmayan vuruş süresi, vuruş aralığı, indüklenen akım, tel besleme hızı, dielektrik sıvı basıncı gibi birçok işleme parametresinin talaş kaldırma hızı, kerf genişliği, yüzey pürüzlülüğü gibi performans göstergelerini etkilediği bilinmekte olup, işleme zamanı ve istenilen kalite kriterlerinde parça imalatı için parametre optimizasyonu ve/veya işlenebilirlik kriterlerinin modellenmesi gerekebilir (Sarala Rubi et al., 2024; Sharma et al., 2023). Bu bağlamda, yüzey kalitesini, parça ölçü doğruluklarını iyileştirmek ve ilk/ana kesimden sonra oluşan küçük malzeme deformasyonlarının ürettiği hataları azaltmak amacıyla trim kesim işlemi uygulanmaktadır. Trim kesim, işlenmiş yüzeyde ilk kesimde oluşan termal olarak etkilenen tabakanın kalınlığını azaltarak kalıp ömrünü de iyileştirir. Trim kesim veya son kesim, tel elektrodun ilk kesimin yoluna göre belirli miktarda ofsetle aynı yolu izlediği bir işlemdir. İlk kesimden sonra gelen son kesim işlemlerinin sayısı, değişen ofset değerleriyle 1-3 arasında değişebilir. İlk kesim ve sonra uygulanan trim/son kesim işlemleri, genellikle "çoklu kesim" işlemi olarak adlandırılır (Sarkar et al., 2008). Goswami vd., son kesim uygulamasının ana kesim uygulaması ile karşılaştırıldığında yüksek yüzey kalitesi için hassas kesim potansiyelini açıkça gösterdiğini belirlemişler (Goswami and Kumar, 2017). Janga vd., dört farklı malzeme ile kaba kesim ve birden çok son kesim işlemleri yapmışlardır. Sonuç olarak tek ve uygun tel ofseti sayesinde son

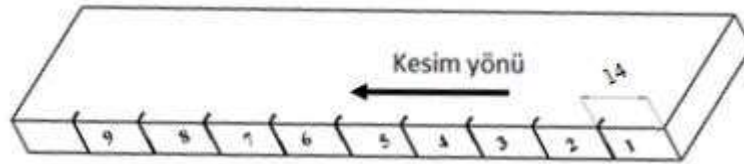
kesim uygulanmasının yüzey pürüzlülüğünü iyileştirdiği sonucuna varmışlardır (Jangra et al., 2014). Sharma vd., ana kesim ve iki farklı son kesim işlemi yapmışlar ve sonuç olarak son kesimin yüzey pürüzlülüğünün daha düşük olduğunu tespit etmişler. Ayrıca, tel-elektrokimyasal işleme (WECM) ile karşılaştırıldığında, WEDM trim-ofset yaklaşımı oldukça avantajlıdır (Sharma et al., 2021). Rohilla vd., Monel400 alaşımının WEDM’inde ana kesim ve son kesim işlemi sonrası yüzey topografyasını araştırmışlardır. Son kesim uygulaması neticesinde, yüzey pürüzlülüğünün belirgin bir şekilde azaldığı ve kalıntı tabakanın %43 azaldığı belirlenmiştir (Rohilla et al., 2021).

WEDM uygulamalarında ana+son kesim (çoklu kesim) uygulaması üzerine yapılan araştırmalarda çeşitli metallerin işlendiği ve yüzey kalitesinin önemli bir şekilde iyileştiği literatürden anlaşılmaktadır. Ancak, 1.2714 sıcak iş takım çeliği kalıpcılık sektöründe yoğun olarak kullanılmasına rağmen, çoklu kesim tekniğiyle kesilmesi üzerine herhangi bir çalışmanın yapılmadığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, bahsedilen malzemenin WEDM ile işlenmesinde deneysel ve istatistiksel analizin birlikte uygulandığı bir araştırma yapılmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

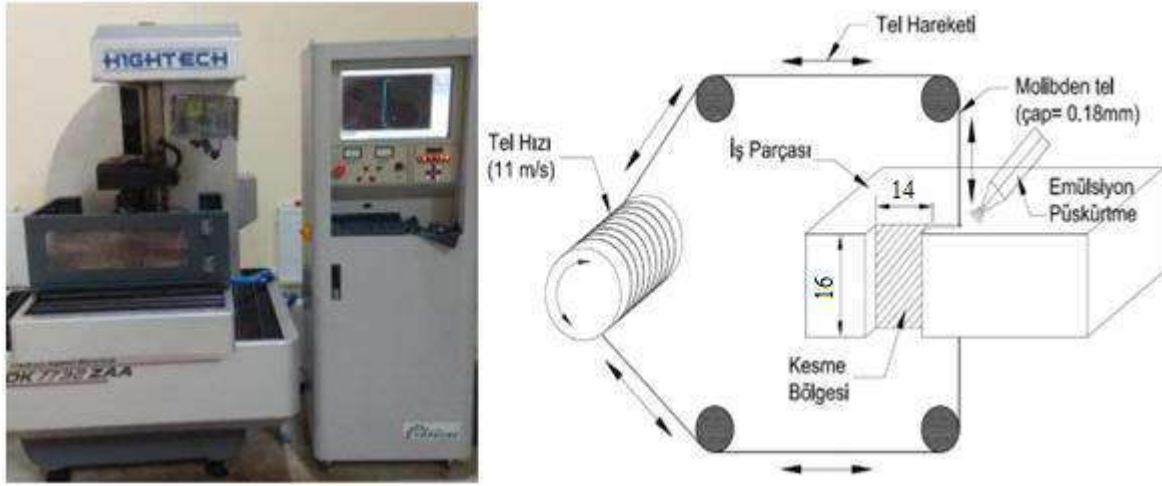
2.1. Malzeme ve Ekipman

Bu araştırmada, dövme makinesi bileşenlerinin üretiminde, dövme kalıpları, ekstrüzyon preslerinin parçaları, sıcak bıçaklar veya çapak alma plakalarının üretiminde sıklıkla kullanılan iş parçası malzemesi 1.2714 (55NiCrMoV7) sıcak iş takım çeliği iş parçası olarak kullanılmıştır. 1.2714 çeliği, yüksek darbe dayanımı, süneklik, çok iyi sertleşebilirlik, yüksek sıcaklıklara ve çalışma sırasında oluşan sıcaklık farklılıklarına karşı yüksek direnç gösteren bir malzemedir. WEDM deneylerinde, 16x40x400 mm boyutlarında malzemesi kullanılmıştır. İş parçası üzerinde, gösterilen yönde 14 mm işleme uzunluğunda deney tasarımına göre ana kesim ve son kesim için 9’ar kesme işlemi yapılmıştır.



Şekil 1. İş parçası ölçüleri

Deneyler, Şekil 2a’da gösterilen Hightech DK-7732 CNC tel erozyon tezgâhında yapılmıştır. Tel elektrot olarak 0.18 mm Mo alaşım tel, tel erozyon tezgâhında dielektrik sıvı olarak saf su ve JR3A reçine karışımı emülsiyonu kullanılmıştır. Tel hızı 11 m/s, yalıtkan emülsiyon sirkülasyon basıncı ise 1 bar olarak uygulanmıştır. Şekil 2b’de, tel erozyon tezgâhında kesme işlemi şematik olarak gösterilmiştir.



Şekil 2. a) WEDM tezgâhı b) Kesme süreci

2.2. Deneysel Tasarım ve Analiz

Bu çalışmada, deney sürelerini ve maliyeti düşürerek tasarruf sağlamak için Taguchi yöntemi kullanılarak bir deneysel tasarım yapılmıştır. Bu yöntem, imalat süreçlerinde en çok kullanılan optimizasyon tekniklerinden birisidir. WEDM deneyleri için kullanılan Taguchi L_9 ortogonal dizininde kullanılan parametre ve seviyeleri Tablo 1’de verilmiştir. Deneysel tasarımda tercih edilen üç farklı parametre, vuruş süresi (Ton), vuruş bekleme süresi (Toff) tabla ilerleme hızı (Ts) için üç seviye seçilmiştir. Parametrelerin seviyeleri, ön deney sonuçlarından elde edilen veriler ve tel erozyon üretici firmanın önerilerine göre seçilmiştir. Deneysel verilerin analizinde Minitab programı kullanılmıştır.

Tel erozyonla kesilen yüzeylerin pürüzlülük ölçümleri Mahrsurf M300 marka cihaz ile gerçekleştirilmiştir. İş parçasının WEDM ile işlenmesinde elde edilen yüzey kalitesinin değerlendirilmesi için pürüzlülük kriteri olarak ortalama yüzey pürüzlülüğü (Ra) esas alınmıştır. Her bir deney sonrası ana ve son kesim işlemleri için üç pürüzlülük ölçümü yapılmış ve bu ölçümlerin aritmetik ortalaması hesaplanarak Ra değeri elde edilmiştir. Performans göstergesi (Ra değeri) üzerinde parametrelerin etki düzeylerini anlamak için varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır.

Tablo 1

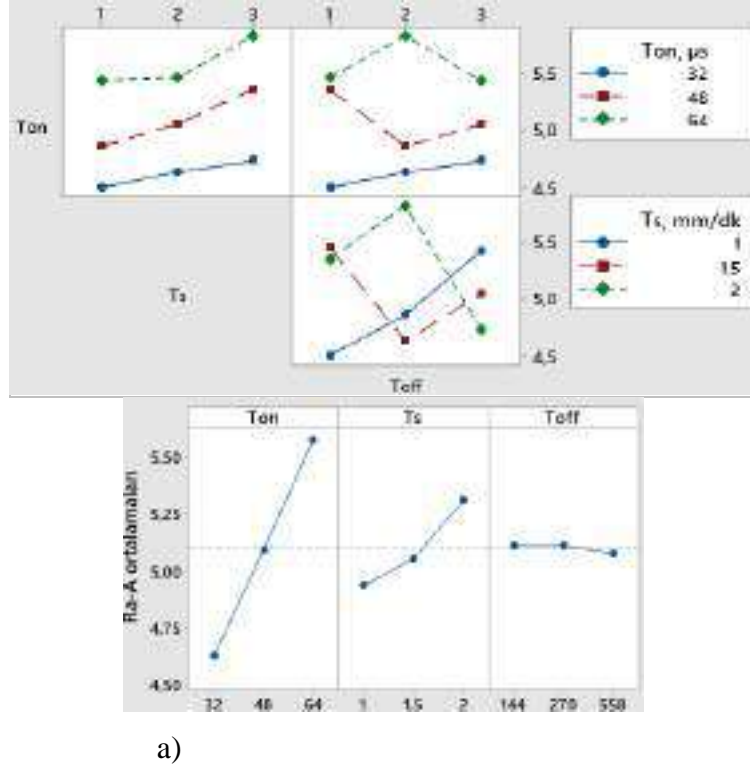
Deneysel tasarımı için parametreler

Parametre	Sembol	Birim	Seviye		
			1	2	3
Vuruş süresi	Ton	μs	32	48	64
Vuruş aralığı	Toff	μs	144	270	558
Tabla ilerleme	Ts	mm/dk	1	1.5	2

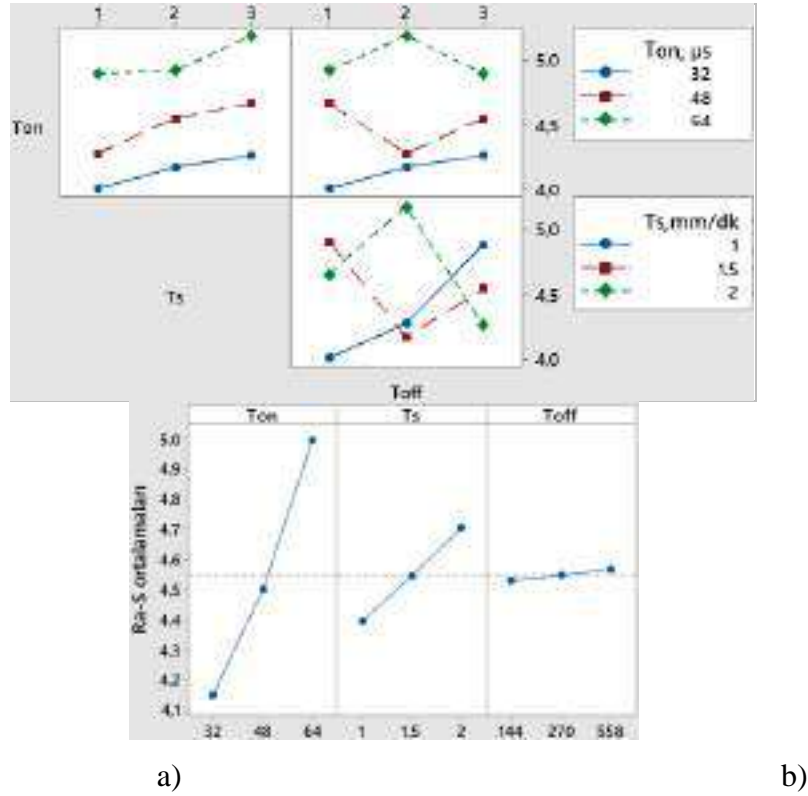
3. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Sıcak iş takım çeliğine uygulanan tel erozyonla işleme sürecinde, ana kesim+son kesim (çoklu kesme) sonrası elde edilen yüzey pürüzlülük kriteri (Ra) değerleri ve işleme parametreleri (Ton,

Ts ve Toff) arasındaki etkileşimler ve çoklu kesimdeki ortalama değerler Şekil 3-4'teki grafiklerde gösterilmiştir.



Şekil 3. a) Ana kesim için Ra etkileşim grafiği, b) Ra-A ortalaması



Şekil 4. a) Son kesim için Ra etkileşim grafiği, b) Ra-S ortalaması

Şekil 3 ve 4'teki etkileşim grafikleri incelendiğinde, Ton-Ts etkileşiminde yüzey pürüzlülüğünün önemli düzeyde değiştiği görülmektedir. Diğer yandan, Ton-TOFF ve Ts-TOFF etkileşimlerinde pürüzlülük değerlerindeki değişimin karmaşık bir yapıda olduğu görülmektedir. Bu durum, L₉ deney tasarımında TOFF seviyelerinin karma dizilimine atfedilmek olup, Şekil 3b ve 4b'deki pürüzlülük ortalama grafiklerinden de açıkça görülmektedir. Bu grafikler, TOFF değerinin artmasıyla Ra-A ve Ra-S pürüzlülük değerlerindeki eğilimin doğrusal olmadığına işaret etmektedir.

Ana kesim deneysel sonuçların analizinde, Ra-A ortalaması 5.099 µm olarak bulunurken, son kesim deneysel sonuçların analizinde, Ra-S ortalaması 4.549 µm olarak elde edilmiştir. Bu sonuç, son kesim uygulamasının pürüzlükte sağladığı ortalama %10.8'lik iyileşmeyi göstermektedir. Ayrıca, Ra-A ve Ra-S ortalama grafiklerinden, Ra pürüzlülük kriteri için optimum parametre seviyeleri, Ton1, Ts1, TOFF1 olarak bulunmuştur. Yani, en küçük Ra değeri 32 µs vurum süresi, 1 mm/dk tabla ilerleme hızı ve 144 µs vurum aralığı değerinde ölçülmüştür. En yüksek Ra değerleri ise Ton3, Ts3 ve TOFF2 parametre seviyelerinde bulunmuştur. Ana ve son kesim işlemlerinde oluşan yüksek yüzey pürüzlülük değerleri iki nedenle açıklanabilir. Birincisi, deşarj sırasında oluşan kıvılcımın işlenen malzemeyi eritmesi ve/veya buharlaştırması sırasında ortaya çıkan döküntülerin bir kısmının tekrar katı bir tabaka oluşturduğu ve bu yüzden yüzey pürüzlülüğünün artmasıdır. İkincisi, iş parçanın işlenmesi sırasında kıvılcımlar sayesinde oluşan erimiş parçaların dielektrik sıvı tarafından tam olarak uzaklaştırılmamasıdır (Güvercin and Kocaoğlu, 2023; Jadam et al., 2019).

Parametrelerin ana ve son kesim sonucunda ölçülen Ra değerleri üzerindeki etki oranlarını belirlemek için yapılan varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Burada, her bir değişkenin sonuçlar üzerindeki anlamlılık düzeyi (P değeri) ile serbestlik derecesi (DF), kareler toplamı (SS), kareler ortalaması (MS), F değerleri ve yüzde katkı oranları (PCR) görülmektedir. ANOVA tablosuna göre, P<0.05 ise değişkenlerin Ra üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu kabul edilir. Ra-Ana kesim ve Ra-Son kesim üzerinde etkili parametrenin sırasıyla %84.47 ve %86.88 ile vurum süresi (Ton) olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı tablodan, ikincil önemli parametrenin %13.68 ve %11.65 ile tabla ilerleme hızı (Ts) olduğu anlaşılmaktadır. TOFF değerinin ise istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı, deneysel sonuçlar bölümünde yapılan yorumlamayı desteklemektedir.

Tablo 2

Ra-A ve Ra-S için ANOVA sonuçları

Parametre	DF	SS	MS	F	P	PCR
Ra-Ana kesim						
Ton	2	1	0.672182	49.7	0.02	84.47
Ts	2	0.21766	0.108829	8.05	0.111	13.68
TOFF	2	0.00238	0.001190	0.09	0.919	0.15
Hata	2	0.02705	0.013524			1.70
Toplam	8	2				100
Ra-Son kesim						
Ton	2	3.93091	1.96545	73.42	0.013	86.88
Ts	2	0.52709	0.26354	9.85	0.092	11.65
TOFF	2	0.01312	0.00656	0.25	0.803	0.29
Hata	2	0.05354	0.02677			1.18

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sıcak iş takım çeliğinin tel erozyonla işlenmesinde uygulanan çoklu kesim (ana+son kesim) yönteminde ölçülen yüzey pürüzlülük değerlerinin karşılaştırılması odaklı bu çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

- ANOVA sonuçlarına göre, çoklu kesim uygulamasında Ra yüzey pürüzlülük kriteri üzerinde en etkin işleme parametresi vurum süresi (Ton) olurken, ikincil öneme sahip parametre tabla ilerleme hızıdır (Ts). Vurum aralığı (Toff) ise performans göstergesi üzerinde istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur.
- Her iki uygulamada en küçük yüzey pürüzlülüğü değerleri $Ton/Ts/Toff1$ deney dizisi ile elde edilmiştir. Araştırma sonucunda, son kesim işleminin ana kesim işlemine göre Ra değeri için %10.8'lik bir iyileşme sağladığı görülmüştür.
- Endüstriyel WEDM işlemlerinde son kesim uygulamasının yüzey pürüzlülüğü ve dolayısıyla yüzey bütünlüğü açısından etkin bir iyileştirme tekniği olarak kullanılması önerilmektedir.

5. KAYNAKLAR

- Alam, M., Siddiquee, A., Khan, ZA, Khan, ZN, 2022. A comprehensive review on wire EDM performance evaluation. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part E: Journal of Process Mechanical Engineering 236, 1724–1746. <https://doi.org/10.1177/09544089221074843>
- Ballıkaya, H., Altuğ, M., 2021. The Effect Of Cutting Parameters On White Layer Thickness And Surface Hardness In Wire Edm Of Heat-Treated D2 Cold Work Tool Steel 5.
- Chiang, K.-T., Fu-Ping, C., 2006. Optimization of the WEDM process of particle-reinforced material with multiple performance characteristics using grey relational analysis. Journal of Materials Processing Technology 180, 96–101. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2006.05.008>
- Goswami, A., Kumar, J., 2017. Trim cut machining and surface integrity analysis of Nimonic 80A alloy using wire cut EDM. Engineering Science and Technology, an International Journal 20, 175–186. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.jestch.2016.09.016>
- Güvercin, S., Kocaoğlu, E., 2023. Tel Erozyonla Kesmede Çoklu Kesim Yöntemi Kullanılarak Yüzey Pürüzlülüğünün Optimizasyonu. İmalat Teknolojileri ve Uygulamaları 4, 155–166. <https://doi.org/10.52795/mateca.1386132>
- Jadam, T., Datta, S., Masanta, M., 2019. Study of surface integrity and machining performance during main/rough cut and trim/finish cut mode of WEDM on Ti–6Al–4V: effects of wire material. Journal Of The Brazilian Society Of Mechanical Sciences And Engineering 41, 1–23.
- Jangra, K.K., Kumar, Vinod, Kumar, Vikas, 2014. An Experimental and Comparative Study on Rough and Trim Cutting Operation in WEDM of Hard to Machine Materials. Procedia Materials Science 5, 1603–1612. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.mspro.2014.07.348>
- Kumar, N., Kumari, S., Abhishek, K., Nandi, G., Ghosh, N., 2022. Study on various parameters

- of WEDM using different optimization techniques: A review. *Materials Today: Proceedings* 62, 4018–4024. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.04.596>
- Rohilla, V.K., Goyal, R., Kumar, A., Singla, Y.K., Sharma, N., 2021. Surface integrity analysis of surfaces of nickel-based alloys machined with distilled water and aluminium powder-mixed dielectric fluid after WEDM. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology* 116, 2467–2472. <https://doi.org/10.1007/s00170-021-07610-5>
- Sarala Rubi, C., Prakash, J.U., Juliyana, S.J., Čep, R., Salunkhe, S., Kouril, K., Ramdas Gawade, S., 2024. Comprehensive review on wire electrical discharge machining: a non-traditional material removal process. *Frontiers in Mechanical Engineering* 10, 1–16. <https://doi.org/10.3389/fmech.2024.1322605>
- Sarkar, S., Sekh, M., Mitra, S., Bhattacharyya, B., 2008. Modeling and optimization of wire electrical discharge machining of γ -TiAl in trim cutting operation. *Journal of Materials Processing Technology* 205, 376–387. <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2007.11.194>
- Sharma, P., Chakradhar, D., Narendranath, S., 2021. Precision manufacturing of turbine wheel slots by trim-offset approach of WEDM. *Precision Engineering* 71, 293–303. <https://doi.org/10.1016/j.precisioneng.2021.03.018>
- Sharma, V.S., Sharma, N., Singh, Gurraj, Gupta, M.K., Singh, Gurminder, 2023. Optimization of WEDM Parameters While Machining Biomedical Materials Using EDAS-PSO. *Materials* 16. <https://doi.org/10.3390/ma16010114>
- Slătineanu, L., Dodun, O., Coteață, M., Nagîț, G., Băncescu, I.B., Hrițuc, A., 2020. Wire electrical discharge machining—a review. *Machines* 8, 1–28. <https://doi.org/10.3390/machines8040069>

**NURSING APPROACH IN NEED OF PROTECTION CHILDREN
KORUNMAYA MUHTAÇ ÇOCUKLARDA HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI**

Dilek ŞAYIK¹, Deniz YİĞİT²

¹Hemşire Dr., Eskişehir Şehir Hastanesi, 0000-0001-9614-0363

²Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD., 0000-0001-5627-7963

Özet

Çocuklar; anne ve babanın ayrılması, anne ve babanın sosyal ve psikolojik yetersizliği, ailenin ekonomik yetersizliği, cinsel istismar, aile içi şiddet gibi pek çok sorun ile karşılaşabilmektedir. Çocukların karşılaştıkları sorunların düzeyine bağlı olarak korunmaya ihtiyaçları olabilir. Korunma ihtiyacı olan çocuklara gerekli destek verilmez ise çocuklar kısa ve uzun vadede pek çok sorun yaşayabilmektedir. Bu sorunlar arasında; fiziksel ve psikolojik sorunlar, yalnızlık, sosyal destek yoksunluğu gibi sorunlar yer almaktadır. Çocuklarda görülen sorunların erken dönemde tespit edilmesi, gerekli müdahalenin ve takibin yapılması önemlidir. Bunu sağlamak içinde sağlık çalışanlarına önemli görevler düşmektedir. Korunmaya muhtaç çocukların bakımından sorumlu sağlık çalışanları grubu içerisinde yer alan ve oldukça geniş kitleye sahip sağlık çalışanlarından biri hemşirelerdir. Hemşireler, toplumdaki risk gruplarını belirlemede ve bu gruplara yönelik koruyucu, önleyici müdahaleler geliştirmede anahtar kişi rolündedir. Bu nedenle hemşirelerin riskli çevredeki çocukları tanıyabilme becerisine sahip olması, ilgili kurumlar arasında köprü görevi görmesi süreçlerin yönetilmesinde büyük önem taşır. Korunmaya muhtaç çocuklarla çalışan hemşirelerin çocuklara gereksinimleri olan tıbbi bakımı vermeleri, sağlık sorunlarını değerlendirmeleri, gerektiğinde sosyal destek ve danışmanlık hizmeti sağlamaları gerekmektedir. Bu derleme çalışması korunmaya muhtaç çocuklarda hemşirelik yaklaşımının önemini vurgulamak ve farkındalık oluşturmak amacıyla yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hemşire, koruma, korunmaya muhtaç çocuk

Abstract

Children may encounter many problems such as separation of mother and father, social and psychological inadequacy of mother and father, economic inadequacy of the family, sexual abuse, domestic violence. Children may need protection depending on the level of the problems they encounter. If the necessary support is not provided to children in need of protection, children may experience many problems in the short and long term. These problems include physical and psychological problems, loneliness, and lack of social support. It is important to detect the problems seen in children at an early stage and to carry out the necessary intervention and follow-up. Healthcare workers have important duties to ensure this. Nurses are one of the healthcare professionals who are responsible for the care of children in need of protection and have a very large audience. Nurses are key individuals in determining risk groups in society and developing protective and preventive interventions for these groups. Therefore, it is of great importance for nurses to have the ability to recognize children in risky environments and to act as a bridge between relevant institutions in the management of processes. Nurses working with children in need of protection must provide the medical care they need, assess their health problems, and provide social support and counseling services when necessary. This compilation study was conducted to emphasize the importance of the nursing approach to children in need of protection and to raise awareness.

Keywords: Child, nurse, protection, child in need of protection

GİRİŞ

Toplumun en temel bireyi çocuktur. Çocuk ailenin devamı, aile de toplumun devamıdır. Bu bakış açısıyla ülkemizde çocuğun bakımı, korunması, eğitimi gibi çocuğu geleceğe hazırlayan pek çok uygulama bulunmaktadır. Çocuklar arasında en hassas grup koruma ve bakım altındaki çocuklardır (İzci ve Uğurlu, 2018). Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu'nun (1983) 3/b. maddesinde korunmaya muhtaç/ihtiyacı olan çocuk "beden, ruh ve ahlak gelişimleri veya şahsi güvenlikleri tehlikede olup; (1) Ana veya babasız, ana ve babasız, (2) Ana veya babası veya her ikisi de belli olmayan, (3) Ana ve babası veya her ikisi tarafından terkedilen ve (4) Ana veya babası tarafından ihmal edilip; fuhuş, dilencilik, alkollü içkileri veya uyuşturucu maddeleri kullanma gibi her türlü sosyal tehlikelere ve kötü alışkanlıklara karşı savunmasız bırakılan ve başboşluğa sürüklenen" olarak tanımlanmaktadır. Ülkemizde yıllar içinde koruma ve bakım altındaki çocukların topluma entegrasyonlarının sağlanması için pek çok uygulamalar yapılmış ve yapılmaya devam edilmektedir (Sosyal Hizmetler Kanunu, 1983).

1.1. 1920'li Yıllara Kadar Olan Dönem

Osmanlı döneminde korunması gereken çocuk denildiğinde ilk akla gelen kurumlar vakıflar olmuştur. Vakıfların yetim ve yoksul çocukları korumanın yanı sıra çocuklara yönelik pek çok hizmet faaliyetini yerine getirdiği görülmüştür. Osmanlı döneminde kimsesiz ya da korunma gereksinimi olan çocuklara yönelik bir diğer uygulama da "evlatlık" kurumudur. Ancak bu kurumun varlığı o dönemde ve Cumhuriyetin kurulmasından sonra 1964'e kadar geçen süre içerisinde kölelik, köle ticareti ve köleliğe benzer uygulama ve gelenekleri ortadan kaldıran kanuna kadar devam etmiştir (Yıldırım, 2017; Çetin ve Çavuşoğlu, 2009).

1.2. 1920-1990'lı Yıllar Arası Dönem

Bu yıllarda da korunmaya gereksinimi olan çocuklarla ilgili pek çok önemli çalışma olmakla birlikte ilk öne çıkan Himaye-i Etfal Cemiyeti'dir. Himâye-i Etfal Cemiyeti, 1917 yılında Ankara'da kurulmuştur. 1935 yılında bu cemiyetin adı "Türkiye Çocuk Esirgeme Kurumu" olarak değiştirilmiştir. Bu kurum ülkenin "çocuk" konusuna bütüncül açıdan yaklaşan bir mevzuat ve uygulamayı o yıllarda gündeme getirebilmiş bir kurumdur (Aytekin, 2006; Yıldırım, 2017; Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2024). 1963 yılında Çocuk Esirgeme Kurumu ve Sosyal Hizmetler Genel Müdürlüğü birleştirilmiş ve 1983 yılından itibaren "Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü" adı altında faaliyetlerine devam etmektedir (Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, 2024). Bu dönemdeki ikinci önemli gelişme Medeni Kanunun çıkarılmasıdır. 1926 yılında kabul edilen 743 Sayılı Medeni Kanun ile çocuğun doğumundan itibaren hakları, anne ve/veya babanın görevlerini yerine getirmede çocuğa ne olacağı ve çocuğun yararına uygun olarak aile bütünlüğünün nasıl sağlanması gerektiği gibi konular detaylı olarak tanımlanmıştır (Medeni Kanun, 1926). Türkiye'de 2828 no'lu Sosyal Hizmetler Kanunu ile Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü-korunmaya, bakıma veya yardıma ihtiyacı olan çocukların takibini yapmakta ve gerekli olan faaliyetleri sağlamaktadır. Bu kanunda korunmaya muhtaç çocukların kimler olduğu tanımlanmaktadır (Sosyal Hizmetler Kanunu, 1983).

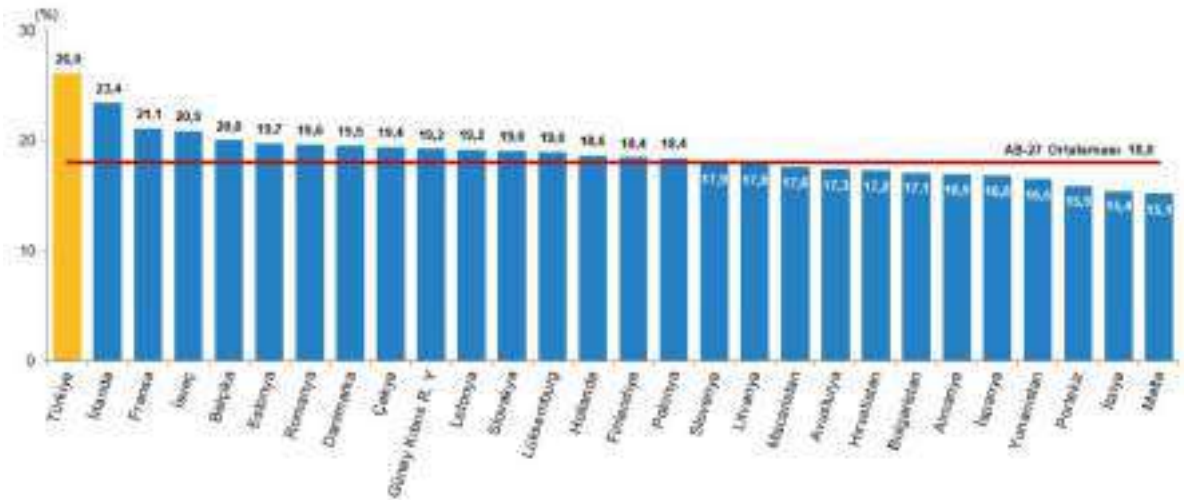
1.3. 2000'li Yıllarda Durum

Son yıllarda göç, hızlı kentleşme, bölgesel farklılıklar, ekonomik kriz, yoksulluk, çocuk ve genç nüfusun büyüklüğü, işsizlik, küreselleşme, aile içi şiddet, çocuk yetiştirme gelenekleri, toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri, terör, bilgi teknolojileri, emek sömürsü, pornografi ve yasa dışılık gibi olumsuz etkenler dâhilinde çocuk hakları ihlalleri oldukça büyük boyutlara ulaşmıştır (Kosher ve Ben-Arieh, 2020; Koç ve Paslı, 2021; Usta, 2024). 2000'li yıllarda çocuk koruma sistemini tamamıyla değiştirmeyi hedefleyen yasal ve kurumsal değişiklikler

yapılmıştır (Yıldırım, 2017). Ülkemizde de ailenin ve çocukların korunması ile ilgili "5395 sayılı Çocuk Koruma Kanunu" kabul edilerek korunmaya muhtaç çocukların evlat edinilmesi, danışmanlık verilmesi, sağlık eğitimi ve barınma hizmetlerinin karşılanması konularında düzenlemeler getirilmiştir (Çocuk Koruma Kanunu, 2005; Conk ve ark., 2013). Bu kanun, korunma gereksinimi olan çocuğu: "bedensel, zihinsel, ahlaki, sosyal ve duygusal gelişimi ile kişisel güvenliği tehlikede olan, ihmal veya istismar edilen ya da suç mağduru çocuk" olarak tanımlanmıştır (Çocuk Koruma Kanunu, 2005).

Korunmaya muhtaç çocuklar aileleri olmadan büyümek zorunda kalmakta, yaşamlarını sağlıksız ortamlarda sürdürmekte, pek çok fiziksel ve psikolojik sorunlar yaşayabilmektedir. (Conk ve ark., 2013; İzci ve Mazman, 2021). Ülkemizde TÜİK 2023 verilerine göre; nüfusun %26,0'ını (22 milyon 206 bin 34) çocuk nüfus oluşturmaktadır. Bu çocuklardan 263 bin 757'sinin babası, 82 bin 291'inin annesi ve 5 bin 461'inin hem annesi hem de babası vefat etmiştir. Kuruluş bakımı altında bulunan çocuk sayısı 14 bin 435, koruyucu aile sayısı 8 bin 164, koruyucu aile yanında bakımı sağlanan çocuk sayısı 9 bin 806 ve evlat edindirilen çocuk sayısı 637'dir (TÜİK, 2023).

Çocuk nüfus oranının Avrupa Birliği üye ülkeleri ile karşılaştırması, 2023



(TÜİK, 2023)

2. KORUNMAYA MUHTAÇ ÇOCUKLARIN YAŞADIKLARI SORUNLAR

Çocuklar pek çok nedenden dolayı korunma altına alınmak durumunda kalabilirler. Bu nedenlerin başında aileden kaynaklı yaşanan sorunlar gelmektedir. Aileden kaynaklı sorunlar arasında; anne ve babanın ayrılması, anne ve/veya babanın ölümü, anne ve babanın sosyal ve psikolojik yetersizliği, ailenin ekonomik yetersizliği, cinsel istismar, aile içi şiddet yer almaktadır. Aile yaşamlarında karşılaştıkları sorunlar nedeniyle koruma altına alınan çocuklar, hem kurum şartlarının yetersizliğine bağlı (yetersiz fiziki yapısı, kalabalık ortamda yaşamak zorunda kalma, nitelikli personel eksikliği gibi) hem de gelecek kaygısı ile ilgili farklı sorunlarla da karşılaşabilmektedir (Wong, 2009; Potts, 2007; Akgün ve Kublay, 2012; Yaşar ve Dağdelen, 2013). Yetiştirme yurdu ve çocuk evlerinde kalan korunmaya muhtaç çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada (Yaşar ve Dağdelen, 2013) yurttan kalanların %1,4'ü her zaman mutlu hissettiği, çocuk evlerinde kalanların ise %15,9'u her zaman mutlu hissettiğini belirtmiştir. Bunlara bağlı olarak; çocukların bir kurumdan diğerine aktarılmasından kaynaklanan ilişki sürekliliğinin ve nitelikli sevgi paylaşımının olmaması, geçmiş yaşantılarına bağlı olarak gelişen reddedilmişlik duygusu ve benlik algılarının düşük olması, aile ilişkilerinin

kopuk olması, gelecek kaygısı ve sosyal uyumsuzluk gibi sorunlarla karşılaşmış olduğu tespit edilmiştir (Conk ve ark., 2013; Çetin ve Çavuşoğlu, 2009; UNICEF, 2007). Yapılan çalışmalarda da (Bayoğlu ve Purutçuoğlu, 2010; Öcal ve Kemer kaya, 2011; Akgün ve Kublay, 2012; Kara ve Yıldız Ozkan, 2022) karşılaşılan sorunlar arasında;

- Fiziksel ve psikolojik sorunlar,
- Yalnızlık, sosyal destek yoksunluğu,
- Problemleri paylaşamama,
- Geleceğe yönelik olumsuz beklentiler,
- İstismara maruz kalma ve intihar eğilimi,
- Karşı cinsle arkadaşlık ve cinsel bilgiler konusunda sorunlar yer almaktadır.

3. KORUNMAYA MUHTAÇ ÇOCUKLARA YÖNELİK HEMŞİRENİN GÖREVLERİ

“Çocuk Yuvaları Yönetmeliği” ne göre bu kurumlarda müdür ve memurlardan oluşan yönetim görevlileri, sosyal hizmet uzmanı, psikolog, çocuk gelişimi uzmanı ve öğretmenlerden oluşan sosyal ve eğitim hizmetler servis görevlileri ile doktor, hemşire, hemşire yardımcısı, diyetisyen gibi çocuğun bakım ve sağlığıyla ilgili görevlilerin bulunması gerekmektedir (Çocuk Yuvaları Yönetmeliği, 1999). Korunmaya muhtaç çocuklarla çalışan hemşirelerin çocuklara gereksinimleri olan tıbbi bakımı vermeleri, sağlık sorunlarını değerlendirmeleri, gerektiğinde sosyal destek ve danışmanlık hizmeti sağlamaları gerekmektedir (Akgün ve Kublay, 2012; Başdemir ve ark., 2022). Başarılı bir kimlik gelişimi için, gelişimsel yaş özelliklerine göre kurumsal bakım altındaki çocuklara uygulanacak yaklaşımların hemşireler tarafından belirlenmesi ve uygulanması, onların gelecekte gelişimsel ve psikososyal yönlerden yaşayabileceği sorunları da önleyebilmektedir (Parmar, 2021). Hemşireler, toplumdaki risk gruplarını belirlemede ve bu gruplara yönelik koruyucu, önleyici müdahaleler geliştirmede anahtar kişi rolündedir. Bu nedenle hemşirelerin riskli çevredeki çocukları tanıyabilme becerisine sahip olması, ilgili kurumlar arasında köprü görevi görmesi süreçlerin yönetilmesinde büyük önem taşır.(Yıldız ve Akça, 2016; Çetin, 2008). Sonuç olarak tüm kurumlarda çalışan hemşirelerin (Akgün ve Kublay, 2012; Başdemir ve ark., 2022);

- Gözlemediği çocuğun ve ailenin kültürel, sosyal, tıbbi durumuna ilişkin veriler toplayarak problemi saptaması,
- Ailede ve çocukta anksiyete gibi durumlar mevcutsa ile etkili baş etme yöntemleri konusunda destek olması,
- Çocuğu aile ve çevresi ile bir bütün olarak ele alması,
- Çocuk/aile ve çevresi ile ilişki kurmada uygun iletişim tekniklerini kullanması,
- Çocuklara bakım verirken diğer sağlık bakım profesyonelleri ile işbirliği içinde çalışması,
- Çocuk ve ailesine yönelik riskli durumları ilgili kurumlara bildirmesi önemlidir.

4. KAYNAKLAR

1. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2013). Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü. <http://www.cocukhizmetleri.gov.tr/tr>. Erişim Tarihi: 10.12.2017.
2. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÇGHM), Korunmaya Muhtaç Çocuk İstatistikleri Yıl Sonu Verileri. (2011-2015). <http://cocukhizmetleri.aile.gov.tr/istatistikler>. Erişim tarihi: 08.09.2024.
3. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı 2023 yılı Faaliyet Raporu (2024). <https://www.aile.gov.tr/media/160427/faaliyet-raporu-2023.pdf>. Erişim tarihi: 26.08.2024
4. Akgün, Ş., Kublay, G. (2012). Yetiştirme yurdunda kalan 16-18 yaş grubundaki adölesanların anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. Turkish Journal of Research & Development in Nursing, 14(1).

5. Aytekin, H. (2006). 1914-1924 yılları arasında korunmaya muhtaç çocuklar ve eğitimleri Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
6. Başdemir, S., Yardımcı, F., & Çubukcu, E. (2022). Children in need of protection. Recent Research Studies in, 81.
7. Bayoğlu, A. S., Puruçuoğlu, E. (2010). Yetiştirme yurdunda kalan ergenlerin gelecek beklentileri ve sosyal destek algıları. Kriz Dergisi, 18(1), 27-39.
8. Çocuk Koruma Kanunu 5395. Resmî Gazete Tarihi: 15.07.2005 Resmî Gazete Sayısı: 25876.
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5395&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> . Erişim tarihi: 26.08.2024
9. Çocuk Yuvaları Yönetmeliği. (1999). Sayı: 23576 R.G.
<http://cocukhizmetleri.aile.gov.tr/data/544e2471369dc318044059a0/%C3%87ocuk%20Yuvalar%C4%B1%20Y%C3%B6netmeli%C4%9Fi.pdf>
10. Conk, Z., Başbakkal, Z., Yardımcı, F. (2013). Çocuk Sağlığına Bakış. Z. Conk, Z. Başbakkal, H. Bal Yılmaz, B. Bolışık (Ed.). Pediatri Hemşireliği (s.1-52). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
11. Çetin, H. (2008). Korunmaya muhtaç çocukların bakımı nasıl olmalıdır. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 3(9), 142-156.
12. Çetin, H., Çavuşoğlu, H. (2009). Yetiştirme yurdunda ve aileleri ile yaşayan adölesanların benlik saygıları ve psikolojik belirtilerinin karşılaştırılması. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 2 (4), 137-144.
13. Hodgkin, R., Newell, P. (2007) Implementation Hand Book for the Convention on the Rights of the Child (p, 1-15), UNICEF.
14. İzci, L., Mazman, İ. (2021). Sembolik etkileşimcilik çerçevesinden korunmaya muhtaç çocuklarda benlik. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(1), 151-170.
15. İzci, L., Uğurlu, H. (2018). Korunmaya muhtaç çocukların mekân değişikliği: koşullardan evlere. Journal of Institute of Economic Development and Social Researches, 4(9), 228-237.
16. Kara, E., & Yıldız Ozkan, D. (2022). The effects of environmental factors on the social interaction of children in need of protection in outdoor living spaces. Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research, 16(1), 69-89.
17. King, P., Annen, N. (2007). Growth and Development of The Newborn. N.L. Potts, B.L. Mandleco (Ed.). Pediatric nursing: Caring for children and their families (s.171-200). Canada: Thomson Delmar Learning.
18. Koç, F., Paslı, F. (2021). Çocuğa yönelik istismar ve ihmal olaylarının haberdeki temsiline çocuk hakları bağlamında incelenmesi. Toplum ve Sosyal Hizmet, 32(1), 97-119.
19. Kosher, H., & Ben-Arieh, A. (2020). Children's participation: A new role for children in the field of child maltreatment. Child Abuse & Neglect, 110, 104429.
20. Öcal, A., Kemerkaya, G. (2011), Yetiştirme Yurdunda Kalmış Yetişkinlerin Devlet ve Vatandaşlık Algıları Üzerine Nitel Bir Araştırma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30(1): 63-82.
21. Parmar, N. (2021). Apprehension of Newborn Infants by Child Protection Services: Experiences of Mothers (Doctoral dissertation, Université d'Ottawa/University of Ottawa).
22. Sosyal Hizmetler Kanunu 2828. Resmî Gazete Tarihi: 27.05.1983 Resmî Gazete Sayısı: 18059.
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2828&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5> . Erişim tarihi: 26.08.2024
23. TÜİK İstatistiklerle Çocuk, 2023 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2023->

- [53679#:~:text=T%C3%BCrkiye%20n%C3%BCfusunun%20%26%2C0,7'sini%20k%C4%B1z%20%C3%A7ocuklar%20olu%C5%9Fturdu. Erişim Tarihi: 10.10.2024](#)
24. Türk medeni Kanunu 743. Resmî Gazete Tarihi: 04.04.1926 Resmî Gazete Sayısı: 339. <https://hukukbook.com/743-nolu-medeni-kanun/> . Erişim tarihi: 26.08.2024
 25. Usta, S. (2024). Uluslararası düzeyde çocuk hakları yönünden çocuk istismarı ve ihmalinin yasal boyutu. *Türkiye Klinikleri Social Pediatrics-Special Topics*, 5(1), 100-102.
 26. Yaşar, Ö., & Dağdelen, N. (2013). Korunmaya muhtaç çocukların yetiştirilmesinde çocuk yurtlarından çocuk evlerine geçişin, çocukların sosyo-kültürel ve psikolojik gelişimlerine etkisi üzerine bir çalışma: ısparta örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 199-221.
 27. Yıldız, S., Özakar Akça, S. (2016). Riskli çevredeki adolesanlar ve hemşirelik. *Literatür Sempozyum Dergisi*, 9, 33-39.
 28. Yıldırım, ř. (2017). 2000'li Yıllarda çocuk koruma sistemi içinde bakım hizmetlerinin genel görünümü. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1).
 29. Wheeler, B.J. (2009). Health Promotion of the Newborn and Family. M.J. Hockenberry, D. Wilson (Ed.). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing* (s.197-242). Missouri: Mosby Inc.

ANALYSIS OF SKIN-TO-SKIN CONTACT TIMES APPLIED BY MOTHER-BABY
COUPLES
ANNE-BEBEK ÇİFTİNİN UYGULADIĞI TEN TENE TEMAS SÜRELERİNİN
ANALİZİ

Dilek ŞAYIK¹, Deniz YİĞİT²

¹Hemşire Dr., Eskişehir Şehir Hastanesi, 0000-0001-9614-0363

²Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk
Sağlığı ve Hastalıkları ABD., 0000-0001-5627-7963

Özet

Ten tene temas, anne ile bebeğin arasındaki bağı güçlendiren, bebek ve anne için pek çok faydası olan mucizevi bir uygulamadır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından da ten tene temasın rutin olarak uygulanması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu nedenle doğumdan sonra en kısa sürede anne ve bebeğin ten tene temasının başlatılması, sürdürülmesi için annenin desteklenmesi önemlidir. Araştırma Travay, Doğum, Lohusa doğum hizmetleri birimlerinde ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti zamanlarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, kesitsel ve tanımlayıcı tiptedir. Bu araştırma, Türkiye’de bulunan bir hastanede 01 Ocak - 30 Aralık 2021 tarihleri arasında canlı doğan 4440 bebek ile retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında “Doğumdan Sonraki İlk Bir Saat İçinde Ten Tene Temas Uygulanan Anne-Bebek Çifti Oranı Veri Analiz Formu” kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistikler, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri, Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır. Çalışmada $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Hastanede çalışan personelin %98,6 (n=2267)’sının “Anne Dostu Hastane Farkındalık Eğitimi” ve %100,0 (n=2300)’ünün “Bebek Dostu Hastane Farkındalık Eğitimi” aldığı saptanmıştır. Doğumdan sonra bebeklerin %83,8’üne ilk bir saat içinde ten tene temas, %2,9’una 1. ile 2. saat arasında ten tene temas ve %13,3’üne iki saat sonra ten tene temas uygulanmıştır. Anne-bebek dostu hastane kapsamında gerçekleştirilen eğitimlere personellerin katılım ve doğumdan sonra ilk bir saat içinde uygulanan ten tene temas uygulama oranlarının yüksek olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anne, bebek, ten tene temas, yenidoğan

Abstract

Skin-to-skin contact is a miraculous practice that strengthens the bond between mother and baby and has many benefits for both the baby and the mother. The World Health Organization also emphasizes that skin-to-skin contact should be implemented routinely. Therefore, it is important to support the mother in initiating and maintaining skin-to-skin contact between the mother and baby as soon as possible after birth. The study was conducted to examine the times of skin-to-skin contact between mother-infant pairs in Labor, Delivery, and Postpartum delivery services. The study is cross-sectional and descriptive. This study was conducted retrospectively with 4440 live-born babies between January 01 and December 30, 2021 in a hospital in Turkey. The “Data Analysis Form for the Rate of Mother-Infant Pairs Whose Skin-to-Skin Contact Applied within the First Hour after Birth” was used to collect the data. Descriptive statistics, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests, and Pearson Chi-Square test were used to evaluate the data. A $p < 0.05$ value was considered statistically significant in the study. It was determined that 98.6% (n=2267) of the hospital staff received “Mother-Friendly Hospital Awareness Training” and 100.0% (n=2300) received “Baby-Friendly Hospital Awareness Training”. After birth, 83.8% of the babies received skin-to-skin contact within the first hour, 2.9% between the 1st and 2nd hour, and 13.3% after two hours. It was found that the

participation rates of the staff in the trainings carried out within the scope of mother-baby-friendly hospital and the application of skin-to-skin contact within the first hour after birth were high.

Keywords: Mother, baby, skin-to-skin contact, newborn

1. GİRİŞ

Gebelik, kadını fiziksel ve psikolojik olarak anneliğe geçiše hazırlayan bir süreçtir. Bu süreçte anne adayının değişen bedenine ve hormonal durumuna uyum sağlaması anne ve bebek sağlığı açısından çok önemlidir (Öztürk ve Aydın, 2018). Ülkemizde gebelerin gebelik sürecini sağlıklı geçirmeleri, anne adaylarının gebeliğe, doğuma ve doğumdan sonraki süreçlere hazır olmalarını sağlamak için “Anne Dostu Hastane” programı (Ak ve ark., 2018) ve bebeklerin sağlıklı büyüme ve gelişmeleri için “Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane” programı bulunmaktadır (Uęurlu ve Şener, 2020).

Anne Dostu Hastane programın amacı, anne sağlığı hizmetlerinin niteliğini ve niceliğini artırarak anne adaylarının güvenli, kaliteli doğum hizmetine ulaşmalarını sağlamaktır. Bu modelde, anne adaylarını normal doğuma hazırlamak, herhangi bir sağlık sorunu olmadığında anneyi normal doğuma teşvik etmek amaçlanmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, Anne Dostu Hastane Programı, 2022). “Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane” programının amacı, bebeklerin doğumdan sonra en kısa sürede emzirmeye başlatılması, ilk 6 ay sadece anne sütü verilmesi, 6. aydan sonra uygun besinlerle beraber emzirmenin 2 yaş ve ötesine kadar devam ettirilmesi, tüm bebeklerin yaşama sağlıklı başlamasıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane, 2022). Anne ve Bebek Dostu Hastane programlarının en önemli ve ortak uygulamalarından birisi ten tene temastır. (T.C. Sağlık Bakanlığı, Anne Dostu Hastane Programı, 2022; T.C. Sağlık Bakanlığı, Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane, 2022).

Doğumdan sonra yenidoğan bebeğin dış dünyaya uyum sağlayabilmesi ve anne bebek bağlanmasının başlatılabilmesi için anne ve bebeğin doğumdan hemen sonra veya ilk bir saat içinde ten tene temasının sağlanması önerilmektedir (Güleşen ve Yıldız, 2013; Ludington-Hoe, 2015). Ten tene temas uygulamasında annenin çıplak göğsüne bebek yüzüstü ve çıplak olacak şekilde yatırılır, bebeğin vücudu ile annenin teninin teması sağlanır. Böylelikle anne ve bebek etkileşimi başlatılmaktadır. Bu uygulama sırasında da ilk emzirmenin başlatılması büyük önem taşımaktadır (Ludington-Hoe, 2015; Toprak ve Erenel, 2018). Yapılan çalışmalarda ten tene temasın pek çok yararının olduğu bildirilmiştir. Bu yararlar arasında; yenidoğanda termoregülasyon sağlanması (Stevens ve ark., 2014; Sari ve Arismawati, 2018; Kanbur ve Mutlu, 2020; Narciso ve ark., 2022), annenin süt miktarını artırması (Stevens ve ark., 2014; Sharma ve ark., 2019), anne sütüyle beslenme oranının artması (Mekonnen ve ark., 2019), anne ve bebek arasındaki uyumun artması (Mörelis ve ark., 2015), yenidoğanda ağrıyı ve ağlama süresini azaltması (Rad ve ark., 2015; Kinaci, 2020; Sharma ve Ruikar, 2022), anne ve bebeğin uyku düzenini düzenlemesi (Arikan, 2021), bebeği enfeksiyonlardan koruması (Lim ve ark., 2015) yer almaktadır. Bu kapsamda bu çalışma, Travay, Doğum, Lohusa (TDL birimi) doğum hizmetleri birimlerinde ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti zamanlarını incelemek amacıyla yapılmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi, Yapıldığı Yer ve Zaman

Kesitsel ve tanımlayıcı tipte olan araştırma, Türkiye’de bulunan bir şehir hastanesinin Travay, Doğum, Lohusa (TDL birimi) doğum hizmetleri biriminde yürütülmüştür. Araştırma, 1 Ocak - 30 Aralık 2021 tarihleri arasında TDL biriminde canlı doğan ve dahil edilme kriterlerine uyan

4440 bebeğin verisi kullanılarak retrospektif olarak yapılmıştır. Dahil edilme kriterleri: belirlenen hastanede, belirlenen tarih aralığında canlı doğum yapmış olmaktır. Araştırmanın yapıldığı şehir hastanesi; “Bebek Dostu Hastane” ve “Anne Dostu Hastane” unvanına sahiptir. Tüm hastane personeline “Farkındalık Eğitimi” ve ilgili personele (Çocuk ve Kadın-Doğum Klinikleri) hizmet içi “Anne-Bebek Sağlığı” eğitimi verilmektedir. Hastanede bulunan gebelik okulunda; 24 hafta ve üzerinde gebeliğe sahip olan, gebe okulundan eğitim almak isteyen ve doktoru tarafından onay verilen kadınlara deneyimli ve eğitimci belgesine sahip ebeler tarafından eğitim verilmektedir. Gebe okulunda; gebelikte beslenme, kegel-nefes-ısınlama egzersizleri ve önemi, doğumda ağrıyla baş etme yöntemleri, doğum korkusu, hormonlar, doğum çantası, doğum belirtileri, normal doğum, sezaryen, lohusalık dönemi, doğum sonu psikolojik durum, doğum sonrası ten tene temas/kanguru bakımı, yenidoğanda emzirme, yenidoğan bakımı konularında anne-bebek sağlığını koruyucu eğitimler verilmektedir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanmasında; Sağlıkta Kalite Standartları Göstere Yönetim Rehberi – Doğum Hizmetleri – HSTN.GKG51 “Doğumdan Sonraki İlk Bir Saat İçinde Ten Tene Temas Uygulanan Anne-Bebek Çifti Oranı Veri Analiz Formu” kullanılmıştır. Doğumdan sonraki ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti oranı veri analiz formu; T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları Göstere Yönetim Rehberi – Doğum Hizmetleri (Sürüm 2.1)’nde yer almakta ve ilgili dönemde doğum sonrası ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti oranını ifade etmektedir. Bu form ile kurumda doğumdan sonra olası en erken dönemde ten tene temas yapılmasının sağlanması amaçlanmaktadır. Formun iki alt göstergesi bulunmaktadır. Bunlar; “Doğum sonrası ten tene temas uygulanmayan anne-bebek çifti oranı” ve “Doğum sonrası 1. saat ile 2. saat arasında ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti oranı”dır. Doğumdan sonra ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti oranı “(Hastanede doğum sonrası ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti sayısı / Hastanede canlı doğan bebek sayısı) x 100” şeklinde hesaplanmaktadır. Bakanlığın sistemine veri girişi üçer aylık periyotlarla yapılmaktadır. Form, sağlık bakanlığı tarafından hastanelere rutin olarak kullanılması üzere gönderilen bir formdur.

2.3. Verilerin Toplanması

Veriler, “Doğumdan sonraki ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan anne-bebek çifti oranı veri analiz formu” yöntemi ile TDL birim sorumlusu ve Kalite Birim çalışanları tarafından toplanmıştır.

2.4. Verilerin Değerlendirilmesi

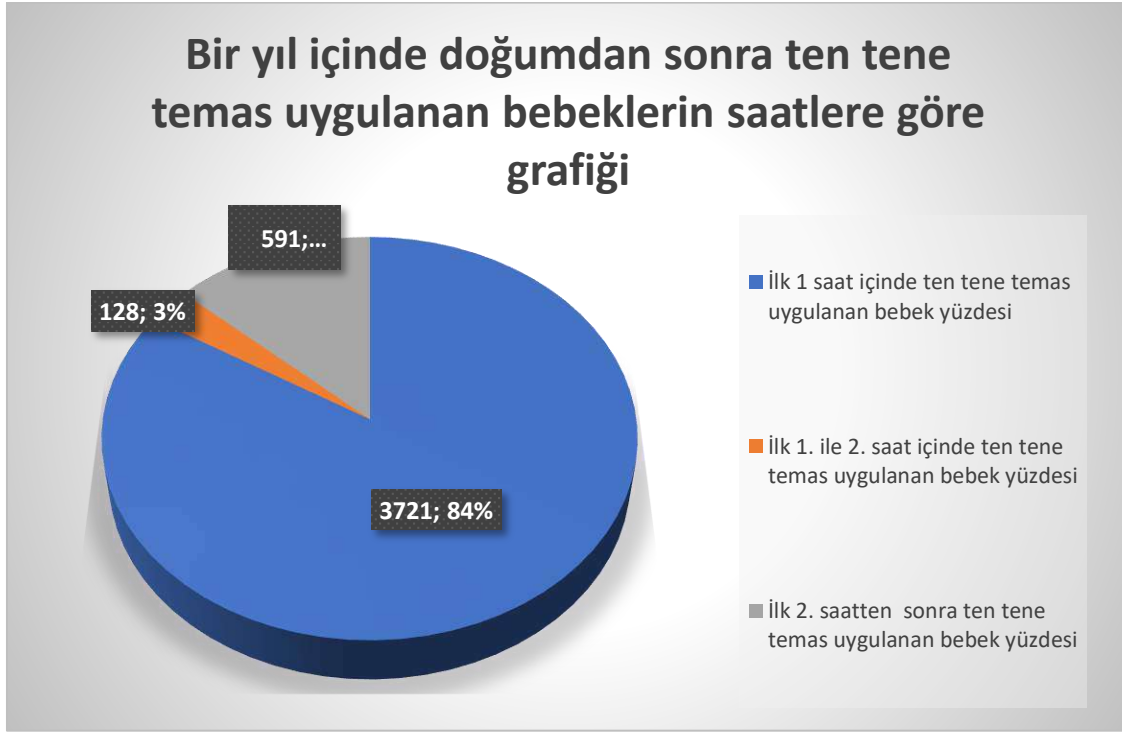
Verilerin değerlendirilmesi, SPSS 21 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statisticsfor Windows, version 21,0, Armonk, NY: IBM Corp.) paket programı ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzdelik) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleriyle incelenmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır. Çalışmada $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

2.5. Araştırmanın Etik Yönü

Kişisel bilgilerin gizli tutulması şartıyla anne ve bebeklerine ait verilerin gerektiğinde araştırmalarda kullanılmasına ilişkin, hastaneye yattıkları süreçte annelerden onam alınmıştır. Hastane verilerinin kullanılması üzere hastaneden kurum izni alınmıştır (09.10.2024 tarih ve E-22205031-000-256294864 sayılı).

3. BULGULAR

Araştırmanın yapıldığı şehir hastanesinin 2021 yılı içerisinde aktif olarak çalışan 2300 personeli bulunmaktadır. Personellerin %98,6 (n=2267)'sının “Anne Dostu Hastane Farkındalık Eğitimi” ve %100,0 (n=2300)'ünün “Bebek Dostu Hastane Farkındalık Eğitimi” aldığı saptanmıştır. 2021 yılı içerisinde, 295 gebenin gebelik okulundan eğitim aldığı, hastanede toplam 4427 doğum gerçekleştiği, gerçekleşen doğumların (n=4427) %61,1 (n=2689)'inin normal doğum, %38,9 (n=1724)'unun sezeryan doğum olduğu belirlenmiştir. Bazı doğumlar sonucu ikiz bebekler olduğu için çalışmada toplam 4440 bebeğin verisi kullanılmıştır.



Grafik 1: Bir yıl içinde doğumdan sonra ten tene temas uygulanan bebeklerin (n=4440) saatlere göre grafiği

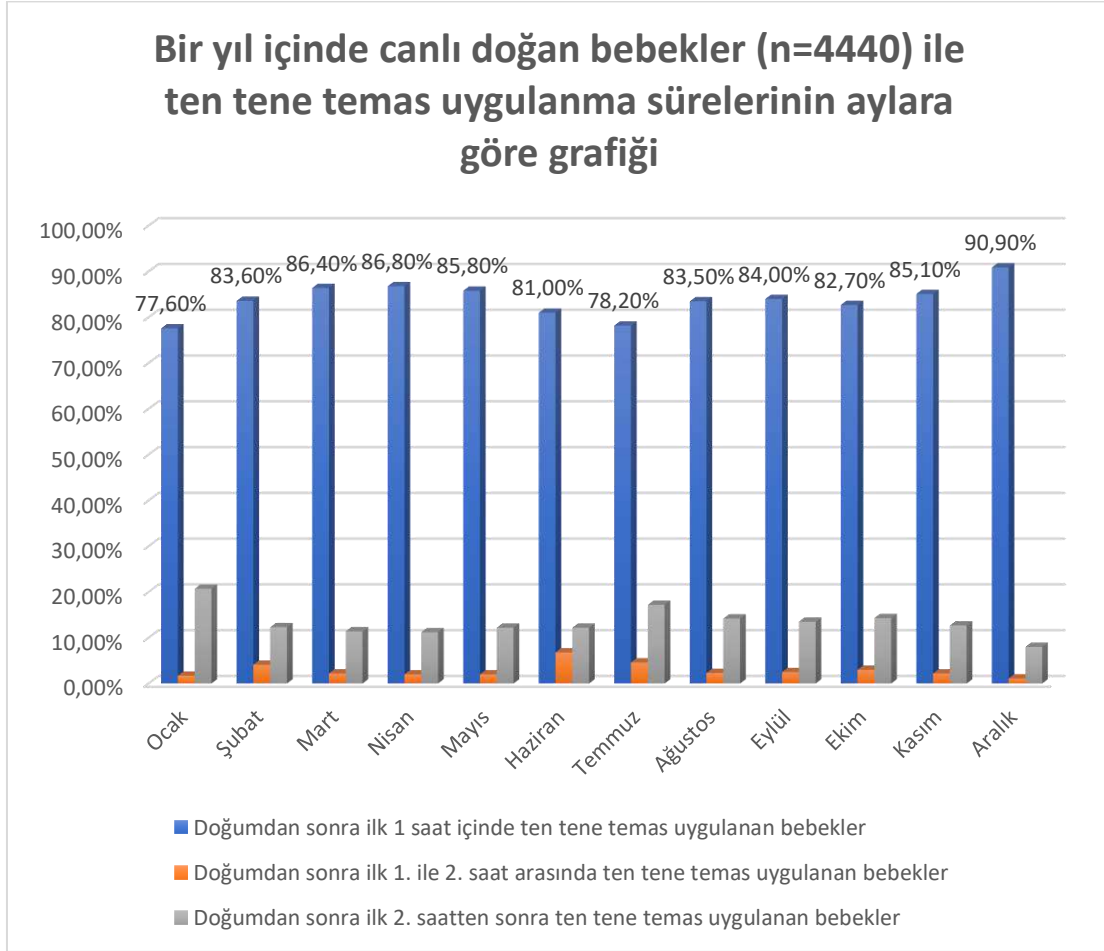
2021 yılı içerisinde TDL biriminde; 4440 canlı bebek doğmuştur. Bir yıl içinde toplam doğumdan sonra ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan bebek sayısı 3721 (%83.8), doğumdan sonra 1. ile 2. saat arasında ten tene temas uygulanan bebek sayısı 128 (%2.9) ve doğumdan iki saat sonra ten tene temas uygulanan bebek sayısı 591 (%13,3)'dir (Grafik 1).

Tablo 1. Bir yıl içinde canlı doğan bebek sayıları (n=4440) ile ten tene temas uygulanma sürelerinin aylara göre karşılaştırılması

Aylar (2022)		Doğumdan Sonra Ten Tene Temas Uygulanan Bebek Sayısı (n, %)			
		İlk 1 saat içinde	İlk 1. ile 2. saat arasında	İlk 2. Saatten sonra	Toplam (n)
Ocak	n	225	5	60	290
	%	77,6	1,7	20,7	
Şubat	n	266	13	39	318
	%	83,6	4,1	12,3	
Mart	n	280	7	37	324
	%	86,4	2,2	11,4	
Nisan	n	310	7	40	357
	%	86,8	2,0	11,2	
Mayıs	n	338	8	48	394
	%	85,8	2,0	12,2	
Haziran	n	286	24	43	353
	%	81,0	6,8	12,2	
Temmuz	n	340	20	75	435
	%	78,2	4,6	17,2	
Ağustos	n	365	10	62	437
	n	83,5	2,3	14,2	
Eylül	%	335	10	54	399
	n	84,0	2,5	13,5	
Ekim	%	330	12	57	399
	n	82,7	3,0	14,3	
Kasım	%	315	8	47	370
	n	85,1	2,2	12,7	
Aralık	%	331	4	29	364
	n	90,9	1,1	8,0	
Toplam	%	3721	128	591	4440
	n	83,8	2,9	13,3	

Kikare=69,158, SS=22, p=0.000

Tablo 1’de bir yıl içinde canlı doğan bebekler (n=4440) ile ten tene temas uygulanma sürelerinin aylara göre karşılaştırması yer almaktadır. Yıl içerisinde Temmuz (n=435), Ağustos (n=437), Eylül (n=399) ve Ekim (n=399) aylarında canlı doğan bebeklerin daha fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Doğumdan sonra ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan bebek oranları sırasıyla en çok Aralık (%90,9), Nisan (%86,8) ve Mart (%86,4) aylarında olduğu görülmüştür. Sadece Ocak (%77,6) ve Temmuz (%78,2) aylarında bu oranın %80,0’ın altına düştüğü belirlenmiştir (Grafik 2).



Grafik 2. Bir yıl içinde canlı doğan bebekler (n=4440) ile ten tene temas uygulanma sürelerinin aylara göre grafiği

4. SONUÇ

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı bünyesinde yürütülen “Anne Dostu Hastane” ve “Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane” programları kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler anne ve bebeğin sağlığını korumakta ve geliştirmektedir. Bu programların temel amacı anne ve bebek sağlığı hizmetlerinin niteliğini ve niceliğini artırmaktır. Çalışmanın yürütüldüğü hastanede; “Anne Dostu Hastane” ve “Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane” kapsamında verilen eğitimler sayesinde sağlık personelinin farkındalığı yüksektir. Doğumdan sonra ilk bir saat içinde ten tene temas uygulanan bebek oranının %83,8 olduğu ve bu oranın bazı aylarda daha da yükselerek %90,9’a kadar çıktığı görülmektedir. Önerimiz; anne ve bebek sağlığını geliştirmek için “Anne Dostu Hastane” ve “Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Hastane” programına dahil olan sağlık kurumlarının sayısının artırılmasıdır. Bu kapsamda gerçekleştirilen ten tene temas uygulamasının yaygınlaştırılması, anne-bebek sağlığı hakkında farkındalığın artırılması, ebeveynlere ve sağlık profesyonellerine kurumlar tarafından düzenli eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

5. KAYNAKLAR

1. Ak, P. S., Vardar, O., & Özkan, S. (2018). Anne Dostu Hastanelerin Yaygınlaşması Türkiye İçin Neden Önemlidir?. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1(1), 25-29.

2. Arikan, B., & Gözüyeşil, E. (2021). Doğum sonu dönemde kadınların destek düzeyleri, uyku kaliteleri, bebeklerini algılama durumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 15(3), 461-471.
3. Güleşen, A., & Yıldız, D. (2013). Erken Postpartum Dönemde Anne Bebek Bağlanmasının Kanıta Dayalı Uygulamalar ile İncelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(2).
4. Kanbur, B. N., & Mutlu, B. (2020). Kanguru bakımının preterm ve düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda vücut sıcaklığı üzerine etkisi: sistematik derleme. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 11-23.
5. Kinaci, Özge (2020). Topuk Kanı Alırken Ten-Tene Temasın Term Yenidoğanın Ağrı ve stres Düzeyi Üzerine Etkisi (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
6. Lim, J. H., Shin, J. E., Lee, S. M., Eun, H. S., Park, M. S., Park, K. I., & Namgung, R. (2015). Efficacy and safety of kangaroo mother care in preterm infants in Korea. *Korean Journal of Perinatology*, 26(4), 305-311.
7. Ludington-Hoe, S. M. (2015). Skin-to-skin contact: a comforting place with comfort food. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 40(6), 359-366.
8. Mekonnen, A. G., Yehualashet, S. S., & Bayleyegn, A. D. (2019). The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: a meta-analysis of published studies. *International breastfeeding journal*, 14, 1-6.
9. Mörelus, E., Örténstrand, A., Theodorsson, E., & Frostell, A. (2015). A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding. *Early human development*, 91(1), 63-70.
10. Narciso, L. M., Beleza, L. O., & Imoto, A. M. (2022). The effectiveness of Kangaroo Mother Care in hospitalization period of preterm and low birth weight infants: systematic review and meta-analysis. *Jornal de Pediatria*, 98(02), 117-125.
11. Öztürk, N., & Aydın, N. (2018). Anne Ruh Sağlığının Önemi. *Marmara Üniversitesi Kadın ve Toplumsal Cinsiyet Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 29-36.
12. Rad, Z. A., Mojaveri, M. H., Pasha, Y. Z., Ahmadpour-Kacho, M., Kamkar, A., Khafri, S., & Hossainnia, H. (2015). The Effects of Kangaroo Mother Care (KMC) on the Fuss and Crying Time of Colicky Infants. *Iranian Journal of Neonatology*, 6(1).
13. Sari, B. M., & Arismawati, D. F. (2018). The Effect of Kangaroo Care Method on the Change of Body Temperature in Low Birth Weight Infants (LBWI). *International Journal Of Nursing And Midwifery Science (IJNMS)*, 2(02), 131-136.
14. Sharma, D., Farahbakhsh, N., Sharma, S., Sharma, P., & Sharma, A. (2019). Role of kangaroo mother care in growth and breast feeding rates in very low birth weight (VLBW) neonates: a systematic review. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 32(1), 129-142.
15. Sharma, H., & Ruikar, M. (2022). Kangaroo mother care (KMC) for procedural pain in infants: A meta-analysis from the current evidence of randomized control trials and cross-over trials. *Journal of family medicine and primary care*, 11(4), 1250-1256.
16. Stevens, J., Schmied, V., Burns, E., & Dahlen, H. (2014). Immediate or early skin-to-skin contact after a C acesarean section: a review of the literature. *Maternal & child nutrition*, 10(4), 456-473.
17. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kadın ve Üreme Sağlığı Dairesi Başkanlığı, Anne Dostu Hastane Programı (2022), <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kadin-ve-ureme-sagliği-programlari/anne-dostu-hastane-program%C4%B1.html>, (08.02.2022).
18. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı, Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı, <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-bp-liste/anne-s%C3%BCT%C3%BCn%C3%BCn->

[te%C5%9Fviki-ve-bebek-dostu-sa%C4%9Fl%C4%B1k-kurulu%C5%9Flar%C4%B1-program%C4%B1.html](#), (08.02.2022).

19. Toprak, F. Ü., & Erenel, A. Ş. (2018). Sezaryen Doğumlarda Baba İle Bebek Arasında Kanguru Bakımı Alternatif Bir Uygulama Olabilir Mi?. Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi, 15(2), 75-79.
20. Uğurlu, S., & Şener, E. (2020). Bebek Dostu Hastane Girişimi: Örgütsel Düzeyde Bir Kavram Analizi. SDÜ Sağlık Yönetimi Dergisi, 2(2), 65-79.

**POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER IN CHILDREN DISCHARGED FROM
PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT AND THEIR PARENTS: A TRADITIONAL
REVIEW**

**PEDİATRİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ'NDEN TABURCU OLAN ÇOCUKLARDA VE
EBEVEYNLERİNDE TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU: GELENEKSEL
DERLEME**

Ayşegül KARACA¹ * , Ayfer AÇIKGÖZ²

¹Uzman hemşire, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi, Ankara, <https://orcid.org/0000-0002-2032-7997>

²Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Eskişehir, <https://orcid.org/0000-0002-7507-3824>

Özet

Travma; kişinin fiziksel, duygusal ve davranışsal bütünlüğünü tehdit eden, baş edilmesi zor ve kişinin normal şartlarda verdiği tepkileri güçleştiren yaşantılar ve durumlardır. Bir olayın travma yaratıp yaratmaması travmaya maruz kalan kişilerin bu durumu nasıl algıladığına bağlıdır. Travma sonrası stres durumu sadece travmaya direkt maruz kalanlar ile sınırlı kalmamaktadır. Travmatik olaya şahit olmak veya olayın detaylarını dinlemek bile farklı düzeylerde strese sebep olabilir. Hastaneye ve özellikle de yoğun bakım ünitesine yatmak veya yatan bir kişinin yakını olmak da bu durumlardan biridir. Bu deneyim hem aileler hem de çocuklar için stres kaynağıdır, travma etkisi oluşturabilir ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)'na neden olabilir. Eğer bu durum tedavi edilmezse, kişilerde yeme ile ilgili bozukluklar, ajite davranışlar, depresyon, fobiler vb. görülebilir. Başka bir deyişle yaşanan travma sonrasında ilk zamanlarda ortaya çıkan bozukluklar tedavi edilmezse kronikleşip ciddi sağlık sorunları haline gelebilir. Bu nedenle sağlık çalışanları özellikle Pediatri Yoğun Bakım Üniteleri (PYBÜ)'nde yatan çocuk ve ailelerinde TSSB riskinin olduğunu unutmamalı ve TSSB'ye karşı dikkatli olmalıdır. Bu konuda özellikle çocuk ve aile ile en uzun süreli ve en yakın bakımı sağlayan hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Bu derleme çalışmasının amacı yoğun bakımda yatan çocuklar ve ailelerinde TSSB gelişebileceği konusunda sağlık profesyonellerinde farkındalık oluşturmaktır. Bu derleme "Pediatri Yoğun Bakım Ünitesi'nden Taburcu Olan Çocuk ve Ailelerinde Post Travmatik Stres Bozukluğu" başlıklı tezden üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aile, Çocuk, Hemşire, TSSB, Yoğun Bakım

Abstract:

Trauma; These are experiences and situations that threaten a person's physical, emotional and behavioral integrity, are difficult to cope with and make it difficult for the person to react under normal conditions. Whether an event creates trauma or not depends on how the people exposed to the trauma perceive the situation. Post-traumatic stress is not limited to those who are directly exposed to trauma. Even witnessing a traumatic event or listening to the details of the event can cause different levels of stress. Being hospitalized, especially in the intensive care unit, or being a relative of a hospitalized person is one of these situations. This experience is a source of stress for both families and children, can have a traumatic effect and cause Post-Traumatic Stress

Disorder (PTSD). If this condition is not treated, people may develop eating disorders, agitated behavior, depression, phobias, etc. visible. In other words, if the disorders that first appear after the trauma are not treated, they can become chronic and serious health problems. For this reason, healthcare professionals should not forget that there is a risk of PTSD in children and their families, especially in Pediatric Intensive Care Units (PICU), and should be alert to PTSD. In this regard, nurses, who provide the longest and closest care to the child and family, have important duties. The aim of this review study is to raise awareness among healthcare professionals that PTSD may develop in children in intensive care and their families. In the review, PTSD risk factors and precautions that can be taken to reduce these risks are included. This review was produced from the thesis titled “Post Traumatic Stress Disorder in Children Discharged from the Pediatric Intensive Care Unit and Their Families”.

Key Words: Family, Child, Nurse, PTSD, Intensive Care

GİRİŞ

Travma kelimesi Latince “yaralanmak” anlamına gelmektedir (Köseoğlu, 2013). Bir diğer anlamı ise “hasar görme” dir (Ruppert, 2011). Travma; kişiyi fiziksel, duygusal ve davranışsal yönden tehdit eden, baş edilmesi güç olan, kişinin hayatını zorlaştıran yaşantı ve durumlardır (Greenwald, 2014). Bireyde fiziksel ve duygusal açıdan etkili ve önemli hasar bırakan yaşantı ise psikolojik travma olarak adlandırılmaktadır (Nedir & Yap, 2012). DSM-V’te travma, “gerçek bir ölüm veya ölüm tehdidi, ciddi yaralanma veya cinsel şiddete maruziyet” şeklinde tanımlanmış ve travmaya uğrama yolları ayrı kriterlerle belirtilmiştir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2014). Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSBB) kavramı ise ilk olarak askerler üzerindeki psikolojik değişiklikler fark edilerek incelenmeye başlanmıştır (Pagel, 2021). TSSB klinik bir tanı olarak ilk kez 1980 yılında DSM-3’te tanımlanmıştır. DSM-4’te anksiyete bozuklukları altında bulunurken, DSM-5’te travma ve stres ilişkili bozukluklar başlığı altında yer almaktadır (Ribeiro, Gonçalves, Teodoro, Batista & Ferreira, 2020). DSM-5’te travma için ayrı bir kategori oluşturulmuş, travmatik yerine örseleyici terimi kullanılmış ve en güncel haliyle, bireylerin öznel deneyimlerinden bağımsız olarak standart bir hale getirilerek, “ani ve beklenmedik bir şekilde gelişen, doğrudan deneyimlenen ya da tanıklık edilen ya da bir aile bireyi veya yakın arkadaşın başına gelen ya da mesleki olarak deneyimlenen, karşı konulmaz şiddette ölümle veya ağır yaralanmayla karşı karşıya gelmiş veya cinsel saldırıya uğramış olma” olarak tanımlanmıştır (American Psychiatric Association, 2013).

TSSB gelişimine pek çok travmatik yaşantı neden olabilir. Hastaneye özellikle de yoğun bakıma yatmak bunlardan biridir. Hastanede yatmaya bağlı ortaya çıkan TSSB yaşanan travmatik durum ya da olaydan sonra devam eden, çocuk veya ailenin yaşanmış olan olayı kötü rüyalar, geçmişini hatırlama, halüsinasyonlar yoluyla tekrar deneyimlemesi; travmayı hatırlatacak durumlardan, duygulardan, hareketlerden, konuşmalardan, mekânlardan ve kişilerden kaçınması (Düzükaya & Yıldız, 2014) ve aşırı uyarılma davranışı sergilemesi ile karakterize bir durumdur. Travma sonrasında oluşan stres tepkileri sadece olaya direkt uğrayanlarla sınırlı değildir. Olaya şahit olan, olayın ayrıntılarını dinleyen ve hatta sadece olayla ilgili haberleri duyan kişilerde bile farklı düzeylerde kaygı oluşabilir (Ay, 2018). Bu bilgidenden de anlaşılacağı üzere çocuğun Pediatri Yoğun Bakım Ünitesi’lerinde (PYBÜ) yaşantısı sadece çocuğu değil başta ebeveynler olmak üzere tüm aileyi ve çevreyi de etkileyebilir.

YÖNTEM

Bu makale Pediatri Yoğun Bakım Ünitesi’nde yatan çocuklarda ve ebeveynlerinde travma sonrası stres bozukluğunun incelenmesi ve hemşirelik yaklaşımlarının açıklanması amacıyla yapılmıştır. Geleneksel bir derleme çalışmasıdır.

BULGULAR

TSSB Epidemiyolojisi

İnsanların yaklaşık %80-%100'ünün hayatları boyunca en az bir travmatik olaya maruz kaldığı tahmin edilmektedir (Kessler vd.,2017). Travmatik olaylar sonrası saptanan TSSB görülme oranları çok geniş bir aralıkta yer almaktadır (Knipscheer vd., 2020). TSSB'nin görülme sıklığı afet sonrası birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü aylarda değerlendirilen çocuklarda %19,2, %30,0, %24, ve %20,4 olarak bulunmuştur (Rezayat, 2020). Trafik kazası sonrasında 1532 çocuk ve ergenin dahil edildiği bir metaanaliz çalışmasında (Dai, Liu, Kaminga, Deng, Lai & Wen, 2018) TSSB oranı %13,63 ila %27,09 arasında değişmektedir. PYBÜ'ye kabul edilen çocuklarda ise bu oran %5 ile %28 arasındayken, ailelerinde travma sonrası stres bozukluğu oranları %10,5 ile %21 arasında değerlendirilmiştir (Nelson, Lachman, Li & Gold, 2019). Bu oran Avrupa'daki ailelerde %14 ila %36 arasındadır (Pellegars, Cariou, Le Floch, Duverger, Boussicault, & Riquin, 2024). Ülkemizde yapılan bir çalışmada (Karaca, & Açıkgoz, 2023) ise annelerin %58,1'i, babaların %18,8'inde TSSB gelişme riski bulunduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada çocukların 27,2'sinde şiddetli derecede TSSB gelişme riski olduğu bulunmuştur.

TSSB Nedenleri

Travma kişisel olarak ya da toplumsal olarak deneyimlendiği gibi bir defaya mahsus veya süreğen olabilir. Aile içi veya dışı şiddet, cinsel istismar, ihmal, ani hastalıklar ve ameliyatlar, yaralanma, sakat kalma, ani ölümler gibi durumlar travmatik olaylardan bazılarına örnek olarak verilebilir (Greenwald, 2014). Travma olarak görülen kaza, afet, savaş gibi durumların sebep olduğu TSSB riski (Boscarino, 2006) kadar kronik hastalıklar, kardiyojenik hastalıklar, diyabet ve madde bağımlılığı gibi durumların da TSSB riski oluşturduğu belirtilmektedir (Boscarino, 2008). Bir diğer önemli travma nedeni ise hastaneye özellikle de yoğun bakım ünitesine yatmaktır. Yoğun bakım ünitesine yatan kişi çocuk olduğunda bu durum sadece çocuk için değil ailesi için de travma etkisi oluşturabilir (Avşar, Akbaş, Elli & Topaloğlu, 2009). Bunun en önemli nedeni; yoğun bakım ünitelerinin çocuk ve ailesi için kalabalık, gürültülü ve bilmedikleri bir ortam, tanımadıkları kişiler ve niçin kullanıldığını bilmedikleri pek çok araç gereç anlamına gelmesidir (Düzkaya & Yıldız, 2014). PYBÜ'de kalan çocuklar hastalığın ciddiyeti ve duygusal-fiziksel kontrol kaybı gibi nedenler de eklendiğinde psikolojik, fizyolojik ve sosyal düzeyde yoğun stres yaşayabilirler (Abela, Wardell, Rozmus & LoBiondo-Wood, 2020). Ebeveynler için ise çocuklarının acil olarak hastaneye yatırılması düşüncesi bile kabul edilmesi zor bir durumdur. Bunun üzerine tedavisi zor bir tanısının olduğunu öğrenmek, hastalığının kronik ya da ölümcül olabileceğini bilmek, çocuğunun ağrı çektiğini görmek, yoğun bakımda yatan başka çocuk ya da çocukların ölümünü öğrenmek yaşanan kaygıyı en üst seviyeye taşıyabilir (Lenton, 2020). Tüm bu nedenlerle PYBÜ'den taburcu olduktan sonra çocukta ve ailede TSSB görülebilir (Avşar vd., 2009).

TSSB Risk Faktörleri

Her travma TSSB ile sonuçlanmaz. Bu durumu etkileyebilen bazı faktörler vardır (Kline, Cooper, Rytwinski & Feeny, 2021). Eğitim seviyesinin düşük olması, cinsiyet, erken dönemde iletişim sorunları yaşanmış olması, ailede psikiyatrik hastalık öyküsü ve madde kullanımı bunlardan sadece bazılarıdır (Sarıkaya, 2015). TSSB gelişmesinde, stresin şiddetini artıran pek çok etken ve bireyin yatkınlığı da önemlidir (Bisson & Olf, 2021). Bireysel faktörler, şiddeti yüksek bir travmada daha az etkili iken, şiddeti düşük bir travmada daha fazla etkili olabilir (Stoker, 2020). Travmatik olayın insan eliyle yapılmış olması TSSB gelişme riskini, şiddetini ve süresini artırır (Forbes, Bisson, Monson & Berliner, 2020). Yaşanan psikolojik travmaya

fiziksel travma da eşlik ettiğinde, bireyde fiziksel ağrı ve sakatlık korkusu da oluşmaktadır. Bu durum TSSB gelişme riskini artırabilen bir risk faktörüdür (Gültekin, Ekici & Tepe, 2011). Travmanın süresinin uzun olması, kişinin travma ile hazırlıksız karşılaşması, ölüm riskinin olması, travmanın çeşitli şekillerde yeniden hatırlanması veya yaşanması travma etkisini artırmaktadır. Travma sonrasında olumsuz yaşam olaylarının gelişmesi, bireyin çevresindeki kişilerle birlikte maruz kalması da travmanın şiddetini artırabilir (Sungur, 2020). Ayrıca yoğun bakım ortamında yatma durumu, yoğun bakım ortamlarında ortamın yabancı olması, teknolojik cihazların sayısının fazla olması, hayati tehlike riskinin bulunması, acil işlemlerin sürekliliği yatan çocuklar ve aileleri için risk oluşturabilir (Di Chiara vd., 2022).

TSSB Tanı Kriterleri

TSSB için tanı kriterleri DSM-5'te örselenme sonrası gerginlik bozukluğu başlığı altında yer almaktadır. Tanı kriterleri erişkinler, gençler, altı yaşından büyük çocuklar için ayrı olarak; altı yaşından küçük çocuklar için ayrı olarak ele alınmıştır. Altı yaşından büyük çocuklar, gençler ve erişkinler için tanı kriterleri;

- Gerçek ya da korkutucu bir biçimde ölümle, ağır yaralanmayla karşılaşmış ya da cinsel saldırıya uğramış olmak,
- Olaydan sonra başlayan olaya ilişkin istem dışı gelen belirtilerin varlığı,
- Olaylardan sonra ortaya çıkan olaylara ilişkin uyaranlardan sürekli kaçınmak,
- Olaylardan sonra başlayan ya da kötüleşen, olaylara ilişkin bilişlerde ve duygu durumunda olumsuz değişiklikler olması,
- Olaylardan sonra başlayan ya da kötüleşen, olaylara ilişkin uyarılma ve tepki gösterme biçiminde belli değişikliklerin olması,
- Bu bozuklukların bir aydan uzun sürmesi,
- Toplumsal veya işle ilgili alanlarda işlevsellikte düşmedir (Köroğlu, 2014).

Altı yaşında veya yaşından küçük çocuklar için tanı kriterleri;

- Göz korkutucu bir biçimde ölümle, ağır yaralanmayla karşılaşmış ya da cinsel saldırıya uğramış olmak,
- Olaydan sonra başlayan olaya ilişkin istem dışı gelen belirtilerin birinin varlığı,
- Olayla ilişkili uyaranlardan sürekli kaçınmayı ya da olayla ilişkili bilişlerde ve duygu durumunda olumsuz değişiklikler olduğunu gösteren, olaydan sonra başlamış ya da kötüleşmiş bir belirtinin bulunması,
- Olayın ortaya çıkmasıyla başlayan ya da kötüleşen, olaya ilişkin uyarılma ve tepki gösterme biçiminde belli değişikliklerin olmasıdır (Köroğlu, 2014).

TSSB Önlenmesi ve Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Hemşireler mesleki özellikleri gereği TSSB gelişme riski taşıyan bireylerle sıkça çalışmaktadırlar. Çünkü hemşirelerin çalıştıkları her ortamda travmaya maruz kalmış bireylerle karşılaşmaları mümkündür ve bu durum hemşirelerin de travmatik yaşantılara tanık olması anlamına gelmektedir. Hemşireler travmatik olay öncesinde ve olay sürecinde neler yaşanabileceğini, psikolojik tepkilerin neler olabileceğini ve bireysel olarak hangi hemşirelik girişimlerini uygulayacaklarını bilmelidirler. Bu sebeple hemşireler bu konuda hastanın yatışından itibaren hemşirelik bakım sürecini başlatmalı ve yönetmelidirler (Levi, Patrician, Vance, Montgomery, & Moss, 2021.; Conk, Başbakkal, Yılmaz & Bolışık, 2022).

Hemşirelerin TSSB yönünden dikkatli olması gereken hassas gruplar içerisinde çocuklar yer alır. Bir çocuğa kronik bir hastalık tanısı konulduğunda çocuk ve ailede üzüntü, anksiyete, stres, sosyal izolasyon gibi olumsuz duygular gelişebilir. Var olan sorun hastaneye özellikle de yoğun bakım ünitesine yatmayı gerektirirse, çok daha ağır stres tepkilerinin görülmesi kaçınılmazdır (DeCosta, Grabowski, & Skinner, 2020). Bu nedenle sağlık personellerinin, yoğun bakım ortamının ve burada yapılan işlemlerin olumsuz etkisini minimuma indirecek girişimleri planlayıp uygulanması gerekir. Konu hakkında hasta ve aileleri ile uzun süre bir arada olan çocuk hemşirelerine büyük görevler düşmektedir. Çocuk hemşireleri yaşanan olumsuz deneyimi çocuk ve ailelerin gelişimi için olumlu bir fırsata dönüştürmede etkili olabilirler. Bunun başarılması için çocuk hemşireleri, çocukların büyüme ve gelişmesini desteklemede, psikososyal ihtiyaçlarını karşılamada önemli rol oynadıklarının farkında olmaları gerekir (Törüner & Büyükgönce, 2022).

Her çocuk ve her ailenin hastalık ve hastaneye yatışa vereceği tepki aynı değildir. Benzer tanı almış kişiler arasında bile olaya karşı ortaya çıkan tepkinin farklı olabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle hemşirelerin öncelikle hastalık ve hastane deneyiminin çocuk ve ailesi tarafından nasıl algılandığını değerlendirmeleri gerekir (Doğaner, 2024). Hemşireler, etkili iletişim tekniklerini kullanarak hasta ve ailelerinin yaşadıkları bu deneyimle ilgili duygu ve düşüncelerini ifade etmesine olanak sağlamalıdır (Yoo, Lim & Shim, 2020). Hasta çocuk ve ailenin varolan baş etme mekanizmaları belirlenmelidir. Olumlu baş etme mekanizmaları güçlendirilmeli, sosyal destek kaynaklarına ulaştırılmalı, bu durumdan güçlenerek çıkmalarına yardımcı olunmalıdır. Bütüncül bakım yaklaşımı kapsamında hastanın fiziksel, sosyal ve psikolojik tüm gereksinimleri değerlendirilmeli, hasta ve ailenin multidisipliner bakım alması sağlanmalıdır (Çınar, 2021). Bu sayede anksiyete düzeyi azalarak hasta ve ailelerin bireysel bağımsızlığını kazanmaları kolaylaşır (Abdul Halain, Tang, Chong, Ibrahim & Abdullah, 2022). Çocuk ve ailenin gerçekçi olmayan düşünce ve beklentileri belirlenip var olan durumu daha sağlıklı biçimde algılamaları sağlanabilir (Embregts vd., 2021).

Çocuk hemşireleri TSSB'yi önlemek için çocuk yoğun bakıma kabul edildiği ilk andan itibaren aile merkezli, travmatik bakım yaklaşımı sergilememelidirler. Çocuk ve ailenin ek olası travmatik olaylara maruz kalmaması için güvenli hasta bakımı sağlanmalı, bilgilendirme yapılmalı, aile ve çocuk mümkün olduğunca yapılan bakımlara dahil edilmelidir (Danesh, 2024). Çocuğun ağrı kontrolü sağlanmalı, uyku düzeni planlanmalı ve beden imajını bozan değişiklikler (örneğin; çocuğa bez bağlanması) değerlendirilmelidir. Ortam, kişiler ve yapılan işlemlerin neden olduğu anksiyete ve korkuya yönelik hemşirelik uygulamalarına maksimum çaba harcanmalıdır (Çavuşoğlu, 2022). Bu amaçla terapötik oyun ve non-farmakolojik yöntemlerden yararlanılabilir (Moll-Bertó, López-Rodrigo, Montoro-Pérez, Marmol-López & Montejano-Lozoya, 2024).

TSSB Tedavisi

İlaç ve psikoterapi TSSB'nin tedavisinde kullanılan yaygın yöntemlerdir. İlaç tedavisinde antidepressanlar, benzodiazepinler ve betablokerler vb. kullanılmaktadır (Yılmaz & Ersun, 2011). TSSB'de kullanılacak ilaçların semptomlara yönelik olması önemlidir. TSSB tedavisinde ilaç tedavisi ile birlikte psikoterapi de düşünülmelidir (Forbes, Bisson, Monson & Berliner, 2020). Ancak hangi tedavinin diğerine göre daha üstün olduğu bilinmemektedir (Bisson, Cosgrove, Lewis & Roberts, 2015).

Psikoterapide “Destekleyici Psikoterapi” ve “Davranışçı Psikoterapi” yöntemleri kullanılabilir (Yılmaz & Ersun, 2011). Davranışçı psikoterapide Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) ön plandadır. BDT travma, TSSB ve eşzamanlı rahatsızlıkların tedavisinde sıklıkla kullanılan, etkililiği kanıtlanmış bir terapi yöntemidir (Bayram, 2022). Psikoterapi

uygulanan hastalara uygulanan diğer yöntemler; şema terapisi, bilişsel terapi, problem çözme terapisi, öyküsel terapi ve imgeleme ve yeniden senaryolaştırma ...vb'dir (Kesgin & Karaaziz, 2023; Niwa vd., 2022). Kişiler arası ilişkiler için davranışçı terapi yöntemi olarak Duygu ve Kişilerarası İlişkiyi Düzenleme Becerisi Eğitimi (STAIR) verildiğinde etkili sonuçlar alındığı görülmüştür. Bu tedavi duygu düzenleme ve kişilerarası becerilerin güçlendirilmesini teşvik etmek için tasarlanmış beceri odaklı bir yaklaşımdır (Sever & Allahverdi, 2023). Bir diğer yöntem ise EMDR (Eye, Movement, Desensitization and Reprocessing)'dir. EMDR tedavisindeki asıl amaç, bireyin olumsuz deneyimlere karşı duyarsızlaşmasının sağlanmasıdır. EMDR, beynin içsel bilgi işleme sistemi ve anıların depolanma biçimini vurgulayan terapötik bir yaklaşımdır (Demir, Algedik & Ataseven, 2019). Genel anlamda tedavi, bireye özgü farklılıklar göz önünde bulundurularak planlanmalıdır. Temel yaklaşım aile bütünlüğünü korumak, çocuğu aile ortamından ayırmadan tedavisini sürdürmektir. Tedavide bireysel ve grup tedavileri, oyun tedavisi, aile tedavisi ve ilaç tedavileri kullanılabilir (Nuta, Koudys, & O'Neill, 2021).

Travmatik olay pek çok çocuğu aynı anda etkilemişse, bu durumda grup tedavisi uygulanabilir. Çocuk gruplarına benzer şekilde ebeveyn grupları da oluşturulabilir. Grup tedavisi, çocukların eğitilmesinde, belirtilerin tanımlanmasında ve yaşa uygun olarak travma sonrası gidişin açıklanmasında ideal bir ortamdır (Lenton, 2020). Benzer ya da aynı olayların grup ile paylaşılması, böyle bir olayın sadece kendi başlarına geldiğini düşünen ya da kaygılarını açıklamakta tereddüt eden çocuklara güven verir (Taub & Macauley, 2023).

TSSB tedavilerinde sık karşılaşılan, aile çalışmalarında genellikle kaçınma veya inkar etme görülebilmektedir. Ebeveynler çocuklarını korumak isterlerken çocuğun sorunlarını inkar edebilirler (Skirton, 2020). Çocuklar da kendi düşüncelerini söylemekte zorlanabilirler. Ebeveynlerin travma sonucunda yaşadıkları, çocukların ihtiyaçlarının gözden kaçmasına neden olabilir. Oysa ebeveynler travma ve bunun sonucunda oluşan semptomlar ile başa çıkmada çocuklara model konumundadırlar. Bazen yeterli ve anlaşılabilir bilgi vermek, doğru yönlendirmek bile tedavi yöntemi olabilir. Çocuğun yaşadığı travma ile başa çıkmasında ailenin büyük önemi vardır. Ebeveynler TSSB belirtilerinin tedavisinde büyük yarar sağlayabilir. Hem ebeveynlere hem de çocuğa TSSB'nin belirtileri, tedavisi ve baş etme yöntemleri ile ilgili bilgi verilmelidir (Kiser, Miller, Mooney, Vivrette & Davis, 2020).

SONUÇ VE ÖNERİLER

TSSB'nin fark edilerek erken dönemde saptanması bir ekip çalışmasıyla mümkündür. Sağlık ekibinin profesyonel meslek grubu olan hemşirelere bu konuda büyük roller düşmektedir. Çocuğu ve aileyi 24 saat gözlemlene şansına sahip pediatri hemşireleri TSSB'yi önlemek için çocuk üniteye kabul edildiği ilk andan itibaren hasta ve aile merkezli, atravmatik bakım yaklaşımı sergilemelidir (Coughlin, 2021). Ortam, kişiler ve yapılan işlemler çocukta ve ailede anksiyete ve korkuya neden olabilir. Bunu önlemeye ve azaltmaya yönelik gerekli girişimlerde bulunulmalıdır (Derleyen Taşkın, 2019). Onların rahatlatılması gelişebilecek stres bozukluğu riskini azaltacaktır. Çocuk ve ailenin olumlu baş etme mekanizmaları geliştirmelerine yardımcı olunmalıdır. Yoğun bakım deneyimi yaşayan çocuk ve aile akut ve kronik dönemde TSSB yönünden taranmalı ve gerekli vakalarda erken dönemde tedavi sağlanmalıdır.

Sonuç olarak hemşirelerin kendilerinden beklenen bu rolleri yerine getirmeleri, hastalarını ve kendilerini kronik belirtilerin gelişmesinden korumaları, TSSB'nin nasıl geliştiğini anlamaları ve belirtileri tanımlarıyla mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

- Abdul Halain, A., Tang, L. Y., Chong, M. C., Ibrahim, N. A., & Abdullah, K. L. (2022). Psychological distress among the family members of Intensive Care Unit (ICU) patients: A scoping review. *Journal of clinical nursing*, 31(5-6), 497-507.
- Abela, K. M., Wardell, D., Rozmus, C., & LoBiondo-Wood, G. (2020). Impact of pediatric critical illness and injury on families: an updated systematic review. *Journal of pediatric nursing*, 51, 21-31.
- American Psychiatric Association, D. S., & American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM5 (Vol. 5). Washington, DC: American psychiatric association.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2014). Ruhsal bozuklukların tanısai ve sayımsai elkitabı (DSM-5), (5. Baskı), *Tanı ölçütleri elkitabı*'ndan, çev. Köroğlu, E. Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Avşar, A., Akbaş, S., Elli M., & Topaloğlu, B. (2009) Pediatrik Onkoloji Hastalarının Post-Travmatik Stres Bozukluğunun Dental Kaygı Üzerine Etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 10(1).
- Ay B., (2018) "Farklı Travma Türlerine Maruz Kalma Sonucu Travma Sonrası Stres Bozukluğu Tanısı Almış Ergenlerde Yürütücü İşlevlerin Sağlıklı Kontrollerle Karşılaştırılması" Uzmanlık Tezi Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir
- Bayram, K. (2022). *Travma Sonrası Stres Bozukluğu Tedavisinde Bilişsel Davranışçı Terapi ve Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme* (Master's thesis, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).
- Bisson, J. I., & Olf, M. (2021). Prevention and treatment of PTSD: the current evidence base. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1), 1824381.
- Bisson, J. I., Cosgrove, S., Lewis, C., & Roberts, N. P. (2015). Post-Traumatic Stress Disorder. *pp*, 351.
- Boscarino, J. A. (2006). Posttraumatic Stress Disorder And Mortality Among US Army Veterans 30 Years After Military Service. *Annals Of Epidemiology*, 16(4), 248-256.
- Boscarino, J. A. (2008). A Prospective Study Of PTSD And Early-Age Heart Disease Mortality Among Vietnam Veterans: Implications For Surveillance And Prevention. *Psychosomatic Medicine*, 70(6), 668.
- Conk, Z., Başbakkal, Z., Yılmaz, H. B., & Bolışık, B. (2022). *Pediatric Hemşireliği*. Akademisyen Tıp Kitabevi.
- Coughlin, M. E. (2021). *Transformative nursing in the NICU: Trauma-informed, age-appropriate care*. Springer Publishing Company.
- Çavuşoğlu, H. (2022). *Çocuk Sağliğı Hemşireliği*, Sistem Ofset Basımevi.
- Çınar, S., Boztepe, H., Ay, A., Yılmaz, P., Güllü, H., Karadavut, B., ... & Akyüz, C. (2021). Predictors of parenting stress in parents of children with cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 54, 102022.
- Dai, W., Liu, A., Kaminga, A. C., Deng, J., Lai, Z., & Wen, S. W. (2018). Prevalence of posttraumatic stress disorder among children and adolescents following road traffic accidents: a meta-analysis. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 63(12), 798-808.

- Danesh, V. (2024). Patient and Family Response to the Critical Care Experience. *Sole's Introduction to Critical Care Nursing-E-Book: Sole's Introduction to Critical Care Nursing-E-Book*, 20.
- DeCosta, P., Grabowski, D., & Skinner, T. C. (2020). The psychosocial experience and needs of children newly diagnosed with type 1 diabetes from their own perspective: a systematic and narrative review. *Diabetic Medicine*, 37(10), 1640-1652.
- Demir, V., Demir, A., Algedik, P., & Ataseven, E. (2019). Travma Sonrası Bilişleri Azaltmaya Yönelik Sanatla Terapi Programının Etkisi. *International Journal of Social Science*, 2(1), 74-89.
- Derleyen Taşkın, B. (2019). Pediatri servisinde yatan çocuklara periferik damar yolu açma işlemi öncesinde uygulanan terapötik oyun yönteminin anksiyete ve korku üzerine etkisi.
- Di Chiara, M., Laccetta, G., Gangi, S., De Santis, B., Spiriti, C., Attenni, M., ... & Terrin, G. (2022). Risk factors and preventive strategies for post-traumatic stress disorder in neonatal intensive care unit. *Frontiers in Psychology*, 13, 1003566.
- Doğaner, F. (2024). Kronik Hastalığı Olan Çocukların Ebeveynlerinin Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Uyku Kalitesi Ve Sosyal Destegın Bakım Yükü Üzerine Etkisi.
- Düzkaya D. S., Yıldız S. (2014). Pediatrik Yoğun Bakımdan Taburculuk Sonrası Görülen Post-Travmatik Stres Bozukluğu ve Azaltılmasında Hemşirenin Rolü. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 1(1), 46-57.
- Embregts, P. J. C. M., Heerkens, L., Frielink, N., Giesbers, S., Vromans, L., & Jahoda, A. (2021). Experiences of mothers caring for a child with an intellectual disability during the COVID-19 pandemic in the Netherlands. *Journal of Intellectual Disability Research*, 65(8), 760-771.
- Forbes, D., Bisson, J. I., Monson, C. M., & Berliner, L. (Eds.). (2020). *Effective treatments for PTSD*. Guilford Publications.
- Greenwald, R. (2014). *Child Trauma Handbook: A Guide For Helping Trauma-Exposed Children And Adolescents*. Routledge.
- Gültekin, E., Ekici, N., & Tepe, F. (2011). Terör Mağduru Polislerde Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtilerinin Değerlendirilmesi. *Uluslararası Güvenlik Ve Terörizm Dergisi*, 2(S 1), 25-36.
- Karaca, A., & Açıkoğuz, A. (2023). Posttraumatic Stress Disorder in Parents and Children After Discharge From the Pediatric Intensive Care Unit. *Genel Tıp Dergisi*, 33(2), 212-218.
- Kesgin, G., & Karaaziz, M. (2023). Travma Sonrası Stres Bozukluğu için Şema Terapi. *PEARSON JOURNAL*, 8(26), 881-892.
- Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Benjet, C., Bromet, E. J., Cardoso, G., ... & Koenen, K. C. (2017). Trauma and PTSD in the WHO world mental health surveys. *European journal of psychotraumatology*, 8(sup5), 1353383.
- Kiser, L. J., Miller, A. B., Mooney, M. A., Vivrette, R., & Davis, S. R. (2020). Integrating parents with trauma histories into child trauma treatment: Establishing core components. *Practice Innovations*, 5(1), 65.
- Kline, A. C., Cooper, A. A., Rytwinski, N. K., & Feeny, N. C. (2021). The effect of concurrent depression on PTSD outcomes in trauma-focused psychotherapy: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Behavior Therapy*, 52(1), 250-266.

- Knipscheer, J., Sleijpen, M., Frank, L., de Graaf, R., Kleber, R., Ten Have, M., & Dückers, M. (2020). Prevalence of potentially traumatic events, other life events and subsequent reactions indicative for posttraumatic stress disorder in the Netherlands: A general population study based on the Trauma Screening Questionnaire. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1725.
- Köroğlu, E. (2014). DSM-5 tam ölçütleri el kitabı. *Ankara, HYB Yayıncılık*, 146-151.
- Köseoğlu, F. (2013). Major depresif bozukluk ve panik bozukluk hastalarında üstbiliş işlevlerinin değerlendirilmesi/Evaluation of metacognitive functions in major depressive and panic depressive disorder patients.
- Lenton, P. L. (2020). The effectiveness of a Group Theraplay and Sunshine Circles intervention on reducing behavioural difficulties resulting from early Complex Trauma.
- Levi, P., Patrician, P. A., Vance, D. E., Montgomery, A. P., & Moss, J. (2021). Post-traumatic stress disorder in intensive care unit nurses: A concept analysis. *Workplace health & safety*, 69(5), 224-234.
- Moll-Bertó, A., López-Rodrigo, N., Montoro-Pérez, N., Mármol-López, M. I., & Montejano-Lozoya, R. (2024). A Systematic review of the effectiveness of non-pharmacological therapies used by nurses in children undergoing surgery. *Pain Management Nursing*.
- Nedir, E., Yap, A. (2012). EMDR Tedavisinin Ruhsal Travmalardaki Etkisi. *EMDR İzmir, Nursing times*, 108(44), 24-26
- Nelson, L. P., Lachman, S. E., Li, S. W., & Gold, J. I. (2019). The effects of family functioning on the development of posttraumatic stress in children and their parents following admission to the PICU. *Pediatric critical care medicine*, 20(4), e208-e215.
- Niwa, M., Kato, T., Narita-Ohtaki, R., Otomo, R., Suga, Y., Sugawara, M. & Kim, Y. (2022). Skills training in affective and interpersonal regulation narrative therapy for women with ICD-11 complex PTSD related to childhood abuse in Japan: A pilot study. *European Journal of Psychotraumatology*, 13(1), 2080933.
- Nuta, R., Koudys, J., & O'Neill, P. (2021). Parent treatment integrity across multiple components of a behavioral intervention. *Behavioral Interventions*, 36(4), 796-816.
- Pagel, J. F. (2021). *Post-Traumatic Stress Disorder* (pp. 1-9). Springer International Publishing.
- Pellegars, A., Cariou, C., Le Floch, M., Duverger, P., Boussicault, G., & Riquin, E. (2024). Risk factors of post-traumatic stress disorder after hospitalization in a pediatric intensive care unit: a systematic literature review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 33(9), 2991-3001.
- Rezayat, A. A., Sahebdel, S., Jafari, S., Kabirian, A., Rahnejat, A. M., Farahani, R. H., ... & Nour, M. G. (2020). Evaluating the prevalence of PTSD among children and adolescents after earthquakes and floods: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatric quarterly*, 91, 1265-1290.
- Ribeiro, A. S., Gonçalves, G. A., Teodoro, E. F., Batista, S. A., & Ferreira, P. H. E. (2020). Psicopatologia na contemporaneidade: análise comparativa entre o DSM-IV eo DSM-V. *Fractal: Revista de Psicologia*, 32(1), 46-56.
- Ruppert, F. (2011). Travma, Bağlanma Ve Aile Konstelasyonları. *Çeviren: Fatma Zengin*(1. Basım) *İstanbul: Kaknüs Yayınları*

- Sarıkaya, A. (2015). *14-18 Yaş Arası Ergenlerin Benlik Saygısı Ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki*, Master's Thesis, İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Sarman, A. (2024). *Kronik Hastalığı Olan Çocuk Ve Ergenlerde Hemşirelik Bakımı*. Efe Akademi Yayınları.
- Sever, M., & Allahverdi, F. Z. (2023). Çocukluk Döneminde Maruz Kalınan İstismar Nedeniyle Travma Sonrası Stres Bozukluğu Yaşayan Bireylere Özgü Etkili Psikolojik Tedaviler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 1278-1307.
- Skirton, H. (2020). Telling the children. In *The genetic testing of children* (pp. 103-111). Garland Science.
- Stoker, S., McDaniel, D., Crean, T., Maddox, J., Jawanda, G., Krentz, N., ... & Siwiec, R. (2020). Effect of shelter-in-place orders and the COVID-19 pandemic on orthopaedic trauma at a community level II trauma center. *Journal of orthopaedic trauma*, 34(9), e336-e342.
- Sungur, M. Z. (2020). Belirsizlikle barışmak-kaygı ve endişeyi yönetmek.
- Taub, S., & Macauley, R. (2023). Responding to Parental Requests for Nondisclosure to Patients of Diagnostic and Prognostic Information in the Setting of Serious Disease. *Pediatrics*, 152(4), e2023063754.
- Törüner, E. K., & Büyükgöncü, L. (2022). *Çocuk Sağlığı: Temel Hemşirelik Yaklaşımları*. Ankara Nobel Tıp Kitapevleri.
- Yılmaz B., Ersun A. (2011). Hasta Çocuk Ve Ebeveynlerinde Post-Travmatik Stres Bozukluğu. *Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 45.
- Yoo, H. J., Lim, O. B., & Shim, J. L. (2020). Critical care nurses' communication experiences with patients and families in an intensive care unit: A qualitative study. *Plos one*, 15(7), e0235694.

THE SEEING EYE OF MEDICINE: ANALYSIS OF NEWS ABOUT RADIOLOGY
TIBBIN GÖREN GÖZÜ: RADYOLOJİ İLE İLGİLİ HABERLERİN ANALİZİ

Serpil EMİKÖNEL¹, İbrahim TÜRKMEN², Engin TEKİN³

¹Öğr. Gör., Uşak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, ORCID No: 0000-0002-4645-2454

²Öğr. Gör. Dr., Uşak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ORCID No: 0000-0002-1558-0736

³Öğr. Gör. Dr., Uşak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, ORCID No: 0000-0002-7073-3301

Özet

Günümüzde görüntüleme teknolojisindeki gelişmelerle birlikte radyoloji, hastalıkların tanı ve tedavisinde önemli rol oynamaktadır. Radyolojinin sağlamış olduğu görüntüleme hizmetleri ve raporları birincil tanı aracı haline gelmiştir. Bu durum görüntüleme teknolojileri ve radyoloji profesyonellerinin önemini de artırmıştır. Bu çalışmada radyoloji ile ilgili gelişmelerin ve sorunların yazılı basına yansıyan haberler üzerinden incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve veriler doküman analizi yoluyla elde edilmiştir. Araştırmanın verileri sağlık alanında bilim iletişimi ve haberciliği yapan Medimagazin internet gazetesinden toplanmıştır. Radyoloji ile ilgili haberlerin erişilmesinde “Radyoloji”, “Radyolog”, “Radyoloji Teknikeri”, “Manyetik Rezonans”, “MR”, “Bilgisayarlı Tomografi”, “BT”, “Ultrason”, “USG”, “Mamografi”, “Röntgen”, “Pozitron Emisyon Tomografi”, “PET”, “PET/MR”, “PET/BT” ve “Radyasyon” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Arama işlemi 5-29 Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Arama işlemi sonucunda 2010-2024 yılları arasında yayımlanan 259 habere ulaşılmıştır. Araştırma verileri Maxqda programı kullanılarak içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma bulgularına göre radyoloji ile ilgili haberler “teknolojik gelişmeler, radyoloji personeli, görüntüleme sayıları, tıbbi cihaz yatırımları, dış kaynak kullanımı ve mevzuat değişikliği” olmak üzere 6 temaya odaklanmaktadır. Haberlerde radyoloji alanında dış kaynak kullanımı, teleradyoloji, yapay zekâ kullanımı, tıbbi cihaz yatırımlarının arttığı ve teşhis süreçlerinin geliştiği vurgulanmaktadır. Ayrıca haberlerde radyoloji alanında görüntüleme sayılarının fazlalığı, radyasyona aşırı ve gereksiz maruz kalınması, uzun randevu süreleri, radyoloji uzmanlık eğitimi, mevzuatsal değişiklikler, radyoloji ile ilgili farkındalık eksiklikleri ve personelin yaşadığı sorunlar olmak üzere farklı problemlere dikkat çekilmektedir. Özellikle radyoloji personeli ile ilgili “şiddet, personel eksikliği, çalışma süreleri, hatalar ve şua izni” konularında yaşanan sorunlar haberlere yansımıştır. Araştırmada radyoloji alanında teknolojiyle paralel olarak önemli gelişmeler sağlandığı ancak uzun yıllardır devam eden ve henüz çözülemeyen problemlerin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Radyoloji alanında kronikleşmiş sorunların çözülmesi için sağlık otoritelerinin gerekli önlemleri alması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Radyoloji, radyoloji çalışanları, sağlık hizmetleri, bilim iletişimi, medimagazin

Abstract

Today, with the advances in imaging technology, radiology plays a vital role in diagnosing and treating diseases. Imaging services and reports provided by radiology have become the primary

diagnostic tool. This situation has also increased the importance of imaging technologies and radiology professionals. This research examines the developments and problems related to radiology through the news reflected in the printed media. A qualitative research method was used in the study, and data were obtained through document analysis. The data for the research were collected from the Medimagazin internet newspaper, which conducts science communication and journalism in the health field. The keywords “Radiology”, “Radiologist”, “Radiology Technician”, “Magnetic Resonance”, “MR”, “Computed Tomography”, “CT”, “Ultrasound”, “USG”, “Mammography”, “X-ray”, “Positron Emission Tomography”, “PET”, “PET/MR”, “PET/CT” and “Radiation” were used to access the news related to radiology. The search was conducted between October 5-29, 2024. As a result of the search process, 261 news articles published between 2010 and 2024 were found. The research data were subjected to content analysis using the Maxqda program. According to the research findings, news about radiology focuses on 6 themes: “technological developments, radiology personnel, imaging numbers, medical device investments, outsourcing, and legislative changes.” It is emphasized in the news that outsourcing in the fields of radiology, teleradiology, the use of artificial intelligence, and medical device investments are increasing, and diagnostic processes are improving. In addition, the news draws attention to various problems in the field of radiology, including the high number of imaging studies, excessive and unnecessary exposure to radiation, long appointment times, radiology specialty training, legislative changes, lack of awareness about radiology, and problems experienced by staff. In particular, the problems encountered by radiology personnel, such as “violence, staff shortage, working hours, errors and radiation permits,” were reflected in the news. The study concluded that significant developments have been made in radiology in parallel with technology. Still, some problems have persisted for many years and have not yet been solved. Health authorities must take the necessary measures to solve chronic issues in radiology.

Keywords: Radiology, radiology professionals, health services, science communication, medimagazin.

1. GİRİŞ

Günümüzde nüfusun yaşlanarak artması, insanların yaşam sürelerinin uzaması, kronik rahatsızlıkların artması, teknolojinin gelişme hızı, tıptaki ilerlemeler, sağlık hizmetinin çeşitlenerek yaygınlaşması, hastaların bilinçlenmesi gibi unsurlar sağlık hizmetine olan talebi artırmaktadır. Artan talebi karşılamakta sağlık kuruluşları ve sağlık profesyonelleri zorlanmaktadır. Bu nedenle sağlık hizmetlerinin verimliliğini ve etkinliğini artırmak için teknoloji kullanımı artmaktadır. Özellikle teşhis ve tedavi sürecinde görüntüleme hizmetlerinin öneminin artmasıyla birlikte görüntüleme teknolojileri kullanımı artmıştır (Seshadri, 2005). Radyoloji, “hastalıkları teşhis ve tedavi etmek için görüntüleme teknolojilerini ve radyasyonu kullanan bir tıp bilimi dalıdır”. Hastalıkların teşhis edilmesinde “röntgen, manyetik rezonans (MR), bilgisayarlı tomografi (BT), ultrason (USG), mamografi ve pozitron emisyon tomografisi (PET)” cihazları yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu cihazlardan röntgen, BT, mamografi ve PET’de iyonize radyasyon kullanılarak görüntüleme yapılmaktadır (Wang ve Summers, 2012). Tüm ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de görüntüleme teknolojilerine yapılan yatırım artmakta hem görüntüleme cihaz sayısında hem de görüntüleme sayılarında önemli artış görülmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2024). Ayrıca radyolojik görüntülerin dijital olarak elde edilmesi, arşivlenmesi, iletilmesi, görüntülenmesi için sağlık kuruluşlarında bilgi sistemlerinin ve mobil cihazların kullanımı yaygınlaşmaktadır (Paré ve Trudel, 2007; Tekin ve Emikönel, 2023). Sağlıkta dijitalleşmenin en önemli adımlarından biri de mobil sağlık uygulamaları olacaktır (Emikönel ve Tekin, 2023). Son yıllarda ise radyolojide makine öğrenmesi ve derin öğrenme gibi yapay zeka uygulamaları kullanılmaktadır (Emikönel, Türkmen ve Tekin, 2024).

Radyoloji, sağlık hizmetlerinin verimli ve etkili bir şekilde sunulmasında kilit rol üstlenmektedir. Radyoloji birincil tanı aracı haline geldikçe, görüntüleme yöntemleri üzerine eğitim almış radyologlar, radyoloji teknikerleri ve teknisyenleri sağlık hizmetlerinde önemli roller üstlenmektedirler. Radyoloji çalışanları için hastaların doğru sağlık hizmetini zamanında alması, görüntüleme hizmetinin hastalara fayda sağlayacak şekilde verilmesi, hastaların aşırı ve gereksiz radyasyondan korunması birincil önceliktir (The Royal College of Radiologist, 2018; ESR ve EFRS, 2019). Radyoloji biriminin en önemli iki çıktısı “tıbbi görüntüler” ve “görüntüleme raporları”dır. Tıbbi görüntülerin ve raporların, talep eden doktorun ihtiyacını karşılayacak bir şekilde doğru ve zamanında teslim edilmesi radyoloji biriminin temel başarı kriteri olarak kabul edilmektedir (Boland, 2006). Radyoloji raporunun kısa, net, doğru, talebi karşılayacak nitelikte olması gerekmektedir. Radyoloji raporları tıbbi bir belge olmasının yanı sıra malpraktis vakalarında önemli hukuksal bir belgedir (Wallis ve McCoubrie, 2011).

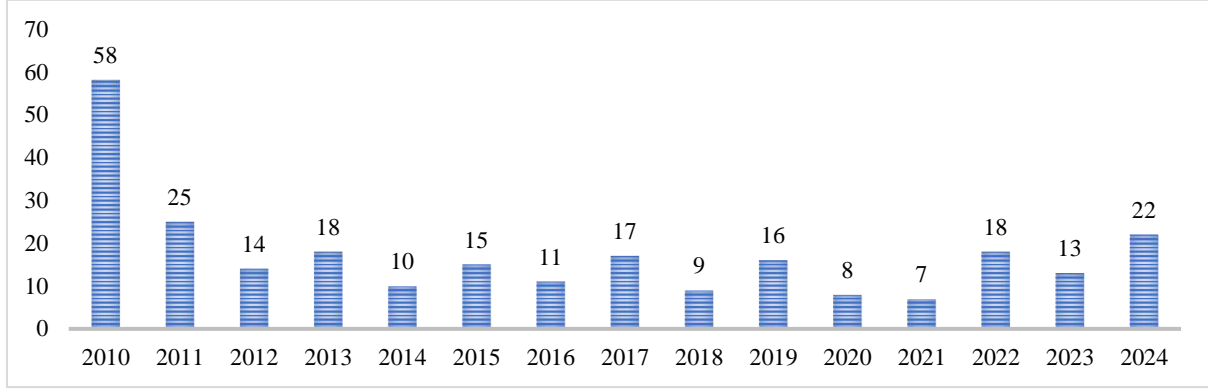
Görüntüleme hizmetlerine talebin artmasıyla birlikte radyoloji çalışanlarının öneminin artması birçok farklı problemlere de neden olmaktadır. Yapılan araştırmalarda radyologlar ve diğer radyoloji çalışanlarının personel eksikliği, iş yükü artışı, mesai saatleri dışında çalışma, cihaz eksikliği, tıp biliminde ve görüntüleme teknolojilerindeki gelişmeleri takip etme, rekabet, finansal baskı, zaman baskısı, yapay zeka uygulamaları, iş-yaşam dengesizliği gibi sorunlarla karşı karşıya kaldıkları tespit edilmiştir (Fitzgerald, 2001; Pitman vd., 2018; Ayyala vd., 2019; Ayyala vd., 2020; Snoeckx vd., 2021; Cao, Hurrell ve Patlas, 2022). Bu sorunlar radyoloji profesyonellerinin stres, tükenmişlik, kişisel, sosyal ve mesleki gelişim için zaman bulamama ve iş-yaşam dengesizliği gibi hem mesleki hem de sosyal hayatını olumsuz etkilemektedir (Lantsman vd., 2022). Tükenmişlik ve stres başta olmak üzere radyoloji profesyonellerinin yaşadığı sorunlar şiddet, öfke, intihar etme, üretkenlik karşıtı davranışlar gibi profesyonel olmayan davranışlara, hasta bakımında hatalara, işten ayrılma veya erken emekliliğe neden olabilir (Harolds vd., 2016). Radyoloji profesyonellerinin yaşadığı sorunlara yönelik Sağlık Bakanlığı'nın, meslek örgütlerinin, radyoloji derneklerinin, sendikaların, hastanelerin ve radyoloji birimi yöneticilerinin işbirliği içerisinde eğitim, mesleki ve kişisel gelişim, ücret, çalışma koşulları, özlük hakları, iş sağlığı ve güvenliği, hukuki, psikolojik ve sosyal destek sağlamaları gerekmektedir. Bu desteklerin önemli faydaları bulunmaktadır (Panagioti, Panagopoulou ve Bower, 2017; Emikönel, Tekin ve Türkmen, 2023; Tekin, Emikönel ve Türkmen, 2024). Bu araştırmada radyoloji alanındaki haberler incelenerek radyoloji ile ilgili teknolojik ve uygulamalara yönelik gelişmelerin ve radyoloji profesyonellerinin yaşadığı sorunların ortaya konulması amaçlanmaktadır.

2. YÖNTEM

Bu araştırmada radyoloji ile ilgili gelişmelerin ve sorunların yazılı basına yansıyan haberler üzerinden incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve veriler doküman analizi yoluyla elde edilmiştir. Araştırmanın verileri sağlık alanında bilim iletişimi ve haberciliği yapan Medimagazin internet gazetesinden toplanmıştır. Radyoloji ile ilgili haberlerin erişilmesinde “Radyoloji”, “Radyolog”, “Radyoloji Teknikeri”, “Manyetik Rezonans”, “MR”, “Bilgisayarlı Tomografi”, “BT”, “Ultrason”, “USG”, “Mamografi”, “Röntgen”, “Pozitron Emisyon Tomografi”, “PET”, “PET/MR”, “PET/BT” ve “Radyasyon” anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Arama işlemi 5-29 Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Arama işlemi sonucunda 2010-2024 yılları arasında yayınlanan 259 habere ulaşılmıştır. Öncelikle ilgili haberler Excell programında oluşturulan veri tabanına kaydedilmiştir. Veri tabanı üç araştırmacı tarafından birlikte analiz edilmiştir. Daha sonra araştırma verileri Maxqda programı kullanılarak içerik analizine tabi tutulmuştur.

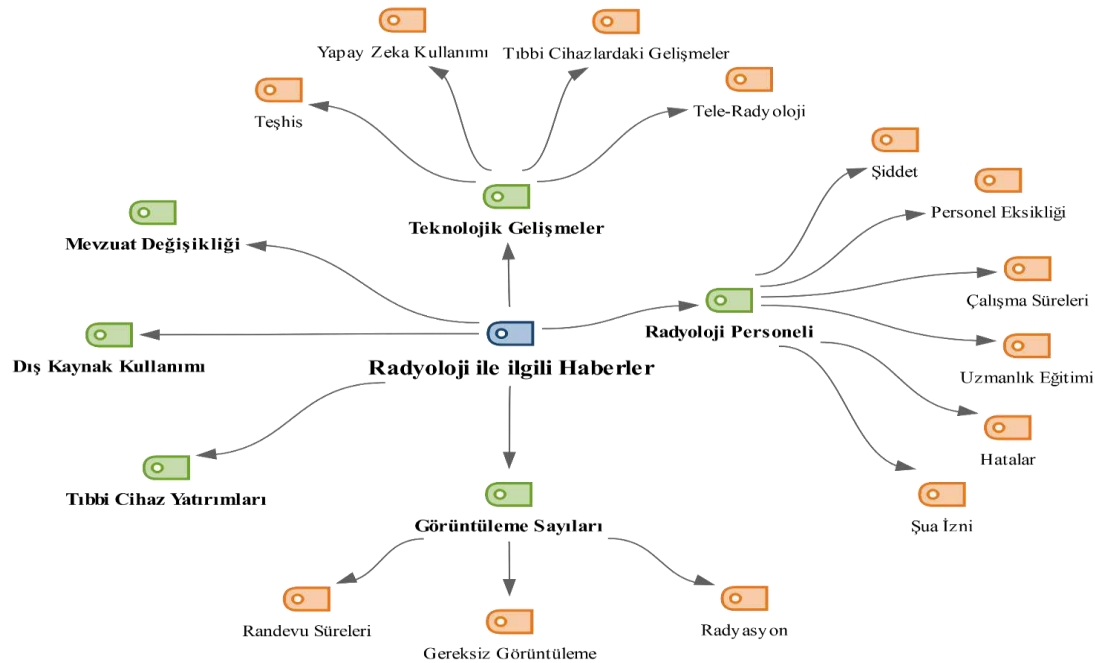
3. BULGULAR

Radyoloji ile ilgili haberlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, en çok haberin 2010 yılında (58) olduğu görülmektedir. Diğer yıllarda 7 ile 25 haber arasında değişmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Yıllara göre radyoloji ile ilgili haberlerinin dağılımı (n)

Araştırma kapsamına alınan haberler içerik olarak analiz edildiğinde radyoloji ile ilgili haberler “teknolojik gelişmeler, radyoloji personeli, görüntüleme sayıları, tıbbi cihaz yatırımları, dış kaynak kullanımı ve mevzuat değişikliği” olmak üzere 6 temaya odaklanmaktadır. Radyoloji alanındaki teknolojik gelişmeler; daha doğru ve hızlı teşhis konmasına, tıbbi cihazların gelişimine, yapay zeka kullanımının ve teleradyoloji uygulamalarının yaygınlaşmasına katkı sağlamıştır. Haberlerde radyoloji personelinin şiddet, personel eksikliği, çalışma süreleri, uzmanlık eğitimi, hatalar ve şua izinleri ile problemler yaşandığı vurgulanmaktadır. Görüntüleme hizmetlerine talep artışı randevu sürelerinin uzun olmasına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra doktorlar ve hastalar tarafından görüntüleme taleplerinin artması hem yoğunluğu hem de gereksiz yere istenen görüntüleme talepleri radyasyona maruziyeti artırmaktadır. Dış kaynak kullanımıyla birlikte tıbbi cihaz yatırımları artmaktadır. Radyoloji ile ilgili gelişmelere bağlı olarak yönetmelikler güncellenmektedir.



Şekil 1. Radyoloji ile ilgili haberlerin içerik analizi

Tablo 1’de radyoloji ile ilgili haberlerin içerik analizi ve belirlenen temalara ilişkin haber sayıları verilmiştir.

Tablo 1. Radyoloji ile ilgili haberlerin içerik analizi

Ana Tema	Tema	Alt tema
Radyoloji Haberleri	Teknolojik Gelişmeler (67)	<ul style="list-style-type: none">• Teşhis (29)• Yapay zeka (23)• Tıbbi cihazlardaki gelişmeler (12)• Teleradyoloji (3)
	Radyoloji Personelinin Yaşadığı Sorunlar (56)	<ul style="list-style-type: none">• Şiddet (13)• Personel eksikliği (12)• Çalışma süreleri (10)• Uzmanlık eğitimi (10)• Hata (7)• Şua izni (4)
	Görüntüleme Sayıları (92)	<ul style="list-style-type: none">• Radyasyon (42)• Gereksiz Görüntüleme (38)• Randevu Süreleri (12)
	Tıbbi Cihaz Yatırımı (28)	<ul style="list-style-type: none">• Yeni cihazların hizmete alınması
	Dış Kaynak Kullanımı (11)	<ul style="list-style-type: none">• Hizmet alımı
	Mevzuat Değişikliği (5)	<ul style="list-style-type: none">• “Radyoloji Hizmetleri Yönetmeliği”• “İyonlaştırıcı Radyasyon ve Radyonüklit Kullanılarak Sunulan Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik”• “Yeni Girişimsel İşlemler Yönergesi”• “Diagnostik Radyoloji, Nükleer Tıp ve Radyoterapi Grubu Tıbbi Cihazların Kalite Uygunluk ve Kalite Kontrol Testleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik”

3.1. Radyoloji Alanındaki Teknolojik Gelişmeler

Radyoloji alanındaki teknolojik gelişmelere yönelik haberler incelendiğinde; teknolojik gelişmelerin teşhis sürecine etkisi (29), yapay zeka kullanımı (23), tıbbi cihazlardaki gelişmeler (12) ve teleradyoloji (3) konularına odaklanılmıştır. Teknolojideki ilerleme ve gelişmeler sağlık sektörü başta olmak üzere tüm sektörleri etkilemektedir. Sağlık sektöründe teknolojik gelişmelerden en çok etkilenen alanların başında ise radyoloji gelmektedir. Radyoloji alanında teknolojik gelişmeler teşhis sürecinde daha doğru, hızlı ve erken tanı konulmasına yardımcı olmaktadır. Görüntüleme cihazları aracılığıyla erken ve doğru teşhis konulabileceğine yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“MR’la MS hastalığını erken teşhis mümkün.” (23.06.2010)

“MR ile otizm teşhisi mümkün olabilir.” (04.12.2014)

“Prostat kanseri tanısında 'MR' dönemi.” (12.11.2017)

“Beyin PET-BT tetkiki ile hastalarının Alzheimer hastalığı ve epilepsi gibi nörolojik rahatsızlıkların erken teşhisi mümkün.” (13.03.2024)

Günümüzde sağlık sektöründe yapay zeka kullanımı üzerine araştırmalar artmaktadır. Haberlerde yapay zeka kullanımına yönelik araştırma sonuçlarına yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarında yapay zekanın teşhis konulmasında doğruluk oranını artırdığı, bazı hastalıkların tanısında radyologlardan daha iyi, bazı hastalıklarda radyologlardan daha kötü sonuçlara

ulaşıldığı, yapay zekanın radyologların yerini alıp alamayacağına yönelik farklı sonuçlar bulunmaktadır. Radyolojide yapay zeka kullanımına yönelik bazı haberler şu şekildedir:

“Yapay zeka ile radyolog işbirliği.” (11.11.2019)

“Yapay zeka meme kanseri teşhisinde doktordan başarılı.” (02.01.2020)

“Bilgisayarlı tomografide Kovid-19'u 50 saniyede tespit edebilen yapay zeka yazılımı geliştirildi.” (06.05.2021)

“Radyologlar yapay zekaya karşı: Akciğer hastalıklarını kim daha iyi tespit edebilir?” (28.09.2023)

“Yapay zeka radyologların işini elinden alacak mı?” (05.12.2023)

Günümüzde görüntüleme teknolojileri birincil tanı aracı haline geldikçe tıbbi cihazlardaki gelişmeler de hızlanmaktadır. Radyolojide kullanılan görüntüleme cihazlarındaki gelişmelere yönelik bazı haberler şu şekildedir:

“Röntgen filmi tarih oluyor.” (23.06.2010)

“Türk bilim insanları radyasyon içermeyen tomografi cihazı geliştirdi.” (13.03.2017)

“Boğaziçi'nden yeni röntgen cihazı: Normalden 6 kat iyi görüntüleme sağlıyor.” (14.12.2021)

“ASELSAN'dan milli 'Mobil Röntgen Cihazı'.” (14.03.2024)

“Gelişen teknoloji mamografi cihazlarındaki konforu da artırdı.” (11.04.2024)

Dijital teknolojilerin gelişmesiyle birlikte tele-sağlık, teletıp ve teleradyoloji uygulamaları gelişmekte ve yaygınlaşmaktadır. Teleradyoloji ile hastanelerdeki radyolog eksikliğinin giderilmesi, görüntüleme hizmetlerinin verimliliğinin artırılması, maliyetlerin düşürülmesi ve hastaların daha hızlı ve ikamet ettikleri yerlerde hizmet almaları sağlanmaktadır. Teleradyoloji ile ilgili haberlerden bazıları şu şekildedir:

“Teleradyoloji, radyolog ihtiyacını azaltır mı?” (03.03.2011)

“Adana'da iki devlet hastanesi gece acil servislerde çekilen tomografi filmlerini internet üzerinden anlaştıkları özel firmalara okutuyor. Bu sayede maliyetlerin de son derece düşürülmesi sağlanıyor.” (09.08.2011)

“Hekim açığına 'Tele-Tıp' formülü.” (11.03.2014)

3.2. Radyoloji Personelinin Yaşadığı Sorunlar

Radyoloji personeline yönelik şiddet (13), personel eksikliği (12), çalışma süreleri (10), uzmanlık eğitimi (10), hata (7) ve şua izni (4) konuları haberleştirilmiştir. Sağlıkta şiddet çözülemeyen kronik bir sorun haline dönüşmüştür. Bu durum radyoloji personeli ile ilgili haberlere de yansımaktadır. Farklı tarihlerde radyoloji personeline yönelik 13 şiddet haberi yer almaktadır. Bir radyoloji uzmanının ve bir radyoloji asistanının intihar ettiğine yönelik haberler şu şekildedir:

“Hakkında soruşturma açılan radyoloji uzmanı, not bırakarak intihar etti.” (15.02.2022)

“Çanakkale'de genç radyoloji asistanı yaşamına son verdi.” (08.03.2024)

Sağlık çalışanlarına yönelik şiddette en çok hasta ve hasta yakınları tarafından gerçekleştirilmektedir. Hasta ve hasta yakınları tarafından radyoloji çalışanlarına yönelik şiddet haberlerinden bazıları şu şekildedir:

“Van'da doktora bıçaklı saldırı.” (29.06.2021)

“Tüm vücut röntgenimi neden çekmedin' diyerek doktora saldırdı.” (06.06.2022)

*“Eşiyile ultrason odasına alınmayınca radyoloji uzmanı ile sekreteri darp etti.”
(24.02.2023)*

İki şiddet olayının radyoloji çalışanları ile hekim arasında gerçekleştiği ve bir haberde de radyoloji teknisyeninin doktora açtığı mobbing davasına yönelik haber bulunmaktadır. İlgili şiddet haberleri şu şekildedir:

“Teknisyen, 2'nci kez röntgen isteyen doktoru dövdü.” (23.06.2010)

“Röntgen teknisyeni doktora açtığı mobbing davasını kazandı.” (30.10.2018)

Birçok hastanede radyolog eksikliği bulunmaktadır. Bu durum hastaların ikamet ettiği yerde sağlık hizmeti almasına engel olmaktadır. Hastanelerde radyolog eksikliği nedeniyle hastalar başka hastanelere gitmek durumunda kalmaktadır. Ayrıca mevcut radyologların iş yükünün artmasına neden olmaktadır. Radyolog eksikliğine yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“10 yıl aradan sonra radyoloji uzmanı atandı.” (23.06.2010)

“45 yıl sonra ilk radyoloji uzmanı atandı” (23.06.2010)

“Her tetkike bir dakika! Hem doktorlar hem hastalar tehlikede!” (20.06.2017)

*“Radyologlar dertli: İş yükü artıyor, mesleğin maddi ve manevi değeri azalıyor.”
(28.11.2023)*

Radyoloji personeli eksikliği çalışma sürelerinin artmasına neden olmaktadır. 2010 yılında radyoloji çalışanlarının çalışma sürelerinin günde 5 saatten 9 saate, haftada 45 saate çıkartılmasına yönelik Sağlık Bakanlığı'nın düzenlemesi bulunmaktadır. Haberlerde radyoloji çalışanlarının çalışma sürelerinin artırılmasının radyasyona maruziyeti artıracığına ve çalışanların sağlığının tehlikeye atıldığına vurgu yapılmaktadır. Radyoloji personelinin çalışma süreleri ile ilgili yasal düzenlemeler, sendikaların ve radyoloji çalışanlarının eylemlerine yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“Radyoloji çalışanları 8 Kasım'da eylem yapacak.” (23.06.2010)

“Sağlık-Sen radyoloji teknisyenleri için dava açtı.” (23.06.2010)

“Radyoloji uzmanlarının çalışma süreleri ile ilgili Danıştay karar verdi.” (23.06.2010)

“Radyoloji çalışanlarının mesai sorunu.” (23.06.2010)

Radyoloji personeli ile ilgili haberlerde Tıpta Uzmanlık Sınavında (TUS) radyoloji alanında kontenjan artışının eğitimin kalitesini düşüreceğine yönelik endişeler dile getirilmektedir. Radyolog ihtiyacının karşılanması için TUS kontenjanlarının artırılması, eğitim-hizmet dengesini olumsuz etkileme ihtimali bulunmaktadır. Uzmanlık kontenjanların yeterli teknolojik alt yapı ve öğretici olmadan artırılmasının mesleki ve halk sağlığı açısından sorunlara neden olması muhtemeldir. Bu nedenle nitelikli, donanımlı radyologların yetişmesi için kontenjanların kademeli ve planlı bir şekilde artırılması önerilmektedir. İlgili haberlerden bazıları şu şekildedir:

*“Türk Radyoloji Derneğinden TUS kontenjanlarındaki artışa tepki: Ciddi bir problem!”
(19.04.2022)*

*“TUS'ta kontenjanı 1 yılda 4 kat artan radyoloji: Asistan eğitiminde sorun var!”
(07.11.2022)*

Sağlık hizmetlerinin genel özelliklerinden biri de hataya karşı toleransın çok düşük olması veya hiç olmamasıdır. Radyoloji biriminde de yapılan hatalar geri dönüşü olmayan sorunlara yol açmakta, hasta ve çalışan güvenliğini tehlikeye atmaktadır. Özellikle MR odalarında hasta ve hasta yakınlarının üzerinde metal eşyaların bulunması nedeniyle kazalar yaşanmaktadır. MR odasında hasta ve hasta yakınlarının üzerinde bulunan metal eşyalar nedeniyle ortaya çıkan kazalara yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“MR’ı çekilen hastanın çelik korsesi unutulunca...” (10.09.2011)

“MR odasında korku dolu anlar!.. Silah bir anda...” (20.06.2017)

Haberlere yansıyan radyoloji biriminde gerçekleşen kazalardan bir diğeri de hastanın üzerine röntgen cihazının devrilmesidir. 29.05.2013 tarihli *“Hastanede korkunç ölüm”* başlığı ile verilen habere göre engelli çocuğunun röntgeni çekilirken yardımcı olmaya çalışan anne, röntgen cihazının üzerine devrilmesiyle hayatını kaybetmiştir. 30.05.2013 tarihli *“Röntgen cihazı bu kez bebeğin üzerine düştü”* başlıklı bir diğer haberde de röntgen cihazının hasta üzerine düştüğü belirtilmektedir. Radyoloji birimindeki en önemli hatalardan bir diğeri de radyolojik görüntülerin hatalı yorumlanmasıdır. Tıbbi görüntülerin hatalı yorumlanmasına yönelik yapılan haberler şu şekildedir:

“Mamografi hataları kadınları memersiz bırakıyor!” (23.06.2010)

“MR sonuçları karıştı, az daha ameliyat olacaktı.” (16.03.2013)

“Bu grafideki lezyonu atladığı iddiasıyla yargılanacak.” (16.09.2014)

Radyoloji çalışanları radyasyonlu ortamlarda görev yaptıkları için yıllık sağlık kontrollerinin düzenli yapılması, dozimetre, koruyucu ekipmanların kullanımı ve denetiminin yapılması gerekmektedir. Ayrıca radyoloji çalışanlarının hakkı olan yıllık şua izinlerinin verilmesi gerekmektedir. Çalışma saatine göre değişmekle birlikte yıllık maksimum şua izni 30 gündür. Şua izni hakkındaki haberler şu şekildedir:

“Sağlık çalışanlarından şua izni tepkisi.” (30.11.2012)

“Radyoloji çalışanlarından 'şua izni' tepkisi: Kanser olmak istemiyoruz.” (08.11.2022)

3.3. Görüntüleme Sayıları

Görüntüleme cihazlarının sayısının artmasına paralele olarak görüntüleme sayıları da son 10 yılda yaklaşık olarak 3 kat artmıştır. Türkiye görüntüleme sayıları bakımından Avrupa ülkeleri arasında birinci sıradadır (Sağlık Bakanlığı, 2024). Görüntüleme sayısının artmasıyla birlikte radyoloji çalışanların iş yükleri ve çalışma süreleri de artmıştır. Bu durum radyoloji çalışanların radyasyona maruziyetinin artmasına neden olmaktadır. Radyoloji çalışanlarının radyasyona maruziyetine yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“Radyasyona maruz kalan sağlık çalışanları: Dikkat!” (23.06.2010)

“Radyoloji çalışanları şikayetçi: Teknisyenler, hastanelerin bodrum katlarında, havalandırma sistemi olmadan, gerekli izolasyon yapılmadan, radyasyon alanında çalışmaktan şikayetçi.” (23.06.2010)

“8 bin radyoloji çalışanı radyasyona mahkum oldu. Anayasa Mahkemesi tarafından kısmen iptal edilen Tam Gün Yasası'nda mağdurları röntgen teknisyenleri oldu. Yasa ile sağlık çalışanlarının mesai saatleri haftalık 9 saatten 8 saate düşerken radyoloji çalışanlarının mesai saati haftalık 5 saatten 7 saate çıktı. Çalışanların daha çok radyasyona maruz kalmasına sebep olacak bu uygulama yüzünden, radyoloji çalışanlarının sağlıkları risk altında.” (20.07.2010)

“HEP-SEN Başkanı: Sağlık çalışanları radyasyon tehlikesi altında: Hemşireler ve Tüm Sağlık Profesyonelleri Sendikası (HEP-SEN) Başkanı Yunus Şimşek, “Kanun ve mevzuat gereği günlük 7 saat, haftada maksimum 35 saat çalışma süresi var. Ancak personel yetersizliği bahanesiyle, arkadaşlarımız radyasyonlu alanlarda istekleri dışında çalıştırılıyor. Sağlık çalışanları radyasyon tehlikesi altında, dedi.” (18.09.2024)

Görüntüleme sayılarının artmasıyla birlikte hastaların radyasyona maruziyeti de artmaktadır. Bazı durumlarda doktorların aşırı hasta yükünü nedeniyle hata yapmamak için bazı durumlarda da hasta talepleri nedeniyle gereksiz görüntüleme yapılmaktadır. Bu durum hastaların gereksiz yere radyasyona maruz kalmasına neden olmaktadır. Hastaların radyasyona maruziyetine yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“BT’de radyasyon dozu ve kanser riski: medikal görüntülemelerde asıl sorun bazı hastaların tomografi sisteminin hatalı kullanılmasında ya da kalibrasyon nedeniyle gereğinden çok daha fazla radyasyona maruz kalmasıdır. Bir diğer önemli husus ise tomografi incelemelerinin yapılmasında mutlaka bir medikal gerekliliğin bulunması gereklidir.” (23.06.2010)

“Bilgisayarlı Tomografi Ne Kadar Güvenli?” (13.04.2011)

“Çocukken fazla BT çekilmesi risk yaratıyor. Çocukken fazla bilgisayarlı tomografi çekilenlerin ileriki yaşlarda beyin ya da kan kanserine yakalanma riskinin artabileceği belirlendi.” (07.06.2012)

“Radyologlardan çocuklar için tomografi uyarısı: X ışınlarını kullanan görüntüleme yöntemleri başlıca röntgen, bilgisayarlı tomografi, mamografi ve anjiyografi cihazlarıdır. Bunlar içinde iyonlaştırıcı radyasyon dozu, bilgisayarlı tomografi ve anjiyografi cihazlarında nispeten daha yüksektir. Bu nedenle özellikle çocuk hastalarımızda olmak üzere öncelikle ultrasonografi ve MR gibi iyonlaştırıcı radyasyon içermeyen tetkikleri kullanmak daha avantajlıdır. Tomografi, avantaj sağladığı durumlarda doktorun ve radyoloji uzmanının onayıyla kullanılmalıdır.” (11.03.2016)

“Bilgisayarlı tomografi kanser riskini artırıyor mu?” (20.07.2019)

Görüntüleme sayılarının artması hem radyasyonu hem de maliyetlerin artmasına neden olmaktadır. Bu durum kamu kaynaklarının boşa harcanmasına gerçekten görüntüleme hizmetine ihtiyacı olan hastaların hizmete erişimine engel olmaktadır. Tıbbi görüntüleme sayılarının fazlalığına yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“Hastaların gereksiz, doktorların yanlış istemi!” (10.11.2014)

“Selfie gibi tomografi çekiyoruz.” (16.02.2016)

“Türkiye MR çekiminde dünya birincisi.” (27.12.2017)

“Türk Radyoloji Derneği: Hasta-hekim ilişkisi hasta-tetkik ilişkisine döndü!” (01.11.2021)

Görüntüleme talebinin artmasıyla birlikte radyoloji birimlerinin randevu süreleri uzamaktadır. Acil ihtiyacı olan hastaların görüntüleme hizmetlerine randevu bulması zorlaşmaktadır. Görüntüleme hizmetlerinde uzun randevu süreleri ile ilgili haberlerden bazıları şu şekildedir:

“3 aylık bebeğe 2 yıl sonraya MR randevusu.” (08.11.2011)

“Paran varsa 1 haftaya, yoksa 1,5 yıl sonra hastane randevusu.” (08.02.2015)

“Ankara’daki kamu ve üniversite hastanelerinde mamografi için 1 yıl sonraya randevu veriliyor.” (30.07.2024)

3.4. Tıbbi Cihaz Yatırımları

Sağlık hizmetlerine talep arttıkça görüntüleme teknolojilerinin gelişme hızı, kullanımı ve yapılan yatırım tutarları artmaktadır. Türkiye’de son 20 yılda yaklaşık olarak MR sayısı 20 katına, BT sayısı 4 katına, USG sayısı 6 katına ve Mamografi sayısı 1,5 katına çıkmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2024). Kamu hastanelerinde yeni tıbbi cihazların hizmete alınmasıyla ilgili haberler şu şekildedir:

“Bağcılar Devlet Hastanesi'nde sıra yok, beklemek yok: Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi bünyesinde ileri teknoloji ile donatılmış radyoloji bölümüyle artık tüm radyolojik testler, sıra beklemeden bir gün içerisinde gerçekleştiriliyor.” (23.06.2010)

“Denizli Devlet Hastanesi'nin 2 milyon 600 bin YTL'ye malederek kurduğu Pozitron-Emisyon Tomografisi ve Bilgisayarlı Tomografi (PET-CT) ünitesi sayesinde İzmir'e sevkler ortadan kaldırılıyor.” (23.06.2010)

“Eskişehir’in ilk ‘3 tesla MR’ cihazı devreye sokuldu.” (21.06.2013)

“Sağlık Bakanlığı yeni nesil 24 BT cihazı aldı.” (23.12.2015)

“Etlik Şehir Hastanesi, sağlık teknolojisinde ilklere öncülük yapıyor: 1024 kesit bilgisayarlı tomografi cihazına ve “Cyberknife” teknolojisine sahip tek kamu hastanesi.” (02.10.2023)

Türkiye’de son yıllarda tıbbi cihazlara yapılan yatırımın artmasına rağmen cihaz sayılarının yeterli olmadığı ve hala Avrupa ülkelerinin gerisinde olduğuna yönelik haber şu şekildedir:

“Türkiye, hekim ve tıbbi cihaz sayısında Avrupa'nın gerisinde. Cihaz sayıları dünya ülkeleriyle kıyaslandığında Türkiye'nin cihaz sayısında OECD ve AB ülkelerinin çok gerisinde kaldığı ortaya çıktı.” (03.05.2024)

3.5. Dış Kaynak Kullanımı

Görüntüleme cihazlarının yüksek maliyeti nedeniyle Türkiye’de görüntüleme cihazları ve tıbbi görüntülerin raporlanmasında hizmet alımı ihaleleriyle dış kaynak kullanımı gerçekleştirilmektedir. Radyolojide dış kaynak kullanımı ile ilgili haberlerde dış kaynak kullanımının nedenleri, yaşanan sorunlar, maliyeti ve faydaları gibi konulara odaklanılmıştır. Kamu hastanelerinde yeni tıbbi cihazların dış kaynak kullanımı ile hizmete alınmasına yönelik haberlerden bazıları şu şekildedir:

“Hastane 2 yıllığına MR kiraladı. Çanakkale Devlet Hastanesi'nde, hastalara daha iyi hizmet verebilmek için 2 yıllığına kiralanan manyetik rezonans (MR) cihazı geldi.” (23.06.2010)

“Hizmet alımı ihalesi fiyat eksiltme yöntemiyle yapılıyor. En düşük fiyatı veren ihaleyi kazanıyor. Bu da kaliteyi olumsuz etkiliyor. Bilgisayarlı tomografide ince aralıklarla yapılması gereken taramalar birkaç santimetre kalınlıklarında tek fazda, MR incelemeleri ise daha az sekansla yapılıyor. Sonuçta, tümörler gözden kaçıyor, teşhis ve tedavi gecikince de ölümcül sonuçlar doğuruyor.” (05.03.2013)

“Çekim kotasına ulaşmak için MR cihazı 24 saat açık. Türkiye, yılda 11 milyon MR taramasıyla dünya lideri. Devlet hastaneleri MR, BT cihazlarını taşerondan kiralyıyor, çekim kotası vaat ediyor. 836 cihaz hiç kapanmıyor, SGK zarar ediyor.” (17.11.2017)

“Dış Kaynak Kullanımı: teknolojiye bağımlı ve yüksek yatırım maliyetleri olan radyoloji bölümlerinin, sağlık sisteminde dünyadaki en ucuz geri ödeme politikaları nedeniyle ayakta durmakta zorlandığını belirterek: Bırakın bireysel çalışan hekimlerimizi, kamu kurumları dahi artan görüntüleme talebine cevap verecek cihazları sağlayamamakta ve hizmet alımı uygulamasına mecbur kalmaktadır.” (07.11.2022)

3.6. Mevzuat Değişikliği

Radyoloji ile ilgili haberler incelendiğinde yönetmelik ve yönergelerdeki değişikliklerle ilgili haberler bulunmaktadır. Söz konusu haberlerde “Radyoloji Hizmetleri Yönetmeliği”, “İyonlaştırıcı Radyasyon ve Radyonüklit Kullanılarak Sunulan Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik”, “Yeni Girişimsel İşlemler Yönergesi” ve “Diagnostik Radyoloji, Nükleer Tıp ve Radyoterapi Grubu Tıbbi Cihazların Kalite Uygunluk ve Kalite Kontrol Testleri Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Haberlerde radyoloji alanında dış kaynak kullanımı, teleradyoloji, yapay zekâ kullanımı, tıbbi cihaz yatırımlarının arttığı ve teşhis süreçlerinin geliştiği vurgulanmaktadır. Ayrıca haberlerde radyoloji alanında görüntüleme sayılarının fazlalığı, radyasyona aşırı ve gereksiz maruz kalınması, uzun randevu süreleri, radyoloji uzmanlık eğitimi, mevzuatsal değişiklikler, radyoloji ile ilgili farkındalık eksiklikleri ve personelin yaşadığı sorunlar olmak üzere farklı problemlere dikkat çekilmektedir. Özellikle radyoloji personeli ile ilgili “şiddet, personel eksikliği, çalışma süreleri, hatalar ve şua izni” konularında yaşanan sorunlar haberlere yansımıştır.

Araştırmada radyoloji alanında teknolojiyle paralel olarak önemli gelişmeler sağlandığı ancak uzun yıllardır devam eden ve henüz çözülemeyen problemlerin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Radyoloji alanında kronikleşmiş sorunların çözülmesi için sağlık otoritelerinin gerekli önlemleri alması gerekmektedir.

5. KAYNAKLAR

- Boland, G. W. (2006). Stakeholder Expectations for Radiologists: Obstacles or Opportunities? *Journal of the American College of Radiology*, 3(3), 156-163. doi:10.1016/j.jacr.2005.10.008
- Cao, D. J., Hurrell, C., & Patlas, M. N. (2022). Current Status of Burnout in Canadian Radiology. *Canadian Association of Radiologists Journal*, 74(1), 37-43. doi:10.1177/08465371221117282
- Emikönel, S., & Tekin, E. (2023). Sağlık Hizmetlerinde Mobil Sağlık Uygulamalarının Bibliyometrik Analizi. A. Bilgili, & B. Hanedan içinde, Sağlık Bilimlerinde Güncel Tartışmalar 7 (s. 1019-1029). Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları.
- Emikönel, S., Tekin, E., & Türkmen, İ. (2023). Radyoloji Derneklerinin Radyoloji Uzmanlarının Yaşadıkları Sorunlara Yönelik Sağladığı Destekler: Türkiye Bağlamında Bir İnceleme. A. Mısırhoğlu içinde, *Yöntemden Yönetime: Sağlıkta İlerleme Haritası* (s. 196-230). ANKARA: BİDGE Yayınları.
- Emikönel, S., Türkmen, İ., & Tekin, E. (2024). Radyolojide Yapay Zeka Kullanımı: Son 10 Yılın Değerlendirilmesi (2014-2023). 6. *International Mediterranean Scientific Research Congress, Full Texts Book-2*, (s. 141-156). Rome, Italy.
- ESR, & EFRS. (2019). Patient Safety in Medical Imaging: A Joint Paper of the European Society of Radiology (ESR) and the European Federation of Radiographer Societies (EFRS). *Radiography*, 25(2), e26-e38. doi:10.1016/j.radi.2019.01.009
- Fitzgerald, R. (2001). Error in Radiology. *Clinical Radiology*, 56(12), 938-946. doi:10.1053/crad.2001.0858
- Harolds, J. A., Parikh, J. R., Bluth, E. I., Dutton, S. C., & Recht, M. P. (2016). Burnout of Radiologists: Frequency, Risk Factors, and Remedies: A Report of the ACR

- Commission on Human Resources. *Journal of the American College of Radiology*, 13(4), 411-416. doi:10.1016/j.jacr.2015.11.003
- Lantsman, C. D., Barash, Y., Klang, E., Guranda, L., Konen, E., & Tau, N. (2022). Trend in Radiologist Workload Compared to Number of Admissions in the Emergency Department. *European Journal of Radiology*, 149, 1-4. doi:https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2022.110195
- Panagiotti, M., Panagopoulou, E., & Bower, P. (2017). Controlled Interventions to Reduce Burnout in Physicians: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 177(2), 195-205. doi:10.1001/jamainternmed.2016.7674
- Paré, G., & Trudel, M.-C. (2007). Knowledge Barriers to PACS Adoption and Implementation in Hospitals. *International Journal of Medical Informatics*, 76(1), 22-33. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2006.01.004
- Pitman, A., Cowan, I. A., Floyd, R. A., & Munro, P. L. (2018). Measuring Radiologist Workload: Progressing from RVUs to Study Ascribable Times. *Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology*, 62(5), 605-618. doi:10.1111/1754-9485.12778
- Sağlık Bakanlığı. (2024). Sağlık istatistikleri yılı, 2022. Ankara: Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü (04/11/2024 tarihinde "https://www.saglik.gov.tr/TR-84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html" adresinden ulaşılmıştır).
- Seshadri, S. (2005). Why Advances in Imaging Technology are Good for Radiology, Patients, and the Bottom Line. *Journal of the American College of Radiology*, 2(1), 5-7. doi:10.1016/j.jacr.2004.08.022
- Snoeckx, A., Franck, C., Silva, M., Prokop, M., Schaefer-Prokop, C., & Revel, M. P. (2021). The Radiologist's Role in Lung Cancer Screening. *Translation Lung Cancer Research*, 10(5), 2356-2367. doi:10.21037/tlcr-20-924
- Tekin, E., & Emikönel, S. (2023). Comparison of Mobile Health Application Examples in Turkey and the World. U. Akküçük içinde, *Handbook of Research on Quality and Competitiveness in the Healthcare Services Sector* (s. 223-236). IGI Global. doi:https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8103-5.ch013
- Tekin, E., Emikönel, S., & Türkmen, İ. (2024). 2023'te Radyoloji Dernekleri: Üyelere Sağlanan Destek ve Faaliyetlerin Değerlendirilmesi. 6. *International Mediterranean Scientific Research Congress, Full Texts Book-2*, (s. 59-76). Rome, Italy.
- The Royal College of Radiologist. (2018). *Standards for Interpretation and Reporting of Imaging Investigations, Second Edition*. Clinical Radiology. www.rcr.ac.uk adresinden alındı
- Wallis, A., & McCoubrie, P. (2011). The Radiology Report — Are We Getting the Message Across? *Clinical Radiology*, 66(11), 1015-1022. doi:10.1016/j.crad.2011.05.013
- Wang, S., & Summers, R. M. (2012). Machine Learning and Radiology. *Medical Image Analysis*, 16, 933-951. doi:10.1016/j.media.2012.02.005

USE OF PICTURE ARCHIVING AND COMMUNICATION SYSTEMS IN
RADIOLOGY: BIBLIOMETRICS AND CONTENT ANALYSIS OF SCIENTIFIC
RESEARCH

RADYOLOJİDE GÖRÜNTÜ ARŞİVLEME VE İLETİŞİM SİSTEMLERİNİN
KULLANIMI: BİLİMSEL ARAŞTIRMALARIN BİBLİYOMETRİK VE İÇERİK
ANALİZİ

Serpil EMİKÖNEL¹, İbrahim TÜRKMEN², Engin TEKİN³

¹Öğr. Gör., Uşak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, ORCID No: 0000-0002-4645-2454

²Öğr. Gör. Dr., Uşak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ORCID No: 0000-0002-1558-0736

³Öğr. Gör. Dr., Uşak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, ORCID No: 0000-0002-7073-3301

Özet

Günümüzde görüntü arşivleme ve iletişim sistemleri (PACS), hastanelerde ve radyoloji bölümlerinde bilgi sistemiyle bütünleşik olarak sağlık hizmetlerinin sunumunda kullanılan önemli bir sistem haline gelmiştir. Bu çalışmada PACS sistemi ile ilgili yayınlanan araştırma makalelerini bibliyometrik ve içerik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma verileri, 04.11.2024 tarihinde Web of Science veri tabanından elde edilmiştir. Araştırmaya Web of Science veri tabanında yer alan dergilerde yayınlanan ve belirlenen anahtar kelimeleri içeren İngilizce bilimsel araştırma makaleleri dâhil edilmiştir. Araştırma kapsamına Web of Science veri tabanında sağlık alanında yayınlanan ve “PACS”, “picture archiving and communication systems”, “DICOM”, “DICOM image”, “Digital Imaging and Communications in Medicine”, “filmless radiology”, “radiological image”, “RIS”, “Radiology information system”, “Digital radiology”, “Digital radiography”, “Images transmission” anahtar kelimelerini içeren 1.242 İngilizce araştırma makalesi alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan makaleler; 1990-2024 yılları arasında 639 dergide, 97 ülke ve 2.502 kurumdan 6.737 yazar tarafından yayınlanmıştır. Yayınlanan makalelerde 3.882 farklı anahtar kelime kullanılmış olup en çok “pacs”, “dicom”, “radiology”, “digital radiography”, “deep learning”, “medical imaging”, “teleradiology” ve “artificial intelligence” kelimeleri kullanılmıştır. PACS kullanımı yaygınlaşmakla birlikte yıllar itibarıyla yayınlanan makale sayısı da artmaktadır. En çok yayın yapan ülkeler “ABD” (424) ve “Çin” (101), kurumlar “Harvard Medical School” (21) ve “University of Toronto” (19) dergiler “Journal of Digital Imaging” (122) ve “Journal of the American College of Radiology” (27), yazar “Inge Ris” (9) olduğu tespit edilmiştir. En çok atıf alan 30 makale içerik olarak incelenmiştir. İçerik analizi sonucunda PACS ile ilgili makaleler “PACS sisteminin entegrasyonu”, “tıbbi görüntü güvenliği”, “PACS kullanımındaki engeller” ve “PACS’ın sağladığı faydalar” üzerine odaklanmıştır. Araştırma sonucuna göre PACS’tan istenen faydaların elde edilebilmesi için PACS kullanımının önündeki farklı engellerin kaldırılması, PACS’ın yeni teknolojilerle entegre edilmesi ve tıbbi görüntülerin güvenliğinin sağlanması gerekmektedir. PACS sadece radyoloji birimlerinde değil, tüm sağlık sistemi ile entegre bir şekilde kullanılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Radyoloji, dijital görüntüleme, görüntü arşivleme ve iletişim sistemleri, PACS, tıbbi görüntüleme

Abstract

Today, picture archiving and communication systems (PACS) have become essential tools for providing health services in hospitals and radiology departments, integrated with the information system. This research aims to analyze the bibliometrics and content of research articles published about the PACS system. The research data were obtained from the Web of Science database on 04.11.2024. English scientific research articles published in journals in the Web of Science database and containing the specified keywords were included in the research. The research included 1,242 English research articles published in the field of health in the Web of Science database and containing the keywords "PACS", "picture archiving and communication systems", "DICOM", "DICOM image", "Digital Imaging and Communications in Medicine", "filmless radiology", "radiological image", "RIS", "Radiology information system", "Digital radiology", "Digital radiography", "Images transmission". The articles included in the research were published in 639 journals between 1990 and 2024 by 6,737 authors from 97 countries and 2,502 institutions. The published articles used 3,882 different keywords, the most common being " PACs," "dicom," "radiology," "digital radiography," "deep learning," "medical imaging," "teleradiology," and "artificial intelligence." While the use of PACS is becoming widespread, the number of articles published is increasing over the years. The countries with the most publications were "USA" (424) and "China" (101), the institutions were "Harvard Medical School" (21) and "University of Toronto" (19), the journals were "Journal of Digital Imaging" (122) and "Journal of the American College of Radiology" (27), and the author was "Inge Ris" (9). The 30 most cited articles were examined in terms of content. As a result of the content analysis, articles related to PACS focused on "Integration of the PACS system", "Medical image security", "Barriers to the use of PACS" and "Benefits provided by PACS". According to the research results, to obtain the desired benefits from PACS, various obstacles to using PACS must be removed, PACS must be integrated with new technologies, and the security of medical images must be ensured. PACS should be used in an integrated manner with the entire health system, not only in radiology units.

Keywords: Radiology, digital imaging, picture archiving and communication systems, PACS, medical imaging

1. GİRİŞ

Günümüzde sağlık hizmetlerine olan talebin yoğunlaşmasının yanı sıra beklentiler artmakta ve farklılaşmaktadır. Artan yoğunluk ve beklentiler sunucunda sağlık hizmeti sunumunda teknoloji daha fazla dâhil edilmektedir. Özellikle görüntüleme teknolojileri sağlık hizmeti sunumunda vazgeçilmez hale gelmiştir. Doktorlar doğru tanı koymak ve uygun tedavi planları yapmak için görüntüleme hizmetlerine bağımlı hale gelmişlerdir. Artık radyolojik görüntüleme teknikleri ve raporlar, tıbbi teşhis ve tedavide birincil tanı aracı olarak kullanılmaktadır (Seshadri, 2005; Boland, 2006; ESR ve EFRS, 2019). Radyolojide yaygın olarak kullanılan görüntüleme cihazları; Manyetik Rezonans (MR), Bilgisayarlı Tomografi (BT), Ultrason (USG), Mamografi ve Pozitron Emisyon Tomografisi (PET) yer almaktadır (Wang ve Summers, 2012).

Sağlık hizmetlerine talep arttıkça görüntüleme teknolojilerin gelişme hızı, kullanımı ve yapılan yatırım tutarları artmaktadır. Türkiye’de son 20 yılda yaklaşık olarak MR sayısı 20 katına, BT sayısı 4 katına, USG sayısı 6 katına ve Mamografi sayısı 1,5 katına çıkmıştır. Görüntüleme cihazlarının sayısının artmasına paralel olarak görüntüleme sayıları da son 10 yılda yaklaşık olarak 3 kat artmıştır. Türkiye görüntüleme sayıları bakımından Avrupa ülkeleri arasında birinci sıradadır (Sağlık Bakanlığı, 2024). Ancak, görüntüleme cihazlarının tek başına sağlık hizmetinde değer üretmesi veya maliyetleri düşürmesi beklenemez. Görüntüleme cihazlarından

elde edilen görüntülerin faydalı hale dönüştürülmesi ve doğru bir şekilde raporlanabilmesi için Hastane Bilgi Sistemi (Hospital Information System-HIS), Radyoloji Bilgi Sistemi (Radiology Information System-RIS), Görüntü Arşivleme ve İletişim Sistemleri (Picture Archiving and Communication Systems-PACS) gibi teknolojiler ile bütünlük bir şekilde kullanılmalıdır (Paré ve Trudel, 2007). Son yıllarda ise dijital görüntülere ve hasta kayıtlarına mobil cihazlar aracılığıyla da ulaşılabilmektedir (Emikönel ve Tekin, 2023; Tekin ve Emikönel, 2023).

Sağlık kuruluşlarında bilginin alınması, depolanması, paylaşılması ve karar verilmesi süreçlerinde teknoloji gereksinimi günden güne önem kazanmaktadır. Sağlık kurumlarında elektronik sistemler olmadığı takdirde, arşivlerde kâğıt olarak saklanan bilgilerin kaybolma riski, saklama maliyetlerinde artış, hasta bilgilerinde güvenlik problemi, bilginin yönetimi ve bilgi entegrasyonunda sorunlar oluşmaktadır. Bu nedenlerle, sağlık kuruluşlarında elektronik sağlık bilgi sistemleri kullanılması zaruret haline gelmiştir.

Tıbbi görüntüleri dijital olarak edinen, arşivleyen, ileten ve görüntüleyen PACS, analog film tabanlı bir operasyondan dijital bir iş akışına geçişi sağlayarak radyolojiyi devrim niteliğinde değiştirmiştir (Andriole, 2023). PACS, tıbbi görüntü verilerini arşivlemek ve dağıtmak için entegre bir yönetim sistemidir. PACS ile tüm tıbbi görüntülerin dijital verilere dönüştürülmesi, dijital olarak arşivlenmesi ve dijital ağlar aracılığıyla her yerde anında kullanılabilir hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşmak için dijital görüntüleme ve iletişim (Digital Imaging and Communication - DICOM) Standardı geliştirilmiştir (Meyer-Ebrecht, 1994). DICOM, sağlık merkezlerinde dijital tıbbi görüntülerin iletimi ve depolanması için standart bir dosya biçimidir. DICOM, uluslararası standartları aracılığıyla teknik olarak veri gizliliğini, veri kaynağının doğrulanmasını, veri bütünlüğünü ve dijital imzayı garanti etmektedir (Coatrieux vd., 2008). DICOM, farklı üreticiler arasındaki veri alışverişini kolaylaştırmak için geliştirilmiştir, ancak aynı zamanda klinik araştırma veya klinik uygulama için kurumlar veya işletmeler arasında veri paylaşımını da sağlar. Bir DICOM dosyası yalnızca tüm piksel değerlerini tutan görüntülenebilir bir görüntü içermez, aynı zamanda hasta, çalışan ve kurum hakkında tanımlanabilir bilgiler içerir. Bu tür hassas verilerin paylaşılması, veri güvenliğini sağlamak ve hasta gizliliğini korumak için uygun koruma gerektirir. Hasta veri korumasının gerekliliklerini yerine getirmek için DICOM veri kimliksizleştirme görevini yerine getirmelidir (Aryanto, Oudkerk ve van Ooijen, 2015).

PACS sağlık kuruluşlarında tıbbi görüntüleme cihazlarında elde edilen MR, Röntgen, Tomografi görüntülerinin dijital olarak saklanmasını ve başta radyologlar olmak üzere doktorların görüntüleri bilgisayarlarında görüntülemesini sağlayan sistemdir (Dereli ve Gündoğdu, 2021). PACS, farklı sağlık kuruluşlarının ve profesyonellerin tıbbi görüntülere ve raporlara erişmesini sağlamaktadır (Goldszal, Bleshman ve Bryan, 2004). Bu nedenle, PACS, yalnızca bir veri deposu olarak değil, aynı zamanda “tüm sağlık hizmeti sunum sürecinde operasyonları kolaylaştırmak için tasarlanmış, iş akışına entegre bir görüntüleme sistemi” olarak kabul edilmektedir. PACS’ın etkili kullanımı, tanı süresini kısaltma, genel sağlık hizmeti sunum sürecinin verimliliğini ve kalitesini iyileştirme ve iş akışını daha yalın hale getirme potansiyeli sunmaktadır. Günümüzde PACS kullanımı yaygınlaşmış olup hemen hemen tüm ülkelerde ve her hastanede kullanılmaktadır (Huang, 2003). Bu çalışmada sağlık hizmetlerinde kullanımı yaygınlaşan PACS ile ilgili bilimsel araştırmaları bibliyometrik ve içerik analizi ile inceleyerek araştırma akışı ve konuya ilişkin tematik bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada radyolojide PACS kullanımı ile ilgili makalelerin bibliyometrik ve içerik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bibliyometrik analizde “yayın, alıntı, yazar, anahtar kelime, ülke

ve dergi açısından genel eğilimleri tespit etmek ve ilgili konuya ilişkin genel bir çerçeve sunmak” amaçlanmaktadır (Martínez-Lopez vd., 2018). Araştırmanın amacı doğrultusunda 7 araştırma sorusu belirlenmiştir.

Araştırma sorusu 1: PACS kullanımını ile ilgili makalelerin yıllara göre dağılımı nasıldır?

Araştırma sorusu 2: PACS kullanımını ile ilgili makalelerin ülkelere göre dağılımı nasıldır?

Araştırma sorusu 3: PACS kullanımını ile ilgili en çok makale yayımlayan üniversiteler hangileridir?

Araştırma sorusu 4: PACS kullanımını ile ilgili en çok makale yayımlayan dergiler hangileridir?

Araştırma sorusu 5: PACS kullanımını ile ilgili en çok makale yayımlayan ve atıf alan yazarlar kimlerdir?

Araştırma sorusu 6: PACS kullanımını ile ilgili makalelerde en çok kullanılan anahtar kelimeler hangileridir?

Araştırma sorusu 7: PACS kullanımını ile ilgili en çok atıf alan makalelerin araştırma bulguları nelerdir?

Araştırma verileri, 04.11.2024 tarihinde Web of Science veri tabanından elde edilmiştir. Araştırmaya Web of Science veri tabanında yer alan dergilerde yayınlanan ve belirlenen anahtar kelimeleri içeren İngilizce bilimsel araştırma makaleleri dâhil edilmiştir. Araştırma kapsamına Web of Science veri tabanında sağlık alanında yayınlanan ve “PACS”, “picture archiving and communication systems”, “DICOM”, “DICOM image”, “Digital Imaging and Communications in Medicine”, “filmless radiology”, “radiological image”, “RIS”, “Radiology information system”, “Digital radiology”, “Digital radiography”, “Images transmission” anahtar kelimelerini içeren 1.242 İngilizce araştırma makalesi alınmıştır.

Araştırma kapsamına alınan makaleler “yayın yılı, ülke, üniversite, dergi, yazar, atıf sayıları ve anahtar kelimeler” açısından VOSviewer programı ile bibliyometrik olarak analiz edilmiştir. En çok atıf alan 30 makale içerik olarak analiz edilmiştir. Araştırmaya dâhil etme ve hariç tutma kriterleri çerçevesinde ulaşılan yayın sayıları Tablo 1’de verilmiştir.

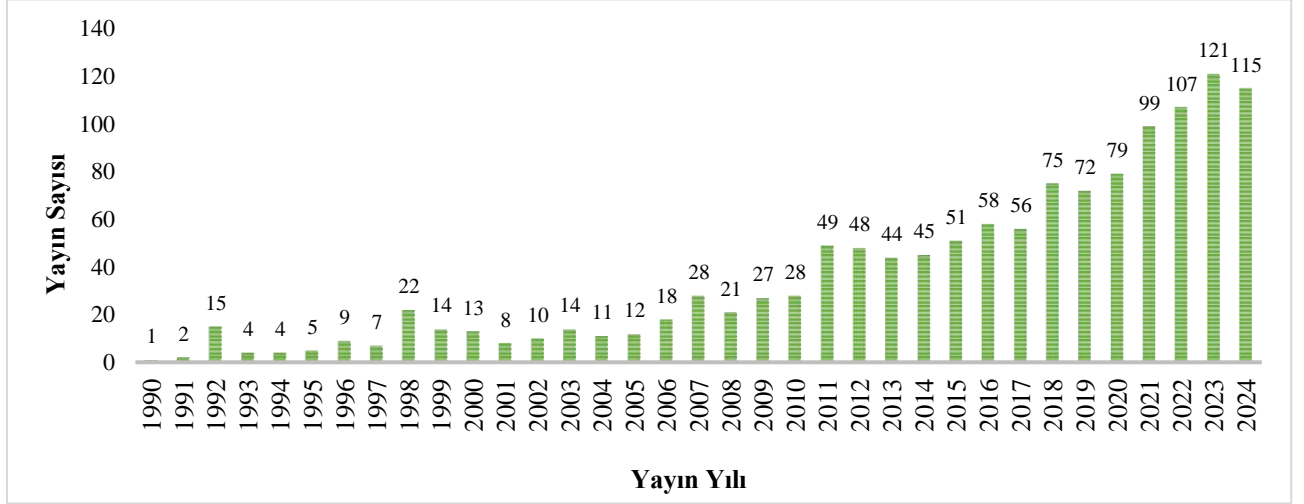
Tablo 1. Araştırmaya dâhil etme kriterleri

Arama Adımları	Yayın Sayısı
Aranan Anahtar Kelimeler Konu: “health” Tüm Alanlar: “PACS” or “picture archiving and communication systems” or “DICOM” or “DICOM image” or “Digital Imaging and Communications in Medicine” or “filmless radiology” or “radiological image” or “RIS” or “Radiology information system” or “Digital radiology” or “Digital radiography” or “Images transmission”	2.903
Yayın Dili: İngilizce	2.142
Doküman Türü: Makale	2.027
Araştırma Alanı: Sağlık ile ilgili alanlar	1.242

3. BULGULAR

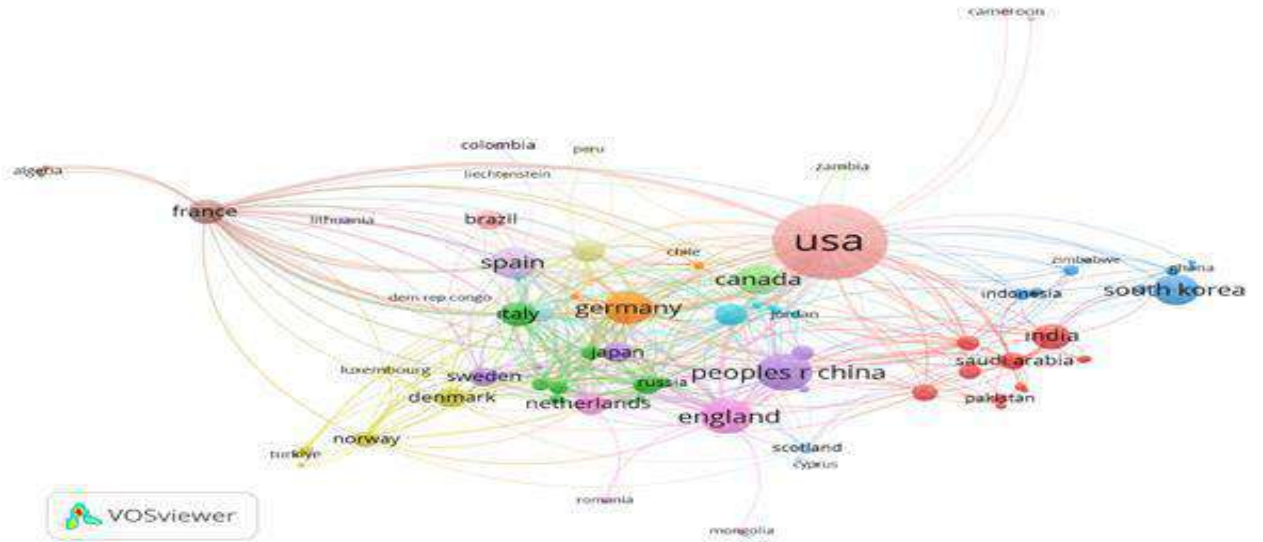
3.1. Bibliyometrik Analiz Sonuçları

PACS ile ilgili 04.11.2024 tarihi itibarıyla Web of Science veri tabanında 1.242 makale bulunmaktadır. PACS ile ilgili makale sayısında yıllar itibarıyla artış gözükmeyle birlikte Covid-19 pandemisi ile birlikte artış hızlanmıştır.



Şekil 1. PACS ile ilgili makalelerin yıllara göre dağılımı (1990-2024)

PACS ile ilgili 97 ülke makale yayınlamıştır. PACS ile ilgili en çok makale ABD (424), Çin (101), İngiltere (93) ve Almanya (83) tarafından yayınlanmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. PACS ile ilgili en çok makale yayınlayan ülkeler (makale sayısı ≥ 1)

PACS ile ilgili 2.502 üniversite makale yayınlanmıştır. En çok makale “Harvard Medical School” (21) ve “University of Toronto” (19) görev yapan akademisyenler tarafından yayınlanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. PACS ile ilgili en çok makale yayınlayan üniversiteler (makale sayısı \geq 10)

Sıra No	Kuruluşlar	Makale Sayısı	Atıf Sayısı
1	Harvard Medical School	21	255
2	University of Toronto	19	311
3	Harvard University	17	356
4	University of California, San Francisco	17	536
5	Washington University	17	1377
6	Mayo Clinic	16	384
7	University of Maryland	16	377
8	University of Pennsylvania	16	221
9	University of Southern Denmark	16	271
10	Yonsei University	16	63
11	Stanford University	15	831
12	University of Barcelona	15	408
13	University of British Columbia	12	888
14	University of Michigan	12	101
15	University College London	11	243
16	Beth Israel Deaconess Medical Center	10	135
17	Kangwon National University	10	14
18	King's College London	10	116
19	University of California, Los Angeles	10	106
20	Washington University	10	351

PACS ile ilgili 639 dergide makale yayınlanmıştır. En çok makale “Journal of Digital Imaging” (122), “Journal of the American College of Radiology” (27) ve “Plos One” (26) dergilerinde yayınlanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. PACS ile ilgili en çok makale yayınlayan dergiler (makale sayısı \geq 10)

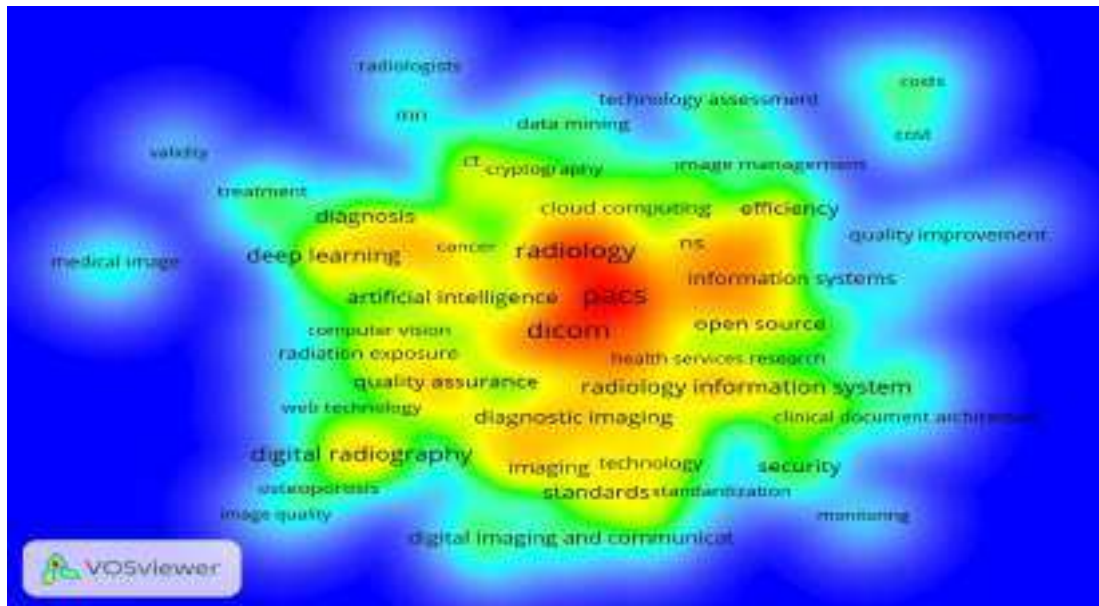
Sıra No	Dergiler	Makale Sayısı	Atıf Sayısı
1	Journal of Digital Imaging	122	1302
2	Journal of the American College of Radiology	27	496
3	Plos One	26	436
4	Academic Radiology	19	360
5	Computer Methods and Programs in Biomedicine	17	205
6	Scientific Reports	17	187
7	International Journal of Medical Informatics	16	303
8	American Journal of Roentgenology	13	358
9	Radiographics	13	287
10	International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery	13	72
11	Bmj Open	12	51
12	Journal of Medical Systems	12	131
13	Methods of Information in Medicine	12	194
14	Clinical Laboratory	11	15
15	Radiography	11	51
16	Bmc Medical Informatics and Decision Making	10	239
17	Clinical Chemistry and Laboratory Medicine	10	270
18	Computerized Medical Imaging and Graphics	10	281
19	European Journal of Radiology	10	124
20	International Journal of Bio-Medical Computing	10	27

PACS ile ilgili en çok makale Inge Ris (9), Khosrow Adeli (6), Julia Del Amo (6), Ramin Khorasani (6), Alice Kongsted (6), Santiago Moreno (6), Ling Qiu (6), Yicong Yin (6) ve Kiyoshi Ichihara (6) tarafından yazılmıştır. PACS ile ilgili en çok atıf alan yazarlar ise Kiyoshi Ichihara (183), Julia Del Amo (159), H. K. Huang (151), Inge Ris (145), Mario A. Brondani (131) ve Alice Kongsted (116) olmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. PACS ile ilgili en çok makale yayınlayan ve atıf alan yazarlar (makale sayısı \geq 5)

Sıra No	Yazar	Makale Sayısı	Atıf Sayısı	Sıra No	Yazar	Makale Sayısı	Atıf Sayısı
1	Inge Ris	9	145	14	Victoria Higgins	5	59
2	Khosrow Adeli	6	63	15	H. K. Huang	5	151
3	Julia Del Amo	6	159	16	Pablo Lazaro	5	34
4	Ramin Khorasani	6	98	17	Fernando Lozano	5	34
5	Alice Kongsted	6	116	18	Chaochao Ma	5	78
6	Santiago Moreno	6	57	19	David S. Mendelson	5	64
7	Ling Qiu	6	91	20	Paul Nagy	5	90
8	Yicong Yin	6	91	21	Laurence Ris	5	41
9	Kiyoshi Ichihara	6	183	22	Antonio Rivero	5	51
10	Katherine P. Andriole	5	51	23	Rafael Rubio	5	28
11	Jose Antonio Iribarren	5	29	24	Jeffrey L. Sunshine	5	64
12	Mario A. Brondani	5	131	25	Montserrat Tuset	5	34
13	Josep M. Gatell	5	34				

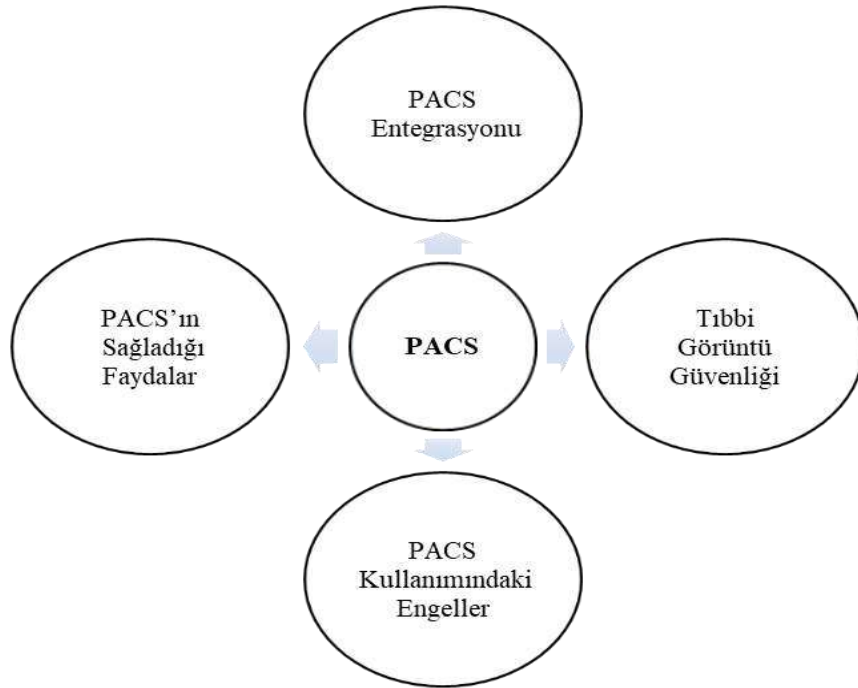
PACS ile ilgili yayınlayan makalelerde 3.882 anahtar kelime kullanılmıştır. En çok kullanılan anahtar kelimeler; “pacs”, (101), “dicom” (68), “radiology” (39), “digital radiography” (22), “medical imaging” (20), “deep learning” (20) ve “teleradiology” (19) olduğu tespit edilmiştir (Şekil 3).



Şekil 3. PACS ile ilgili makalelerde en çok kullanılan anahtar kelimeler

3.2. İçerik Analizi Sonuçları

En fazla atıf alan 30 makale içerik analizi ile incelenmiştir. İçerik analizi ile incelenen makalelerin “PACS entegrasyonu”, “tıbbi görüntü güvenliği”, “PACS kullanımındaki engeller” ve “PACS’ın sağladığı faydalar” olmak üzere 4 tema üzerine odaklandığı görülmektedir. Birinci tema olan PACS entegrasyonu ile ilgili araştırma sonuçları PACS’ın sağlık bilgi sistemlerine, mobil cihazlara, iş akışına entegre edilmesinin ve kullanıcıların PACS sistemine adapte edilmesinin önemine değinmektedir. İkinci temaya yönelik araştırmalarda PACS ile tıbbi görüntülerin dijital olarak edinilmesi, arşivlenmesi, görüntülenmesi ve iletilmesi sürecinde veri güvenliğinin sağlanmasına odaklanılmıştır. Üçüncü temadaki araştırmalar PACS kullanımındaki proje, teknik, örgütsel ve davranışsal/insan kaynaklı engelleri vurgulamaktadır. Dördüncü temada ise PACS’ın hastalar, doktorlar, radyoloji birimleri, hastaneler ve genel sağlık sistemi için sağladığı faydalara yönelik araştırma sonuçları bulunmaktadır (Şekil 4).



Şekil 4. PACS ile ilgili en çok atıf alan makalelerin içerik analizi sonucu

3.2.1. PACS Entegrasyonu

PACS’ın başarılı bir şekilde kullanılabilmesi için sağlık bilgi sistemlerine, mobil cihazlara, sağlık kurumlarındaki iş akışlarına ve kullanıcılara entegrasyonunun sağlanması gerekmektedir.

PACS ile Sağlık Bilgi Sistemlerinin Entegrasyonu: PACS ile hastane bilgi sistemi (HIS) ve radyoloji bilgi sistemlerinin (RIS) entegrasyonunun sağlanması gerekmektedir. Bu kapsamda PACS ve HIS/RIS satıcıları arasında DICOM (. Görüntüleri Dijital Görüntüleme ve Tıpta İletişim) kullanımı konusunda anlaşma sağlanmıştır. DICOM ile PACS, HIS ve RIS arasında hasta tıbbi kayıtlarını ve görüntülerinin paylaşılması kolaylaşmıştır (Siegel ve Reiner, 2002).

PACS ile Mobil Cihazların Entegrasyonu: Tıbbi görüntüler, DICOM formatında PACS ile bir bilgisayar ve ağ bağlantısı olan herhangi bir yerde ulaşılabilir hale gelmiştir. Ayrıca dijital görüntüler hemen hemen her türlü bilgi işlem platformunda incelenebilmektedir. Dijital görüntülerin günümüzde mobil cihazlardan da erişilebilmesine yönelik gelişmeler devam etmektedir (Choudhri ve Radvany, 2011). Naqvi ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan

araştırmada akıllı telefonun nöbetçi doktorlar arasında iskelet travması konsültasyonu için güvenli ve doğru bir araç olarak kullanılabilmesi sonucuna ulaşılmıştır. Sağlık hizmeti sağlayıcıları arasındaki iletişim teknoloji ile daha fazla iç içe geçmektedir. Pandemi sırasında tele sağlık stratejileri katlanarak artmıştır. Akıllı telefonlar görüntülemeyi uzaktan izleme imkânı sunmaktadır. Artık bir akıllı telefonda radyografiler doğru ve güvenilir bir şekilde değerlendirilebilmektedir (Adams vd., 2024).

PACS ile İş Akışının Entegrasyonu: PACS kullanımından beklenen faydaların elde edilebilmesi için hastane ve radyoloji birimlerinin iş akışının yeniden tasarlanması gerekmektedir. Hastane ve radyoloji bilgi sistemleri ile PACS arasında bilgilerin ve görüntülerin otomatik olarak akmasını sağlayan iş akışı yeniden tasarlanarak film tabanlı sistemde gerekli olan 59 manuel adımın çoğunun ortadan kaldırıldığı tespit edilmiştir (Siegel ve Reiner, 2002). PACS kullanımı, BT teknisyeni için çok sayıda zaman alıcı görevin ortadan kaldırılmasını sağlayabilir. Bir teknisyenin BT incelemesini tamamlaması için gereken süre, PACS kullanımı ile %45 oranında azaldığı tespit edilmiştir (Reiner vd., 1998). Radyologların, basılı film kullanarak ve PACS kullanılarak BT yorumlama sürelerinin karşılaştırıldığı araştırma sonucunda, PACS kullanıldığında yorumlama süresi yaklaşık olarak %16 azaldığı tespit edilmiştir. Filmsiz görüntülemeye geçiş, radyologların üretkenliğini ve rapor teslim süresini iyileştirme potansiyeline sahiptir (Reiner vd., 2001) Sonuç olarak radyoloji birimi iş akışını PACS'tan faydalanacak şekilde yeniden tasarladığında verimlilik iyileştirilebilir ve maliyet tasarrufları optimize edilebilir. Reddy, Loh ve Kane (2006) tarafından bir tıp merkezinde yapılan araştırmada PACS kullanımı ile 1999'dan 2003'e kadar her yıl ortalama 214.460 dolar tasarruf edildiği ve toplam 1.072.300 dolar tasarruf sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Bryan, Buxton ve Brenna (2000) PACS'ın başlangıç maliyetinin hastanenin maliyetlerini artıracığına dikkat çekmektedir.

PACS ile Kullanıcıların Entegrasyonu: PACS ile ilgili kullanıcıların entegrasyonunun sağlanması gerekmektedir. PACS teknolojisini kullanmanın bir öğrenme eğrisi vardır. Doktorların radyolojik görüntüleri basılı film üzerinden okuma alışkanlıklarını bırakmaları, yeni dijital sisteme adapte olmaları ve benimsemeleri için eğitim verilmesi gerekmektedir (Reddy, Loh ve Kane, 2006). Hastaneler PACS'ın başarılı bir şekilde benimsenmesini artırmak için kullanıcı kabulü çok önemlidir. Sağlık kuruluşları, tüm gerekli işlevleri sunan, kullanıcılarında yüksek algılanan yararlılık üretme olasılığı olan ve kullanımı kolay bir PACS benimsemelidir. PACS ile ilgili verilen eğitim ve tanıtım programlarında tüm kullanıcılarda yüksek algılanan yararlılık seviyeleri oluşturmayı hedeflemelidir. Sağlık kuruluşlarına, sistemin üretkenliğini optimize etmek ve olası faydaları mümkün olan en büyük ölçüde gerçekleştirmek için, çalışanları tarafından bir PACS'ın kabulünü etkileyen faktörleri dikkate almalıdır (Aldosari, 2012).

3.2.2. Tıbbi Görüntü Güvenliği

Teleradyolojinin ortaya çıkmasıyla birlikte, doktorların yüksek kaliteli tanı veya ikinci görüş almak için görüntüleri tüm dünyadaki sağlık çalışanlarına iletme ihtiyacı artmaktadır. Teleradyoloji uygulamaları ve web tabanlı teknolojiyi kullanarak hasta kayıtlarının evrensel olarak erişilebilir olması hızla önem kazanmaktadır. Sonuç olarak, tıbbi görüntüler açık ağ üzerinden iletildiğinde ve hassas hasta bilgileri bilgisayar korsanlarına veya kötü niyetli kişilere maruz kaldığında tıbbi görüntü güvenliği önemli bir sorun haline gelmiştir. Olası güvenlik ihlalleri, yanlış tanı ve tedaviye yol açabilecek yanlış veriler eklemek için görüntülerin tahrif edilmesini içerebilir (Tan vd., 2011). Tıbbi görüntü güvenliği, görüntüdeki hasta bilgilerinin gizliliğini (mahremiyetini) korumak ve başkalarının görüntüyü bozmasını önleyen veri bütünlüğünü sağlamaktır. Günümüz teknolojisi ve bilgisiyle, ağa erişmek ve görüntüye eserler

eklemek ve bunların tespitini engellemek zor değildir. Sonuç olarak, görüntü, iletimi sırasında tehlikeye girebilir. Bu nedenle, görüntü bütünlüğü kamusal ağ ortamında kritik bir konu haline gelir (Cao, Huang ve Zhou, 2003).

Aryanto, Oudkerk ve van Ooijen (2015) tarafından yapılan araştırmada kullanılan 10 DICOM aracından 4'ünün hasta verilerini kimliksizleştirme görevini yerine getiremediğini tespit etmiştir. Bu nedenle, DICOM araç setleri, kişisel sağlık bilgilerini ifşa etme riski yüksek olduğundan hassas verileri kimliksizleştirirken son derece dikkatli kullanılmalıdır. Filigranlama, tıbbi görüntülerin gerçekliğini kanıtlamak için kullanılabilir. Diğer bir deyişle filigranlama, tıbbi bilginin bir hastaya ait olduğunu ve doğru kaynaktan verildiğini gösterir. Belgenin kullanılabilirliğine müdahale etmeden hastayı tanımlamak için bir belgeye filigran ekleme, hasta bilgilerini yetkisiz kullanıcılar için anonim ve yetkili olanlar için erişilebilir ve kullanılabilir hale getirilmesini sağlayacaktır (Coatrieux vd., 2008).

Cao, Huang ve Zhou (2003) tarafından bir PACS ortamında veri bütünlüğünü, özgünlüğünü ve gizliliğini garanti altına almak için görüntünün dijital imzası, DICOM görüntü başlığından şifrelenmiş hasta bilgileri ve görüntünün arka plan alanına görünmez kalıcı bir filigran yerleştirildiği bir güvenlik sistemi önerilmiştir. Tan ve arkadaşları (2011) yalnızca yetkili personelin hastanın tıbbi görüntülerine erişebilmesini sağlayan, gizli bilgileri herhangi bir izinsiz giriş veya çıkarma girişimine karşı tamamen güvenli hale getiren çift katmanlı filigranlama şemasını önermektedir. Dijital tıbbi görüntülerin güvenliğini sağlamak için tek katmanlı filigranlama şemalarının aksine, veri gizleme kapasitesini artırmak için çok katmanlı bir filigranlama yaklaşımının kullanılması gerekmektedir. Rahimi ve Rabbani (2011) tarafından yapılan araştırmada dijital formdaki tıbbi görüntülerdeki değişiklikleri tespit etmek ve veri güvenliğini sağlamak için ikili ve kör bir filigranlama şeması kullanılmasını önermektedir. Dijital görüntü filigranlama, görüntü boyutunu veya biçimini değiştirmeden bir görüntünün gövdesine gizli bir veri (hasta bilgileri) yerleştirmek anlamına gelir. Tıbbi görüntü filigranlamanın “sabotaj tespiti” ve “veri gizliliği” olmak üzere iki temel amacı bulunmaktadır (Rahimi ve Rabbani, 2011). Chandrasekaran ve Thiruvengadam (2017) tarafından yapılan araştırmada ise dijital tıbbi görüntülerin güvenli ve etkili bir şekilde şifrelenmesinde Henon haritalarının kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

3.2.3. PACS Kullanımındaki Engeller

PACS, bir teknolojik yatırım ve teknoloji kullanımı olarak değerlendirmek yanlıştır. PACS'ı bir organizasyonel dönüşüm projesi olarak ele alınmalıdır. PACS benimsenmesi ve başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için tüm teknik, ekonomik, örgütsel ve insan faktörlerini dikkate alan proaktif bir uygulama stratejisi oluşturulmalıdır. PACS kullanımının önündeki engeller Tablo 4'te özetlenmiştir (Paré ve Trudel, 2007)

Tablo 4. PACS kullanımının önündeki engeller

Engeller	Örnek
Proje	Finansman sorunları
	İş planına uyum
	Son kullanıcının katılımı
	Tedarikçi seçimi
Teknik	İşletim sistemi uyumluluğu
	Sunucu ve depolama alanı

Engeller	Örnek
	Ağ yeteneği
Örgütsel	Eğitim sorunları
	Bir teknolojiyi mevcut uygulamalara ve yapılara entegre etme
	Gerekli ekipmanların mevcudiyeti
Davranışsal/insan	PACS'ın son kullanıcı tarafından kabul edilmesi ve kullanılması

Kaynak: Paré ve Trudel, (2007); Duyck vd., (2010).

Araştırma kapsamına alınan makalelerde PACS kullanımındaki proje, teknik ve örgütsel engellerden ziyade davranışsal/insan engellerine odaklanıldığı görülmektedir. Duyck ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan çalışmada PACS'ın kullanışlı olması ve süreçte teknik desteğin sağlanmasının doktor ve radyologların kullanıcı kabulünü ve kullanma niyetini olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Aldosari (2012) tarafından yapılan çalışmada algılanan yararlılık ve kullanım kolaylığının PACS'ın kullanıcı kabulünü artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Pynoo ve diğerleri (2012) tarafından yapılan çalışmada ise PACS kabulünü etkileyen faktörlerin süreç içerisinde değiştiği tespit edilmiştir. PACS kullanımının başlangıç aşamalarında “kullanım ve öğrenme kolaylığı”, kullanmaya başladıktan sonra süreç içerisinde performans beklentisi ve algılanan fayda önemli iken tüm aşamalarda ise hekimlerin sosyal çevrelerinin PACS kullanımını teşvik ettiğini algılamaları önemlidir. Sonuç olarak PACS kullanımından fayda sağlanabilmesi ve başarılı olunabilmesi için mutlaka personel katılımının sağlanması, eğitim ve süreç izlemenin yapılması gerekmektedir (Nitrosi vd., 2007).

3.2.4. PACS'ın Sağladığı Faydalar

Tıbbi görüntüler birer belgedir ve tıbbi teşhislerde özel bir öneme sahiptir. Tıbbi görüntüleri ve filmleri günlük uygulama için kullanılabilir hale getirmek ve arşivlemek için önemli miktarda emek harcaması gerekmektedir. Birkaç milyon görüntüden oluşan X-ışını arşivleri muazzam bir yer kaplar. Boyutları nedeniyle acilen ihtiyaç duyulan bir görüntüyü zamanında almak genellikle imkânsızdır. Filmlerin aynı anda farklı yerlerde mevcut olmaması önemli bir dezavantajdır. Ayrıca, filmlerin taşınması çok zaman alır. Bu nedenle, tıbbi görüntülerin dijital formda üretilmesi önemlidir (Meyer-Ebrecht, 1994). Günümüzde tıbbi görüntüleme cihazları tıbbi görüntülerin dijital formunu üretmektedir. PACS tıbbi görüntünün dijital formunu kullanmaktadır. Tıbbi görüntülerin dijital formunun, depolama ve iletim kolaylığı başta olmak üzere analog formuna göre birçok avantajı vardır (Rahimi ve Rabbani, 2011). PACS ile görüntülerin dijital arşivlenmesi ve iletilmesi ile ilgili sağlık personeli, orijinal görüntüye doğrudan ve anında erişebilmektedir (Meyer-Ebrecht, 1994). PACS kullanılarak görüntülerin elde edilmesi, depolanması, dağıtılması, raporlanması ve görüntülenmesi ile tamamen filmsiz ve operasyonel olarak daha verimli bir hastane amaçlamaktadır (Bryan, Buxton ve Brenna, 2000).

Tablo 5. PACS kullanımının faydaları

Seviye	Faydalar
Hastane	Maliyet azaltma (Pilling, 1999; Reddy, Loh ve Kane, 2006)
	Hastanenin verimliliği artar (Bryan, Buxton ve Brenna, 2000; Reddy, Loh ve Kane, 2006; Nitrosi vd., 2007)
	Hastanenin yıllık finansal kazancı ve karlılığı artar (Reddy, Loh ve Kane, 2006; Nitrosi vd., 2007)
	İş akışındaki yalınlaşma ve iyileştirme (Siegel ve Reiner, 2002; Nitrosi vd., 2007)
Radyoloji bölümü	Rapor teslim süresinin azaltılması (Hayt ve Alexander, 2001)
	Radyoloji biriminin verimliliğinin artması (Redfern vd., 2000; Lepanto vd., 2006; Nitrosi vd., 2007)
	Tasarruf sağlar (film işlemede personel tasarrufu, film ve kimya/işleme ekipmanı ve maliyetlerinde tasarruf, film depolamada tasarruf) (Platt, 1999; Pilling, 1999; Duyck vd., 2010)
	Teleradyolojiyi kolaylaştırır (Siegel vd., 1995; Platt, 1999)
Doktorlar	Görüntü tesliminin güvenilirliğinin artması; kaybolan görüntü sayısının önemli ölçüde azalması ve görüntülerin daha hızlı erişilebilir hale gelmesi (Bryan vd., 1999; Paré ve Trudel, 2007)
	Görüntü arama için harcanan zamanın azalması (Bryan vd., 1999)
	Görüntülerin kullanılabilirliği ve erişilebilirliğinin kolaylaşması (van de Wetering vd., 2006; Reddy, Loh ve Kane, 2006)
	Hastaların önceki görüntülerine erişim imkânı (Bryan vd., 1998)
	Görüntülerin aynı anda birçok yerden erişilebilmesi (Platt, 1999; Reddy, Loh ve Kane, 2006)
Hastalar	Bekleme süresinde azalma (van de Wetering vd., 2006)
	Hasta bakımı kalitesi (Paré ve Trudel, 2007)
	Ortalama hastanede kalış süresinde azalma (Nitrosi vd., 2007)
	Hastaların tekrar çekimlere ve radyasyona maruziyetinin azalması (Platt, 1999)

Filmsiz çalışma, geleneksel film kullanan radyoloji bölümlerinin karşılaştığı zorlukların birçoğuna çözüm olarak sunulmuştur. PACS kullanımı, tanısal görüntüleme bölümlerinde var olan verimsizliklerin çoğunu azaltabilir ve bu bölümleri film tarafından dayatılan kısıtlamaların çoğundan kurtarabilir. Bu sınırlamalar arasında, geleneksel filmdeki bir radyografinin aynı anda yalnızca bir yerde olabilmesi, film için nispeten yavaş geri alma süreleri ve filmlerin kaybolma veya çalınma eğilimi yer alır. PACS ayrıca bölüm üretkenliğini ve genel görüntü kalitesini iyileştirme potansiyeli sunar. PACS beklenen avantajları arasında gerçek zamanlı görüntü yorumlama yeteneği, klinisyenler ve radyologlar için görüntülere daha kolay erişim, azaltılmış ortalama radyasyon dozları ve teleradyoloji yer almaktadır (Siegel vd., 1995).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma kapsamına alınan makaleler; 1990-2024 yılları arasında 639 dergide, 97 ülke ve 2.502 kurumdan 6.737 yazar tarafından yayınlanmıştır. Yayınlanan makalelerde 3.882 farklı anahtar kelime kullanılmış olup en çok “pacs”, “dicom”, “radiology”, “digital radiography”,

“deep learning”, “medical imaging”, “teleradiology” ve “artificial intelligence” kelimeleri kullanılmıştır. PACS kullanımı yaygınlaşmakla birlikte yıllar itibariyle yayınlanan makale sayısı da artmaktadır. En çok yayın yapan ülkeler “ABD” (424) ve “Çin” (101), kurumlar “Harvard Medical School” (21) ve “University of Toronto” (19) dergiler “Journal of Digital Imaging” (122) ve “Journal of the American College of Radiology” (27), yazar “Inge Ris” (9) olduğu tespit edilmiştir. En çok atıf alan 30 makale içerik olarak incelenmiştir. İçerik analizi sonucunda PACS ile ilgili makaleler “PACS sisteminin entegrasyonu”, “tıbbi görüntü güvenliği”, “PACS kullanımındaki engeller” ve “PACS’ın sağladığı faydalar” üzerine odaklanmıştır. Araştırma sonucuna göre PACS’tan istenen faydaların elde edilebilmesi için PACS kullanımının önündeki farklı engellerin kaldırılması, PACS’ın yeni teknolojilerle entegre edilmesi ve tıbbi görüntülerin güvenliğinin sağlanması gerekmektedir. PACS sadece radyoloji birimlerinde değil, tüm sağlık sistemi ile entegre bir şekilde kullanılmalıdır.

5. KAYNAKLAR

- Adams, A. J., Miller, A., Tan, E., Shin, E. K., & Tosti, R. (2024). Reliability of Assessing Distal Radius Fractures on a Smartphone Versus PACS. *Hand-American Association for Hand Surgery, 19(1)*, 52-57. <https://doi.org/10.1177/15589447221105547>
- Aldosari, B. (2012). User Acceptance of a Picture Archiving and Communication System (PACS) in a Saudi Arabian Hospital Radiology Department. *BMC Medical Informatics and Decision Making, 12*, 1-10. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-12-44>
- Andriole, K. P. (2023). Picture Archiving and Communication Systems: Past, Present, and Future. *Journal of Medical Imaging, 10(6)*, 1-9. <https://doi.org/10.1117/1.JMI.10.6.061405>
- Aryanto, K. Y., Oudkerk, M., & van Ooijen, P. A. (2015). Free DICOM De-identification Tools in Clinical Research: Functioning and Safety of Patient Privacy. *European Radiology, 25(12)*, 3685-3695. <https://doi.org/10.1007/s00330-015-3794-0>
- Boland, G. W. (2006). Stakeholder Expectations for Radiologists: Obstacles or Opportunities? *Journal of the American College of Radiology, 3(3)*, 156-163. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2005.10.008>
- Bryan, S., Buxton, M., & Brenna, E. (2000). Estimating the Impact of a Diffuse Technology on the Running Costs of a Hospital. A Case Study of a Picture Archiving and Communication System. *International Journal of Technology Assesment in Health Care, 16(3)*, 787-798. <https://doi.org/10.1017/s0266462300102065>
- Bryan, S., Weatherburn, G., Watkins, J., & Buxton, M. (1999). The Benefits of Hospital-wide Picture Archiving and Communication Systems: A Survey of Clinical Users of Radiology Services. *The British Journal of Radiology, 72(857)*, 469-478. <https://doi.org/10.1259/bjr.72.857.10505012>
- Bryan, S., Weatherburn, G., Watkins, J., Roddie, M., Keen, J., Muris, N., & Buxton, M. J. (1998). Radiology Report Times: Impact of Picture Archiving and Communication Systems. *American Journal of Roentgenology, 170(5)*, 1153-1159. <https://doi.org/10.2214/ajr.170.5.9574575>
- Cao, F., Huang, H. K., & Zhou, X. Q. (2003). Medical Image Security in a HIPAA Mandated PACS Environment. *Computerized Medical Imaging and Graphics, 27(2-3)*, 185-196. [https://doi.org/10.1016/S0895-6111\(02\)00073-3](https://doi.org/10.1016/S0895-6111(02)00073-3)

- Chandrasekaran, J., & Thiruvengadam, S. J. (2017). A Hybrid Chaotic and Number Theoretic Approach for Securing DICOM Images. *Security and Communications Networks*, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2017/6729896>
- Choudhri, A. F., & Radvany, M. G. (2011). Initial Experience with a Handheld Device Digital Imaging and Communications in Medicine Viewer: OsiriX Mobile on the iPhone. *Journal of Digital Imaging*, 24(2), 184-189. <https://doi.org/10.1007/s10278-010-9312-7>
- Coatrieux, G., Quantin, C., Montagner, J., Fassa, M., Allaert, F.-A., & Roux, C. (2008). Watermarking Medical Images with Anonymous Patient Identification to Verify Authenticity . *Journal of Studies in Health Technology and Informatics*, 136, 667-672.
- Dereli, M., & Gündoğdu, Ö. (2021). PACS Sistemlerinin İncelenmesi, Değerlendirilmesi ve Pazar Analizinin. *Natural & Applied Sciences Journal*, 3(Special Issue), 26-31.
- Duyck, P., Pynoo, B., Devolder, P., Voet, T., Adang, L., Ovaere, D., & Vercruyse, L. (2010). Monitoring the PACS Implementation Process in a Large University Hospital- Discrepancies Between Radiologists and Physicians. *Journal of Digital Imaging*, 23(1), 73-80. <https://doi.org/10.1007/s10278-008-9163-7>
- Emikönel, S., & Tekin, E. (2023). Sağlık Hizmetlerinde Mobil Sağlık Uygulamalarının Bibliyometrik Analizi. A. Bilgili, & B. Hanedan içinde, Sağlık Bilimlerinde Güncel Tartışmalar 7 (s. 1019-1029). Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları.
- ESR, & EFRS. (2019). Patient Safety in Medical Imaging: A Joint Paper of the European Society of Radiology (ESR) and the European Federation of Radiographer Societies (EFRS). *Radiography*, 25(2), e26-e38. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2019.01.009>
- Goldszal, A. F., Bleshman, M. H., & Bryan, R. N. (2004). Financing a Large-Scale Picture Archival and Communication System. *Academic Radiology*, 11(2), 96-102. [https://doi.org/10.1016/S1076-6332\(03\)00544-0](https://doi.org/10.1016/S1076-6332(03)00544-0)
- Hayt, D. B., & Alexander, S. (2001). The Pros and Cons of Implementing PACS and Speech Recognition Systems. *Journal of Digital Imaging*, 14, 149-157. <https://doi.org/10.1007/s10278-001-0014-z>
- Huang, H. K. (2003). Enterprise PACS and image distribution. *Computerized Medical Imaging and Graphics*, 27(2-3), 241-253. [https://doi.org/10.1016/S0895-6111\(02\)00078-2](https://doi.org/10.1016/S0895-6111(02)00078-2)
- Lepanto, L., Paré, G., Aubry, D., Robillard, P., & Lesage, J. (2006). Impact of PACS on Dictation Turnaround Time and Productivity. *Journal of Digital Imaging*, 19, 92-97. <https://doi.org/10.1007/s10278-005-9245-8>
- Martínez-Lopez, F. J., Merigo, J. M., Valenzuela-Fernández, L., & Nicolás, C. (2018). Fifty years of the European journal of marketing: A bibliometric analysis. *European Journal of Marketing*, 52(1/2), 439-468. <https://doi.org/10.1108/EJM-11-2017-0853>
- Meyer-Ebrecht, D. (1994). Picture Archiving and Communication Systems (PACS) for Medical Application. *International Journal of Bio-Medical Computing*, 35(2), 91-124. [https://doi.org/10.1016/0020-7101\(94\)90061-2](https://doi.org/10.1016/0020-7101(94)90061-2)
- Naqvi, G. A., Daly, M., Dawood, A., Kurkuri, A., & Kutty, S. (2014). Smart Consultation for Musculoskeletal Trauma: Accuracy of Using Smart Phones for Fracture Diagnosis. *Surgeon*, 12(1), 32-34. <https://doi.org/10.1016/j.surge.2013.09.001>

- Nitrosi, A., Borasi, G., Nicoli, F., Modigliani, G., Botti, A., Bertolini, M., & Notari, P. (2007). A Filmless Radiology Department in a Full Digital Regional Hospital: Quantitative Evaluation of the Increased Quality and Efficiency. *Journal of Digital Imaging*, 20, 140-148. <https://doi.org/10.1007/s10278-007-9006-y>
- Paré, G., & Trudel, M.-C. (2007). Knowledge Barriers to PACS Adoption and Implementation in Hospitals. *International Journal of Medical Informatics*, 76(1), 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2006.01.004>
- Pilling, J. (1999). Problems Facing the Radiologist Tendering for a Hospital Wide PACS System. *European Journal of Radiology*, 32(2), 101-105. [https://doi.org/10.1016/S0720-048X\(99\)00133-3](https://doi.org/10.1016/S0720-048X(99)00133-3)
- Platt, D. (1999). Installing PACS-lessons learned. *Radiology Management*, 21(2), 16-21.
- Pynoo, B., Devolder, P., Duyck, W., van Braak, J., Sijnave, B., & Duyck, P. (2012). Do Hospital Physicians' Attitudes Change during PACS Implementation? A Cross-Sectional Acceptance Study. *International Journal of Medical Informatics*, 81(2), 88-97. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2011.10.007>
- Rahimi, F., & Rabbani, H. (2011). A Dual Adaptive Watermarking Scheme in Contourlet Domain for DICOM Images. *BioMedical Engineering OnLine*, 10, 1-18. <https://doi.org/10.1186/1475-925X-10-53>
- Reddy, A. S., Loh, S., & Kane, R. A. (2006). Budget Variance Analysis of a Departmentwide Implementation of a PACS at a Major Academic Medical Center. *Journal of Digital Imaging*, 19(Suppl 1), 66-71. <https://doi.org/10.1007/s10278-006-0852-9>
- Redfern, R. O., Kundel, H. L., Polansky, M., Langlotz, C. P., Horii, S. C., & Lankester, P. N. (2000). A Picture Archival and Communication System Shortens Delays in Obtaining Radiographic Information in a Medical Intensive Care Unit. *Critical Care Medicine* 28(4), 1006-1013.
- Reiner, B. I., & Siegel, E. L. (2002). Technologists' Productivity When Using PACS: Comparison of Film-Based Versus Filmless Radiography. *American Journal of Roentgenology*, 179(1), 33-37. <https://doi.org/10.2214/ajr.179.1.1790033>
- Reiner, B. I., Siegel, E. L., Hooper, F. J., & Glasser, D. (1998). Effect of Film-based Versus Filmless Operation on the Productivity of CT Technologists. *Radiology*, 207(2), 481-485. <https://doi.org/10.1148/radiology.207.2.9577498>
- Reiner, B. I., Siegel, E. L., Hooper, F. J., Pomerantz, S., Dahlke, A., & Rallis, D. (2001). Radiologists' Productivity in the Interpretation of CT Scans: A Comparison of PACS with Conventional Film. *American Journal of Roentgenology*, 176(4), 861-864. <https://doi.org/10.2214/ajr.176.4.1760861>
- Sağlık Bakanlığı. (2024). Sağlık istatistikleri yılı, 2022. Ankara: Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü (04/11/2024 tarihinde "<https://www.saglik.gov.tr/TR-84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html>" adresinden ulaşılmıştır).
- Seshadri, S. (2005). Why Advances in Imaging Technology are Good for Radiology, Patients, and the Bottom Line. *Journal of the American College of Radiology*, 2(1), 5-7. <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2004.08.022>

- Siegel, E. L., Diaconis, J. N., Pomerantz, S., Allman, R., & Briscoe, B. (1995). Making Filmless Radiology Work. *Journal of Digital Imaging*, 8(4), 151-155. <https://doi.org/10.1007/BF03168713>.
- Siegel, E., & Reiner, B. (2002). Work Flow Redesign: The Key to Success When Using PACS. *American Journal of Roentgenology*, 178(3), 563-566. <https://doi.org/10.2214/ajr.178.3.1780563>
- Tan, C. K., Ng, J. C., Xu, X., Poh, C. L., Guan, Y. L., & Sheah, K. (2011). Security Protection of DICOM Medical Images Using Dual-Layer Reversible Watermarking with Tamper Detection Capability. *Journal of Digital Imaging*, 24(3), 528-540. <https://doi.org/10.1007/s10278-010-9295-4>
- Tekin, E., & Emikönel, S. (2023). Comparison of Mobile Health Application Examples in Turkey and the World. In U. Akküçük, Handbook of Research on Quality and Competitiveness in the Healthcare Services Sector (pp.223-236). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-8103-5.ch013>
- van de Wetering, R., Batenburg, R., Versendaal, J., Lederman, R., & Firth, L. (2006). A Balanced Evaluation Perspective: Picture Archiving and Communication System Impacts on Hospital Workflow. *Journal of Digital Imaging*, 19, 10-17. <https://doi.org/10.1007/s10278-006-0628-2>
- Wang, S., & Summers, R. M. (2012). Machine Learning and Radiology. *Medical Image Analysis*, 16, 933-951. <https://doi.org/10.1016/j.media.2012.02.005>

**THE EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE CAREGIVER
BURDEN OF PARENTS OF CHILDREN WITH AUTISM AND THEIR RELIGIOUS
COPING MECHANISMS**

**OTİZM TANILI ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNİN BAKIM YÜKÜ İLE DİNİ
BAŞA ÇIKMA DURUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Merve ÇAKIRLI¹, Ayfer AÇIKGÖZ², Gülzade UYSAL³, Esra USLU⁴

¹Arş. Gör. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, 0000-0003-0363-4642

²Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, 0000-0002-3803-9678

³Doç. Dr., Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, 0000-0002-1019-852X

⁴Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, 0000-0003-0168-2747

Özet

Otizm tanılı bireyler çoğunlukla bağımsız bir şekilde hayatlarını sürdüremedikleri için yaşam boyu bakıma ihtiyaç duymaktadırlar. Bu durum bakım vericiler için yük oluşturabilmektedir. Bireylerin istenmeyen durumlar ile başa çıkma davranışlarında dini inanç ve tutumlarının etkisi olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı otizm tanılı çocukların ebeveynlerinin bakım yükü ile dini başa çıkma durumları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Tanımlayıcı tipteki kesitsel çalışmaya 1 Nisan ile 1 Mayıs 2023 tarihleri arasında ulaşılabilen ve dahil edilme kriterlerine uyan ebeveynler dahil edilmiştir. Toplam 34 ebeveyn ile tamamlanmıştır. Veri toplamak amacıyla "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Dini Başa Çıkma Ölçeği" ve "Bakım Verme Yükü Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan ebeveynlerin 28'i anne'dir. Çocuklara otizm tanısı konulma yaşı ortalaması 3,47±1,48'dir. Ebeveynlerin %50'si orta/ileri derecede yüke sahiptir. Pozitif dini başa çıkma puan ortalamaları 22,88±5,48, negatif dini başa çıkma puan ortalamaları ise 5,47±2,52'dir. Ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri ile ölçek puanları arasındaki ilişki incelendiğinde eğitim durumu ile pozitif dini başa çıkma puanları ve bakım verme yükü puanları arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Çalışan ebeveynlerin pozitif dini başa çıkma puanlarının çalışmayan ebeveynlerin pozitif dini başa çıkma puanlarına göre önemli düzeyde daha düşük olduğu görülmüştür. Diğer tanımlayıcı özellikler ile ölçek puanları arasında önemli bir ilişki saptanmamıştır. Bakım verme yükü ölçeği ile negatif dini başa çıkma ve pozitif dini başa çıkma puanları arasında da önemli bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Çalışma sonuçları özellikle annelerin bakım yükü açısından desteklenmeleri gerektiğini göstermiştir. Tanımlayıcı özellikler açısından riskli ebeveynlerin belirlenmesi için daha geniş örneklem sayılı yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Otizm, ebeveyn, bakım verme yükü, dini başa çıkma

Abstract

Individuals with autism spectrum disorder (ASD) often require lifelong care as they are typically unable to live independently. This situation can create a burden for caregivers. Religious beliefs and attitudes may influence the coping behaviors of individuals when dealing with undesirable situations. The aim of this study was to examine the relationship between the caregiving burden of parents of children diagnosed with autism and their religious coping strategies. A descriptive cross-sectional study was conducted, and parents who met the inclusion criteria and were accessible between April 1 and May 1, 2023, participated. The study was completed with a total of 34 parents. The data were collected using the 'Introductory Information Form', 'Religious Coping Scale', and 'Caregiving Burden Scale'. The data were analyzed using Mann Whitney U, Kruskal-Wallis, and Spearman correlation tests. Of the participating parents, 28 were mothers. The average age at which the children were diagnosed with autism was 3.47 ± 1.48 years. 50% of the parents reported experiencing moderate to high caregiving burden. The average score for positive religious coping was 22.88 ± 5.48 , while the average score for negative religious coping was 5.47 ± 2.52 . When examining the relationship between the descriptive characteristics of the parents and the scale scores, a significant relationship was found between educational level and both positive religious coping and caregiving burden scores. Employed parents had significantly lower scores for positive religious coping compared to unemployed parents. No significant relationships were found between other descriptive characteristics and the scale scores. Additionally, no significant relationship was found between the caregiving burden scale and either negative or positive religious coping scores. The results of the study indicate that mothers, in particular, should be supported with regard to their caregiving burden. Further studies with larger sample sizes are needed to identify at-risk parents based on descriptive characteristics.

Keywords: Autism, parents, caregiving burden, religious coping

1. GİRİŞ

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), hayatın erken dönemlerinde başlayan ve hayat boyu devam eden nöro-psikiyatrik bir bozukluktur. OSB'nin etyolojisinde; ailesel, genetik, prenatal, postnatal, nörokimyasal, nörobiyolojik ve çevresel etmenler rol oynamaktadır (Ocakçı ve Karakoç, 2018). Amerikan Psikiyatri Birliği, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı Beşinci Basımı (DSM-5) kriterlerine göre OSB; ciddi sosyal etkileşim ve iletişim bozukluğunun yanında sosyal davranış, dil, algısal fonksiyonlar, tekrarlayan davranışlar ve özel ilgilerle kendini gösteren bir bozukluktur. Şiddeti bireyden bireye farklılık gösterebilmektedir. (Burns ve Matson, 2017).

OSB tanılı bireyler ihtiyaçlarını kendi başlarına karşılamada zorlanabilmekte veya hiç yapamayabilmektedirler. Çocuğun kişisel bakımını sağlamak, özel gereksinimlerini karşılamak, okul hayatının aksamamasını sağlamak, sosyal yaşam becerilerini geliştirmek gibi sorumluluklar bakım verene ait olmaktadır (Ceco ve Memik, 2017). Literatürde yetişkinliğe ulaşan otizmlili bireylerin sadece %5 ile %17'sinin bağımsız bir şekilde hayatını sürdürebildikleri belirtilmektedir (Çetin, 2008). Dolayısıyla otizmlili bireylerin diğer kişiler tarafından yaşam boyu bakımlarının sağlanması gerekebilir. Ebeveynler bunları gerçekleştirmeye çalışırken çoğunlukla kendi yaşamlarını ve sağlıklarını ihmal edebilmektedir. Bu durum kişilerde bakım yükünün oluşmasına sebep olabilmektedir (Özdemir, 2008). Algılanan bakım yükü, bakım veren kişi veya kişilerin bakım verme sırasında ortaya çıkan sosyoekonomik ve fizyolojik sağlık problemleri, ruhsal sorunlar, kontrol kaybı duygusu ve aile içi süreçlerin bozulması gibi durumlar olarak belirtilmektedir (Şekeroğlu, 2018). Bu nedenle otizmlili bireyler üzerinde olumlu değişikliklerin gerçekleşebilmesi için onlara bakım veren

kişilerin desteklenmesi de oldukça önem taşımaktadır. OSB tanılı çocuklar hemşirenin içerisinde bulunduğu bir ekip tarafından takip edilmelidir. Tanı konulduktan sonra çocukların gelişim gösterebilmeleri için aile eğitimleri sürdürülmelidir. Ailelere danışmanlık yapılırken özellikle primer bakım vericilerin çocukla etkileşimi gözlenmeli, bakım vericinin yaşadığı güçlükler belirlenerek onlara nasıl çözebilecekleri konusunda yol gösterilmelidir (Ocakçı ve Karakoç, 2018).

Bireylerin istenmeyen ve beklenmeyen durumları algılama, açıklama, kabullenme ve başa çıkma davranışlarında dini inanç ve tutumlarının etkisi olduğu belirtilmektedir. Otizmli bireylerin bakım vericilerinin de bakım yükünün arttığı durumlarla baş etmelerinde dini inançları etkili olabilir (Ağargün ve ark., 2005). Yapılan bir çalışmada (Aslan, 2010) engelli çocuğa sahip olan annelerin stresle başa çıkmada daha çok dine sığınma, dış yardım arama, kaçma soyutlama ve kabul bilişsel yeniden yapılandırmayı kullandıkları; psikolojik belirti düzeyleri kötüleştikçe daha çok dini inançlara umut bağladıkları görülmüştür. Doğan (2016) engelli çocukların ebeveynleri ve sağlıklı çocukların ebeveynleri ile dini başa çıkma, umut ve sabır düzeylerinin incelendiği bir araştırma yürütmüştür. Bu çalışmada olumlu dini başa çıkma, Allah'a yönelme ve dini yalvarma alt boyutlarında engelli çocuk sahibi ebeveynlerin puanlarının sağlıklı çocuk sahibi ebeveynlerin puanlarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Yetişkin bireylerde yapılan bir çalışmada (Uysal ve ark., 2017) olumlu dini başa çıkma ile hayat memnuniyeti, umut düzeyi ve psikolojik sağlık arasında pozitif yönde, olumsuz dini başa çıkma ile de negatif yönde bir ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Olumlu dini başa çıkma, kişinin iç huzurunu artıran ve onun sıkıntılarla baş etmesini sağlayan doğal bir yönelimdir. Olumsuz dini başa çıkma davranışları ise bireyin ruhsal sorun yaşamamasını şiddetlendiren bir etkiye sahip olabilmektedir (Yapıcı, 2007). Yapılan literatür taramasında OSB tanılı bireylerin primer bakım vericilerinde dini başa çıkmanın bakım yüklerine etkisini inceleyen bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu araştırma otizm tanılı çocukların ebeveynlerinin bakım yüklerine dini başa çıkma durumlarının etkisinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Yapılan çalışma sonuçlarının OSB tanılı bireylerin ebeveynlerine doğru destek sağlanmasında yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

2. YÖNTEM

Çalışma tanımlayıcı tipte kesitsel bir çalışmadır. Örneklem hesabına gidilmemiş olup basit seçkisiz örneklem yöntemi kullanılmıştır. Eskişehir'de ikamet eden, 1 Nisan ile 1 Mayıs 2023 tarihleri arasında sosyal medya (whatsapp...vb) aracılığı ile ulaşılabilen, bilgilendirme sonrası onam veren ve anketleri tam olarak dolduran anne ve babalar dahil edilmiştir. Araştırma dahil edilme kriterleri; otizm tanılı bir çocuğun anne ya da babası olmaktır. Araştırma dışlama kriterleri ise; katılımcının tanı konulmuş psikolojik bir hastalığının olmasıdır. Çalışma toplam 34 ebeveyn ile tamamlanmıştır.

Veri toplamak amacıyla; "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Dini Başa Çıkma Ölçeği" ve "Bakım Verme Yükü Ölçeği" kullanılmıştır. Anketler google form üzerinde hazırlanarak ebeveynlere online ortamda gönderilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce gerekli izinler alınmıştır.

Tanımlayıcı bilgi formu; araştırmacılar tarafından hazırlanan bu formda katılımcıların demografik özellikleri ile çocuğun otizm tanısı ile ilgili bilgilerini sorgulayan 22 adet soru yer almaktadır.

Dini Başa Çıkma Ölçeği; Abu-Raiya, Pargament, Mahoney ve Stein (2008) tarafından geliştirilmiş, Ekşi ve Sayın (2016) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı; pozitif dini başa çıkma alt ölçeği için .91, negatif dini başa çıkma alt

ölçeği için .86 olarak hesaplanmıştır. Ölçek iki alt boyut ve 10 maddeden oluşmaktadır. Alt boyutlar; “Pozitif Dini Başa Çıkma” ve “Negatif Dini Başa Çıkma”dır. Pozitif dini başa çıkma 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. maddeleri, negatif dini başa çıkma ise 8, 9 ve 10. maddeleri kapsamaktadır. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Pozitif ve negatif dini başa çıkma puanları ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Ölçeğin Pozitif ve Negatif Dini Başa Çıkma alt boyutlarından alınan puan yükseldikçe; pozitif için olumlu dini başa çıkmayı, negatif için olumsuz dini başa çıkmayı ifade etmektedir (Ekşi ve Sayın, 2016). Ölçekten toplam bir dini başa çıkma puanı elde edilmemektedir.

Bakım Verme Yükü Ölçeği; Zarit Reeve ve Bach-Peterson (1980) tarafından geliştirilmiştir. Bakım gereksinimi olan bireye bakım verenlerin yaşadığı sıkıntıyı değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir. Türkiye’de İnci ve Erdem (2008) tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek “asla”, “nadiren”, “bazen”, “sık sık”, “her zaman” şeklinde 0 dan 4 e kadar değişen 5’li likert tipi değerlendirmeye sahiptir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısının 0.95 olduğu, madde toplam korelasyon katsayılarının orta, güçlü ve çok güçlü düzeyde değerler (0.43-0.85) aldığı, test-tekrar test değişmezlik katsayısının 0.90 olduğu saptanmıştır. Ölçekten en az 0, en fazla 88 puan alınabilmektedir. Elde edilen puanlar (0-20) az/hiç yük olmaması, (21-40) hafif/orta derecede yük, (41-60) orta/ileri derecede yük ve (61-88) aşırı yük olması şeklinde derecelendirilerek değerlendirilmektedir. Ölçekte yer alan 22 madde genellikle sosyal ve duygusal alana yönelik olup, ölçek puanının yüksek olması, bakım yükünün yüksek olduğunu göstermektedir (İnci ve Erdem, 2008).

2.1. İstatistiksel analiz

Örneklem sayısının az olması nedeniyle non-parametrik analizler kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) yanı sıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. İki ölçek arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

Çalışmaya toplam 34 ebeveyn katılmıştır. Çalışmaya katılan ebeveynlerin 28’i anne, 6’sı babadır ve yaş ortalamaları $39,50 \pm 7,58$ ’dir. Otizm tanılı çocukların %28’i erkektir ve %41,2’sine 3 yaşında, %26,5’ine 2 yaşında, %11,8’ine 4 yaşında, %8,8’ine 6 yaşında %7,9’una 5 yaşında ve %7,9’una 7 yaşında otizm tanısı konulmuştur. Çocuklara otizm tanısı konulma yaş ortalaması $3,47 \pm 1,48$ ’dir. Çocukların şu anki yaş ortalaması ise $11,41 \pm 6,89$ ’dir.

Ebeveynlerin 3’ü (%8,8) az yük ya da hiç yüke, 9’u (%26,5) hafif/orta derecede yüke, 17’si (%50,0) orta/ileri derecede yüke, 5’i (%14,7) aşırı yüke sahiptir. Pozitif dini başa çıkma puan ortalamaları $22,88 \pm 5,48$, negatif dini başa çıkma puan ortalamaları ise $5,47 \pm 2,52$ ’dir. Ebeveynlerin ölçek puanlarına ait bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Ebeveynlerin ölçek puanları

	Ortalama \pm SS	Medyan (IQR)	Minimum-Maksimum
Bakım verme yükü toplam puan	45,00 \pm 16,66	47,00 (18,75)	5,00-74,00
Pozitif dini başa çıkma puanı	22,88 \pm 5,48	25,00 (6,00)	10,00-28,00
Negatif dini başa çıkma puanı	5,47 \pm 2,52	4,50 (4,00)	3,00-12,00

Ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri ile ölçek puanları arasındaki ilişki incelendiğinde eğitim durumu ile pozitif dini başa çıkma puanları ve bakım verme yükü puanları arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde bakım verme yükü puanları açısından ilkökul mezunu olanlar ile ortaokul mezunu olanlar arasında ($p=0,019$) ve ortaokul mezunu olanlar ile üniversite mezunu olanlar arasında ($p=0,015$) bir ilişki saptanmıştır. İlkokul mezunu ve üniversite mezunu ebeveynler orta/ileri derecede bakım verme yüküne sahip iken, ortaokul mezunu ebeveynlerin az/hiç yüke sahip olduğu görülmüştür. Pozitif dini başa çıkma puanları açısından farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde ise ilkökul mezunu olanlar ile üniversite mezunu olanlar arasında ($p=0,008$), ilkökul mezunu olanlar ile lisansüstü mezunu olanlar arasında ($p=0,043$) ve lise mezunu olanlar ile üniversite mezunu olanlar arasında ($p=0,002$) ilişki belirlenmiştir. Ayrıca ebeveynlerin çalışma durumu ile pozitif dini başa çıkma puanları arasında da önemli bir ilişki bulunmuştur ($p=0,018$). Çalışan ebeveynlerin pozitif dini başa çıkma puanlarının çalışmayan ebeveynlerin pozitif dini başa çıkma puanlarına göre daha düşük olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin diğer tanımlayıcı özellikleri ile ölçek puanları arasında önemli bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2

Ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri ile ölçek puanları arasındaki ilişki

Tanımlayıcı özellikler	n (%)	Bakım verme yükü	Pozitif dini başa çıkma	Negatif dini başa çıkma	
		Median (IQR)	Median (IQR)	Median (IQR)	
Yakınlık derecesi	Annesi	28 (82,4)	47,00 (13,75)	25,00 (5,00)	4,00 (3,00)
	Babası	6 (17,6)	45,00 (35,75)	21,00 (12,50)	9,00 (7,50)
Test istatistiği		Z=-0,045 p=0,964	Z=-1,546 p=0,122	Z=-1,962 p=0,050	
Eğitim durumu	Okuma yazma biliyor ⁽¹⁾	-	-	-	
	İlkokul mezunu ⁽²⁾	6 (17,6)	48,50 (26,75)	27,00 (3,75)	3,00 (3,00)
	Ortaokul mezunu ⁽³⁾	4 (11,8)	20,00 (22,25)	27,50 (7,00)	8,00 (5,75)
	Lise mezunu ⁽⁴⁾	10 (29,4)	43,50 (20,00)	26,00 (2,25)	6,00 (3,25)
	Üniversite mezunu ⁽⁵⁾	12 (35,3)	50,00 (17,50)	22,50 (10,25)	4,00 (3,00)
	Lisansüstü mezunu ⁽⁶⁾	2 (5,9)	64,50 (-)	13,50 (-)	6,50 (-)
Test istatistiği		X ² =10,217 p=0,037 2-3 3-5	X ² =15,854 p=0,003 2-5 2-6	X ² =6,998 p=0,136	

4-5

Çalışma durumu	Çalışıyor	11 (32,4)	51,00 (31,00)	19,00 (13,00)	4,00 (6,00)
	Çalışmıyor	22 (64,7)	45,50 (16,75)	26,00 (4,25)	4,50 (3,25)
	Emekli	1 (2,9)	-	-	-
Test istatistiği			$X^2=2,265$ $p=0,322$	$X^2=8,017$ $p=0,018$	$X^2=2,018$ $p=0,365$
Aile tipi	Çekirdek aile	32 (94,1)	47,50 (19,50)	25,00 (6,00)	4,50 (4,00)
	Geniş aile	2 (5,9)	35,50 (-)	27,50 (-)	5,00 (-)
Test istatistiği			$Z=-0,915$ $p=0,360$	$Z=-1,732$ $p=0,083$	$Z=-0,224$ $p=0,822$
Aile gelir durumu	Gelir giderden az	18 (52,9)	43,00 (20,00)	25,00 (7,75)	6,00 (3,50)
	Gelir gidere denk	16 (47,1)	49,50 (18,25)	25,00 (5,75)	4,00 (3,00)
	Gelir giderden fazla	-	-	-	-
Test istatistiği			$X^2=0,901$ $p=0,342$	$X^2=0,204$ $p=0,652$	$X^2=2,804$ $p=0,094$
Eş ile birlıklilik durumu	Evli ve birlikte yaşıyor	30 (88,2)	44,00 (19,75)	25,00 (5,00)	4,50 (4,00)
	Boşanmış	1 (2,9)	-	-	-
	Ayrı yaşıyor	1 (2,9)	-	-	-
	Eşi ölü	2 (5,9)	64,50 (-)	13,50 (-)	6,50 (-)
Test istatistiği			$X^2=4,711$ $p=0,194$	$X^2=7,265$ $p=0,064$	$X^2=2,859$ $p=0,414$
Toplam çocuk sayısı	1	10 (29,4)	39,50 (19,50)	22,00 (14,50)	5,50 (5,25)
	2	15 (44,1)	48,00 (16,00)	24,00 (4,00)	6,00 (3,00)
	3	7 (20,6)	57,00 (17,00)	27,00 (4,00)	5,00 (4,00)
	4	2 (5,9)	45,00 (-)	-	3,50 (-)
Test istatistiği			$X^2=3,588$ $p=0,309$	$X^2=5,079$ $p=0,166$	$X^2=2,033$ $p=0,566$
Yaşadığı yer	İl	30 (88,2)	45,50 (16,75)	25,00 (6,00)	5,00 (4,00)
	İlçe/kasaba	4 (11,8)	60,50 (39,25)	25,00 (7,00)	4,00 (6,50)

Köy	-			
Test istatistiği		X ² =1,513 p=0,219	X ² =0,026 p=0,872	X ² =0,191 p=0,662
Toplam	34 (100)			

Otizmlı çocuğa ait tanımlayıcı özellikler ile ebeveynlerin ölçek puanları arasındaki ilişki incelendiğinde önemli bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3

Çocuğun tanımlayıcı özellikleri ile ebeveyn ölçek puanlarının karşılaştırılması

Tanımlayıcı özellikler		n (%)	Bakım verme yükü	Pozitif dini başa çıkma	Negatif dini başa çıkma
			Median (IQR)	Median (IQR)	Median (IQR)
Otizmlı çocuğun cinsiyeti	Kız	6 (17,6)	46,50 (34,75)	24,50 (8,50)	5,00 (2,25)
	Erkek	28 (82,4)	47,00 (22,75)	25,00 (5,75)	4,50 (4,00)
Test istatistiği			Z=-1,017 p=0,309	Z=-0,114 p=0,909	Z=-0,323 p=0,747
Çocuğun tanısı	Otizmlı	23 (67,6)	44,00 (20,00)	25,00 (8,00)	4,00 (4,00)
	A tipik otizmlı	4 (11,8)	50,00 (21,25)	24,00 (3,50)	5,50 (4,75)
	Dezentegratif	2 (5,9)	62,00 (-)	27,00 (-)	5,00 (-)
	Başka türlü adlandırılmayan	2 (5,9)	49,00 (-)	24,00 (-)	8,00 (-)
	Bilmiyorum	3 (8,8)	44,00 (-)	22,00 (-)	6,00 (-)
Test istatistiği			X ² =2,365 p=0,500	X ² =2,242 p=0,524	X ² =1,157 p=0,763
Çocuğun otizmlı düzeyi	Hafif/orta derece	22 (64,7)	47,50 (25,50)	25,50 (5,25)	5,50 (4,00)
	Aşırı derece	12 (35,3)	45,50 (16,00)	24,50 (7,00)	4,00 (4,00)
Test istatistiği			Z=-0,054 p=0,957	Z=-0,726 p=0,468	Z=-0,295 p=0,768
Çocuğun öğrenim durumu	Herhangi bir eğitimi kurumuna gitmiyor	1 (2,9)	-	-	-

	Sadece özel eğitim kurumu	13 (38,2)	52,00 (26,50)	25,00 (6,50)	3,00 (5,00)
	Okul öncesi eğitim kurumu	1 (2,9)	-	-	-
	Hem okul öncesi hem özel eğitim kurumu	13 (38,2)	40,00 (20,00)	25,00 (14,00)	6,00 (4,00)
	İlkokul	6 (17,6)	49,50 (13,25)	25,50 (6,25)	6,00 (2,25)
Test istatistiği			$X^2=6,519$	$X^2=1,814$	$X^2=3,158$
			$p=0,164$	$p=0,770$	$p=0,532$
Otizm tanılı çocuğa en uzun süre bakım veren kişi	Anne	29 (85,3)	47,00 (16,50)	25,00 (5,00)	4,00 (4,00)
	Baba	1 (2,9)	-	-	-
	Anne ve baba eşit	3 (8,8)	30,00 (-)	25,00 (-)	6,00 (-)
	Bakıcı	-	-	-	-
	Akrabalar	1 (2,9)	-	-	-
Test istatistiği			$X^2=4,367$	$X^2=3,976$	$X^2=2,851$
			$p=0,224$	$p=0,264$	$p=0,415$
Çocuğun otizm dışında başka bir hastalığı	Yok	26 (76,5)	47,50 (21,75)	25,00 (5,00)	4,00 (4,00)
	Var	8 (23,5)	41,50 (21,25)	20,00 (14,25)	6,00 (4,50)
Test istatistiği			$Z=-0,203$	$Z=-1,247$	$Z=-0,996$
			$p=0,839$	$p=0,213$	$p=0,319$
Diğer kardeş/kardeşlerde otizm varlığı	Yok	34 (100,0)	47,00 (18,75)	25,00 (6,00)	4,50 (4,00)
	Var	0 (0,0)	-	-	-
Toplam		34 (100,0)			

Ebeveynlerin ölçek toplam puanları arasındaki ilişki incelendiğinde bakım verme yükü ölçeği ile negatif dini başa çıkma ve pozitif dini başa çıkma puanları arasında önemli bir ilişki olmadığı görülmüştür (Tablo 4).

Tablo 4

Dini başa çıkma ölçeği ile bakım verme yükü ölçeği arasındaki ilişki

TOPLAM BYVÖ PUANI		
	r	-,161
NEGATİF DBÇ PUANI	p	0,364
	N	34
POZİTİF DBÇ PUANI	r	-,253

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocukların ebeveynlerinin gereksinimleri çoğu zaman ihmal edilmektedir (Yassıbaş ve ark., 2020). Oysaki otizm tanılı çocukların olumlu gelişim gösterebilmeleri için onlara bakım veren kişilerin de desteklenmesi oldukça önem taşımaktadır. Çalışmaya katılan ebeveynlerin çoğu annelerden oluşmaktadır. Benzer şekilde Zeydan ve Bal Yılmaz'ın (2023) çalışmasına da %88 oranla anneler katılmıştır. Bu durum bize bakım rolünde daha çok annelerin sorumluluk aldığını göstermektedir. Çalışma sonucumuzda otizm tanılı çocuğa en uzun süre bakım veren kişinin %85,3 oranla anne olması da bunu destekler niteliktedir. Bu durum üzerinde toplumsal rollerin ve babaların daha çok dışarıdaki iş gücüne katılmalarının etkisi olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmalar özellikle otizmlili çocuğu olan annelerin babalara oranla daha çok psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğunu (Arslan, 2020) ve sosyal destek ihtiyacı olduğunu (Ersoy ve Çürük, 2009) ortaya koymuştur. Çalışma sonucumuzda yakınlık derecesi ve uzun süre bakım veren kişi açısından bakım verme yükü puanları arasında önemli bir farklılık bulunmamıştır. Benzer şekilde Sevinç ve Babahanoğlu'nun (2016) çalışması ile Karaaslan ve Çelebioğlu'nun (2018) çalışmasında da anne veya baba olmanın bakım yükü üzerinde etkisi bulunmamıştır. Ancak annelerin bakım verme yükü ölçek puanları daha yüksektir. Sonuçlar özellikle annelerin eşler ya da yakınları tarafından desteklenmesinin önemini göstermektedir. Sağlık çalışanları da annelerin destek kaynaklarını sorgulamalı, yükünü hafifletebilecek çözümler konusunda yol gösterici olmalıdır.

Ebeveynlerin fiziksel/ruhsal hastalıkları, birliktelik durumları ve sosyoekonomik düzeyi gibi durumlar bakım yüküne etki eden önemli dışsal faktörlerdir (Ceco ve Memik, 2017). Çalışmada ebeveynlerin tanımlayıcı özellikleri ile ölçek puanları arasındaki ilişki incelendiğinde ebeveynlerin eğitim durumu ile pozitif dini başa çıkma puanları ve bakım verme yükü ölçek puanları arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ebeveynlerin çalışma durumları ile pozitif dini başa çıkma puanları arasında da önemli bir ilişki bulunmuştur. Diğer tanımlayıcı özellikler açısından ölçek puanları arasında önemli bir ilişki saptanmamıştır. Yapılan çalışmalarda (Çokyaman ve ark., 2020; Datta ve ark., 2002; Karaaslan ve Çelebioğlu, 2018) bakım verenlerin eğitim düzeyleri açısından bakım yükleri arasında farklılık bulunmamıştır. Bildirici (2014) ise annelerin eğitim düzeyi arttıkça aile yükünün azaldığını saptamıştır. Çalışma sonuçlarındaki farklılıklar yapılan yerlerdeki kültürel farklılıklardan ya da çocukların farklı özelliklerinden kaynaklanabilmektedir. Çalışmamızda örneklem sayısının az olması da bu konudaki yargıyı güçleştirmektedir. Bu konuda yapılacak yeni çalışmalar ile eğitim düzeylerinin bakım yükü üzerindeki etkisi konusunda daha doğru yorumların yapılması mümkün olacaktır.

Otizm tanısı almış çocukların anneleri ile yapılan bir çalışmada (Bozkurt, 2019) annelerin eğitim düzeyi arttıkça karşılaştıkları zorluklarla başa çıkmada; dua etme, ibadete yönelme gibi dinî başa çıkma etkinliklerine daha az başvurdukları görülmüştür. Bu durum annelerin eğitim düzeyi yükseldikçe bilimsel kaynakları daha çok referans alması ve dinî referanslardan ziyade diğer başa çıkma stillerine yönelmesi ile açıklanmıştır. Çalışma sonucumuzda da benzer şekilde ebeveynlerin eğitim seviyeleri arttıkça pozitif dini başa çıkma puanlarının azaldığı görülmüştür. Ayrıca çalışmayan ebeveynlerin pozitif dini başa çıkma puanları da çalışan ebeveynlere göre önemli düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

Otizmlili çocuğun eğitimine erken başlanması, çocuğun dönemsel ihtiyaçlarının karşılanması açısından önemlidir. Erken eğitimin başlayabilmesi ise erken yaşta tanı alınması ile

mümkündür. Çalışmamızda çocuklara ortalama 3 yaşında tanı konulduğu görülmüştür, %36,4'ü ise 4 yaşından sonra tanı almıştır. Yapılan bir çalışmada (Koçak ve ark., 2023) otizm bilgi anketi puanları yüksek olan ebeveynlerin çocuklarının daha erken yaşta tanı aldığı bulunmuştur. Bu nedenle uzman kişiler tarafından ebeveynlerin bilgilendirilmesi ve çocuktaki farklılıkları gözlemlenmesi konusunda aileye destek olunması erken tanı için önemli bir adım olacaktır. Ülkemizde otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların eğitimleri, "kaynaştırma sınıfı, genel eğitim sınıfı, özel eğitim sınıfı, otistik çocuklar eğitim merkezi (OÇEM), özel eğitim uygulama merkezi, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi, evde eğitim-öğretim, hastane sınıfı/okulu kurumlarında yapılmaktadır" (Çolak, 2015). Çalışmamıza katılan ebeveynlerin çocuklarının %38,2'si hem okul öncesi eğitim kurumunda hem özel eğitim kurumunda eğitim görmektedir ve bu ebeveynlerin bakım yükü puanları sadece tek bir kurumdan eğitim alan çocukların ebeveynlerinden daha düşüktür, ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu durum çocuğun ev yerine okul gibi ortamlarda daha fazla vakit geçirmesinden ve eğitim sonucu bazı ihtiyaçlarını kendisi karşılayarak anneye olan yükün azalmasından kaynaklanmış olabilir. Otizm tanılı çocukların eğitimleri hem kendilerini geliştirmeleri hem de ebeveynin yükünü azaltması açısından önemlidir. Ayrıca bu çocukların normal eğitim gören çocuklar ile kaynaştırma programlarına alınması otizm tanılı çocukların topluma adaptasyonları konusunda da faydalı bir adım olacaktır. Ebeveynlerin en çok zorlandığı konulardan biri olan çocuklarıyla sosyal çevrede olamama ve yaşama aktif katılamama sorunları da bu sayede azaltılabilecektir.

Çalışmada bakım verme yükü ölçeği ile pozitif dini başa çıkma ve negatif dini başa çıkma ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde önemli bir fark bulunmamıştır. Literatürde bu iki ölçeği inceleyen bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Ancak pozitif dini başa çıkma puanları yüksek olan bireylerin daha düşük anksiyete ve strese sahip olduğu belirtilmektedir (Tarakeshwar ve Pargament, 2001). Bu sonuç örneklem sayısının az olması ile ilişkili olabilir. Net bir sonuca ulaşmak için daha geniş örneklem ile çalışılan yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

4.1. Sonuç ve öneriler

Ebeveynlerin %50'sinin orta/ileri derecede yüke sahip olması, otizm tanılı bir çocuğa sahip olmanın ebeveynler için zor bir durum olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmaya çoğunlukla annelerin katılması ve çocuğa uzun süre bakım veren kişinin çoğunlukla annenin olması özellikle annelerin bakım yükü konusunda desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Bakım yükü ile dini başa çıkma puanları arasında bir ilişki bulunmamıştır. Otizm tanılı çocuğa bakım verenlerin sorumluluklarının azaltılabilmesi için bakım merkezlerindeki çalışanların eğitilmesi, ailelerin kendilerine zaman ayırmaları konusunda yönlendirilmesi, gerekli durumlarda ebeveynlerin psikolojik destek almaları konusunda yönlendirilmeleri önerimizdir. Riskli ebeveynlerin belirlenebilmesi için daha geniş örneklem sayısı olan yeni çalışmalar yapılmalıdır.

4.2. Araştırmanın sınırlılıkları

Ebeveynlerin dini başa çıkma ölçeğini doldurma konusunda isteksiz olmaları nedeniyle araştırmanın örneklemini düşük kalmıştır.

5. KAYNAKLAR

Abu Raiya, H., Pargament, K. I., Mahoney, A., & Stein, C. (2008). A psychological measure of Islamic religiousness: Development and evidence for reliability and validity. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 18(4), 291-315. <https://doi.org/10.1080/10508610802229210>

Agargün, M. Y., Besiroglu, L., Kiran, Ü. K., Özer, Ö. A., & Kara, H. (2005). COPE (Başa çıkma tutumlarını değerlendirme ölçeği): Psikometrik özelliklere ilişkin bir ön çalışma. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 6(4), 221-226.

Arslan, K. (2020). Otizmlı çocuğu olan ailelerin dayanıklılığına etki eden faktörlerin incelenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bildirici, F. (2014). Özel eğitime gereksinimi olan çocuğa sahip ailelerde aile yükü ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki (Yayınlanmamış doktora tezi). Haliç Üniversitesi, İstanbul.

Bozkurt, E. (2019). Otizm spektrum bozukluğu tanısı almış çocukların annelerinin çocuklarındaki otizm semptomlarının şiddetine göre psikolojik dayanıklılık ve başa çıkma tutumlarının karşılaştırılması (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, İstanbul.

Burns, C. O., & Matson, J. L. (2017). An evaluation of the clinical application of the DSM-5 for the diagnosis of autism spectrum disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 17(9), 909-917. <https://doi.org/10.1080/14737175.2017.1357486>

Ceco, U., & Memik, N. Ç. (2017). Bakım verenin yükü penceresinden otizme bakış. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 19-21.

Çan Aslan, Ç. (2010). Zihinsel engelli çocuğu olan anne ve babaların psikolojik belirtileri, sosyal destek algıları ve stresle başa çıkma tarzlarının karşılaştırılması. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Psikoloji Bölümü*, İstanbul.

Çetin, F. C. (2008). Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı. Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derneği.

Çokyaman, T., & Battal, F. (2020). Otizm spektrum bozukluğu ve down sendromlu çocukların bakım verme yüklerinin Zarit bakım verme yükü ölçeği ile değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(2), 210-215. <https://doi.org/10.16948/sted.696742>

Çolak, A. (2015). Otizm Spektrum Bozukluğunu Anlamak (2nd ed.). Grafiker Yayınları.

Datta, S., Russell, P., & Gopalakrishna, S. (2002). Burden among the caregivers of children with intellectual disability: Associations and risk factors. *Journal of Learning Disabilities*, 6(4), 337-350. <https://doi.org/10.1177/002221940206600401>

Dogan, M. (2016). Engelli çocuğa sahip ebeveynler ile sağlıklı çocuk sahibi ebeveynlerin dini başa çıkma, umut ve sabır düzeylerinin karşılaştırılması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(8), 3214-3245.

Ekşi, H., & Sayın, M. (2016). The adaptation of the Religious Coping Scale into Turkish language: A study of bilingual equivalence, validity, and reliability. Paper presented at the AGP Humanities and Social Sciences Conference, BAU International Berlin University, Berlin, Germany, 19-22 May.

Ersoy, Ö., & Çürük, A. (2009). Özel gereksinimli çocuğa sahip annelerde sosyal desteğin önemi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 17(17), 104-110.

İnci, F. H., & Erdem, M. (2006). Bakım verme yükü ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(4), 85-95.

Karaaslan, M. M., & Çelebioğlu, A. (2018). Zihinsel engelli çocuğu olan ebeveynlerin psikolojik durumları ile bakım yükünün değerlendirilmesi. *Researcher*, 6(2), 188-200.

- Koçak, A. N., Türkgenç, D., Burc, E., & Aslan, Y. (2023). Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanılı çocukların annelerinin OSB hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Dil Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 30-46.
- Sevinç, İ., & Babahanoğlu, R. (2016). Engelli çocuğa sahip ailelerin aile yükü değerlendirme durumlarının tükenmişlik düzeylerine etkisi: Konya örneği. *Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 19, 109-121.
- Şekeroğlu, Z. O. (2018). Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere bakım veren kişilerin bakım yükü ile yaşam kalitesinin incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Çag Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tarakeshwar, N., & Pargament, K. (2001). Religious coping in families of children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16(4), 195-201.
- Uysal, V., Göktepe, A. K., Karagöz, S., & İlerisoy, M. (2017). Dinî başa çıkma ile umut, hayat memnuniyeti ve psikolojik sağlamlık arasındaki etkileşim üzerine bir araştırma. *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 52(52), 139-160.
- Yassıbaş, U., Şahin, C. H., Çolak, A., & Toprak, Ö. F. (2019). Çocukları otizm spektrum bozukluğu olan ailelerin yaşam deneyimlerine yönelik yapılan çalışmaların incelenmesi: Meta-sentez çalışması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 86-113.
- Zarit, S. H., Reever, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *The Gerontologist*, 20(6), 649-655. <https://doi.org/10.1093/geront/20.6.649>
- Zeydan, N. N., & Yılmaz, H. B. (2023). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynlerinin sosyal desteklerinin bakım verme yüküyle olan ilişkisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 10(3), 403-410.

**BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF HOTSPOTS AND GLOBAL TRENDS IN THE
STUDY OF ETHICAL ISSUES IN ASSISTIVE TECHNOLOGIES FOR DEMENTIA
PATIENTS**

**DEMANS HASTALARINA YÖNELİK YARDIMCI TEKNOLOJİLERDEKİ ETİK
SORUNLARIN İNCELENMESİNDE ÖNEMLİ NOKTALARIN VE KÜRESEL
EĞİLİMLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

Ayşegül ILGAZ¹

**¹Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD,
0000-0003-0640-2820**

Özet

Demanslı bireylerde yardımcı teknolojilerin kullanımı, dünya çapındaki demans yükünü azaltma şansı sunar. Bunları kullanmanın etik sorunlara yol açabileceğine dair endişeler vardır. Bu bibliyometrik analiz, demans hastalarında yardımcı teknolojilerle ilgili araştırmalardaki etik sorunlar hakkındaki literatürü sistematik bir şekilde haritalamayı amaçlamıştır. Veriler 1984-2024 yılları arasında Web of Science Core Collection'dan şu anahtar kelimeler kullanılarak alınmıştır: dementia, Alzheimer*, cognitive impairment, assistive tech* and smart home technol*, smart house technol*, mobile application, telecare, self help device, robotic, technology, digital technol*, assistive technol*, communication aid, electronic sensor, sensory aid, disability aid, wireless technol* and ethic*. Bilimsel haritalama ve performans analizi yapmak için Vosviewer kullanıldı. 67 ülke, 926 kurumdan 1017 yazar, 296 farklı dergide yayınlanan 2521 çalışmaya katkıda bulundu. En sık araştırma yayınlayan yazarlar Jason Karlawish, Stephen G Post ve Scott YH Kim idi. En çok atıf alan makaleleri John C. Morris, Bengt Winblad ve Peter V. Rabins yayınladı. Araştırmalar genellikle Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Kanada ülkelerinde yürütüldü. Toronto Üniversitesi, UCL, Melbourne Üniversitesi en etkili kurumlardı. BMJ Open, Journal of Alzheimers Disease, Neural Regeneration Research en çok yayımlanan dergiler olurken Nature Reviews Neuroscience en çok atıf alan dergiydi. En sık kullanılan anahtar kelimeler demans, etik, Alzheimer hastalığı, bilişsel bozukluk, özerklik, teknoloji ve yardımcı teknolojiydi. Demanslı bireylerde yardımcı teknolojilerin kullanımı devam ederken, etik sorunlar önemli olmaya devam etmektedir. Bu analizin sonuçları, gelecekteki araştırmacılara bu popülasyonda yardımcı teknolojilerle ilgili etik konulardaki bilgi açığını kapatma ve ek araştırma gerektiren ilgili yayınları belirleme konusunda kullanışlı bir referans noktası sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: demans, yardımcı teknoloji, etik, bibliyometrik analiz

Abstract

The employment of assistive technology in individuals with dementia presents chances to lower the worldwide dementia burden. There are concerns that utilizing them could result in ethical problems. This bibliometric analysis set out to map the literature on ethical issues in assistive

technologies-related research in dementia patients in a systematic manner. Data were taken from the Web of Science Core Collection from 1984 to 2024 using the following the keywords: dementia, Alzheimer*, cognitive impairment, assistive tech* and smart home technol*, smart house technol*, mobile application, telecare, self help device, robotic, technology, digital technol*, assistive adj* technol*, communication aid, electronic sensor, sensory aid, disability aid, wireless technol* and ethic*. Vosviewer was used to do science mapping and performance analysis. 1017 authors from 67 countries, 926 institutions contributed to 2521 studies published in 296 different journals. Jason Karlawish, Stephen G Post and Scott YH Kim were the authors who most frequently published research. John C. Morris, Bengt Winblad and Peter V. Rabins published papers with the highest citations. Studies were conducted mostly in the USA, UK and Canada. University of Toronto, UCL, University of Melbourne were most influential institutions. BMJ Open, Journal of Alzheimers Disease, Neural Regeneration Research were the most published journals while Nature Reviews Neuroscience was the most cited journal. The most common keywords were dementia, ethics, Alzheimer's disease, cognitive impairment, autonomy, technology and assistive technology. While the use of assistive technologies in individuals with dementia continues, ethical problems remain important. The results of this analysis offer future researchers a handy point of reference to close the knowledge gap on ethical issues with assistive technologies in this population and identify pertinent publications that require additional investigation.

Keywords: dementia, assistive technology, ethics, bibliometric analysis

1. GİRİŞ

Demans, dünya genelinde yaşanan nüfusla birlikte giderek daha fazla bireyi etkileyen ve bireyin bilişsel, sosyal ve fiziksel işlevlerini önemli ölçüde kısıtlayan bir sağlık sorunudur (Langa, 2018). Demans hastalığının yedinci önde gelen ölüm nedeni olduğu ve küresel olarak yaşlı insanlar arasında engellilik ve bağımlılık en önemli nedenlerden birisi olarak belirtilmektedir (WHO, 2023). Bu durum, yalnızca hastaların değil, aynı zamanda ailelerin, sağlık sistemlerinin ve toplumsal yapının da üzerinde ciddi etkiler yaratmaktadır. Küresel Hastalık Yükü çalışmasına göre (2019), demans hastalarının sayısı 2019 yılında dünya çapında 57,4 milyon iken 2050 yılında 152,8 milyon vakaya çıkacağı tahmin edilmektedir (GBD 2019 Dementia Forecasting Collaborators, 2022).

Son yıllarda, demans hastalarının yaşam kalitesini artırmak, bakım süreçlerini kolaylaştırmak ve hasta yakınlarının üzerindeki yükü hafifletmek amacıyla yardımcı teknolojilere olan ilgi artmıştır. Bazı yeni yardımcı teknolojiler, demansla yaşayan insanların sağlık ve bakımını iyileştirmek için potansiyel olarak değerlidir (Bennett et al., 2017; Evans, Brown, Coughlan, Lawson, & Craven, 2015). Akıllı ev sistemlerinden giyilebilir cihazlara, konum takip teknolojilerinden dijital terapilere kadar geniş bir yelpazeye yayılan bu teknolojiler, demans bakımında devrim yaratma potansiyeline sahiptir. Demans bakımında teknolojinin geliştirilmesi öncelikli olarak güvenliğe, izleme cihazlarına ve günlük yaşam aktivitelerini desteklemeye odaklanmıştır (Brookman et al., 2023; Shu & Woo, 2021). Ancak bu yenilikçi

çözümler, etik ve toplumsal tartışmaları da beraberinde getirmektedir (Köhler, Perry, Biernetzky, Kirste, & Teipel, 2024; Martin, Tam, & Robillard, 2024).

Yardımcı teknolojilerin kullanımında ortaya çıkan etik sorunlar, genellikle bireysel özerklik, mahremiyet, adalet ve insan hakları gibi temel değerlerle ilişkilidir. Örneğin, konum takip cihazlarının kullanımı demanslı bireylerin güvenliğini artırırken, aynı zamanda mahremiyetin ihlali riskini de oluşturmaktadır (Cook, 2009; Wangmo, Lipps, Kressig, & Ienca, 2019). Benzer şekilde, akıllı sistemlerin karar verme süreçlerine dahil edilmesi, hasta ve ailelerin özerklik algısını etkileyebilir. Bu bağlamda, etik açıdan dengeli bir yaklaşım benimsemek ve teknoloji kullanımının demans hastaları üzerindeki etkilerini derinlemesine anlamak büyük önem taşımaktadır (Balasubramanian et al., 2024; Martin et al., 2024).

Demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerin etik boyutlarını daha geniş bir bakış açısı ile ele almak ve bu alandaki küresel eğilimleri incelemek önemlidir (Bennett et al., 2017). Çalışma, bibliyometrik analiz yöntemini kullanarak, literatürdeki önemli temaları, temel etik tartışmaları, öncü araştırmacıları ve uluslararası iş birliği ağlarını incelemektedir. Bibliyometrik analiz, bilimsel literatürdeki eğilimleri anlamak için kullanılan güçlü bir araçtır ve bu bağlamda, etik sorunların hangi boyutlarda tartışıldığını, hangi konulara daha fazla vurgu yapıldığını ve araştırmanın nasıl bir yön aldığını görme fırsatı sunar (Guo, Hao, Zhao, Gong, & Yang, 2020; Matorevhu, 2024).

Son on yılda, teknoloji odaklı etik tartışmaların akademik literatürde giderek daha fazla yer bulduğu görülmektedir. Bu alandaki çalışmalar, demans hastalarına yönelik teknolojik yeniliklerin yalnızca bireylerin yaşam kalitesini değil, aynı zamanda toplumsal değerleri nasıl etkilediğini de analiz etmektedir (Donthu, Kumar, Mukherjee, Pandey, & Lim, 2021; Guo et al., 2020). Çalışmada, belirli etik konuların yoğunlaştığı alanların haritalanması ve bu alandaki araştırma faaliyetlerinin küresel dinamikleri ortaya konulacaktır. Literatürde belirli bir konudaki en üretken yazarları, en fazla atıf alan makaleleri, yayın eğilimini ve en fazla yayın yapan dergiler ile atıf alan dergileri ve ana tema ve öncü konuları analiz etmek için genellikle örneğin, CiteSpace, Gephi, Bibliometrix R, Leximancer, Pajek ve VOSviewer gibi bibliyometrik araçlar kullanılmaktadır (Kumar, Sahoo, Lim, & Dana, 2022; Kumar, Sharma, Rao, Lim, & Mangla, 2022). Ancak demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunların bibliyometrik analizini yapan bir çalışmaya ulaşılmamıştır. Bu nedenle, bu çalışmada, Web of Science Core Collection'a (WoSCC) dayalı olarak Vosviewer programı kullanılarak demans hastalarında yardımcı teknolojilerin kullanımında yaşanan etik sorunlara ilişkin yapılan araştırmalar kapsamlı bir şekilde analiz edilmiştir. Bu çalışmada, demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunların incelenmesinde önemli noktaların ve küresel eğilimlerin bibliyometrik analizini yapmak amaçlanmıştır. Çalışma, yalnızca literatürdeki mevcut durumun analitik bir özetini sunmakla kalmayacak, aynı zamanda bu alanın gelecekteki araştırma yönelimlerine de ışık tutacaktır. Bu makalede aşağıdaki araştırma sorularına (AS) cevap aranmıştır.

AS1. Demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunlara ilişkin yapılan araştırmalarının yayınlanma eğilimi nedir?

AS2. Demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunlara ilişkin yapılan araştırmalar için en çok atıf olan ve en etkili makaleler ve bu konuya ilişkin en çok araştırma yapan ve atıf alan yazarlar, ülkeler, kurumlar ve dergiler hangileridir?

AS3. Demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunlara ilişkin yapılan araştırmalar için potansiyel işbirlikçiler (yazarlar, organizasyonlar, ülkeler) kimlerdir?

AS4. Demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunlara ilişkin yapılan araştırmaların ana temaları ve en verimli anahtar kelimeleri nelerdir?

2. METHOD

2.1. Araştırmanın türü

Bu tanımlayıcı çalışmada, demanslı bireylere uygulanan yardımcı teknolojilerin kullanımındaki etik sorunların bibliyometrik analizi yapılmıştır.

2.2. Örneklem

Bu araştırmadaki veriler Web of Science veritabanından alınmıştır. Bu nedenle, bu çalışmaya hiçbir katılımcı dahil edilmemiştir.

2.3. Araştırma Stratejisi

Arama stratejisinde MeSH terimlerine dayalı anahtar kelimeler kullanılmıştır. Gelişmiş arama Web of Science veri tabanında (Thomson Reuters, New York, ABD) gerçekleştirilmiştir. Veri tabanını son tarama tarihi 18 Nisan 2024'tür. Formül: (TS= (“dementia, Alzheimer*, cognitive impairment, assistive tech* and smart home technol*, smart house technol*, mobile application, telecare, self help device, robotic technology, digital technol*, assistive technol*, communication aid, electronic sensor, sensory aid, disability aid, wireless technol* and ethic*. dementia” AND “older*”). Yıl sınırlaması yoktur. Daha sonra analizin yapılacağı Vosviewer programının desteklediği dosya biçimi (düz metin) WoS'tan programa aktarılmıştır. Dahil etme kriterleri şunlardır: (1) Yaşlı bireylerde demans üzerine araştırmalar, (2) İngilizce yayınlanmış makaleler, 3) “özgün makaleler ve derleme” makaleleri. Dışlama kriterleri ise (1) Yayınlanmamış makaleler ve (2) Manuel bulunan makalelerdir.

2.4. Veri Analizi

Bu bibliyometrik analiz, Vosviewer 1.6.20 programı kullanılarak yapılmıştır. Bu analizle birlikte ortak yazarlık ağı, ortak yazarların kurumları ağı, ortak yazarların ülkeleri ağı, yazar ortak atıf ağı, ortak yazar anahtar sözcükleri, belge ve dergi ortak atıf ağı gibi ağ analizleri yapıldı. Anahtar sözcük analizi ile güncel sorunların ve araştırma boşluklarının belirlenmesi amaçlandı.

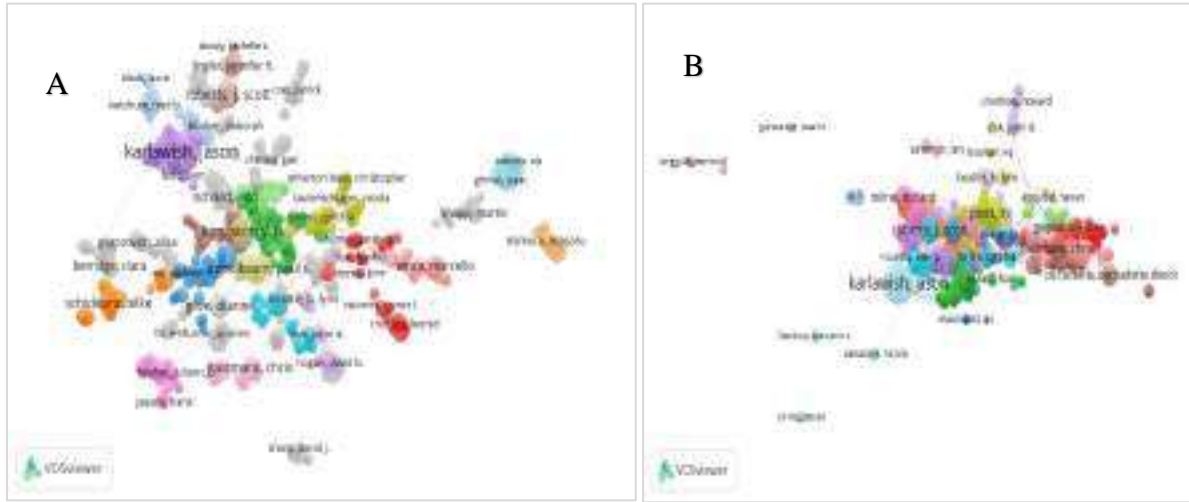
“Sıcak konular” hangi konuların daha popüler olduğunu ve daha fazla ilgi gördüğünü gösterir. Makalelerden çıkarılan ve toplanan en popüler atıf patlaması anahtar sözcükleri sıcak konuları temsil eder (Van Eck & Waltman, 2010). Araştırma alanının önde gelen çalışma konularını ve yapısını belirlemek ve atıf yapılan literatürü sunarak bu alandaki en önemli kaynakları sunmak

için ortak atıf analizi kullanıldı. Araştırma alanındaki üretken ve önemli yazarları, ülkeleri ve kurumları belirlemek için ortak oluşum ağı analizi yapıldı (Osareh, 1996).

3. BULGULAR

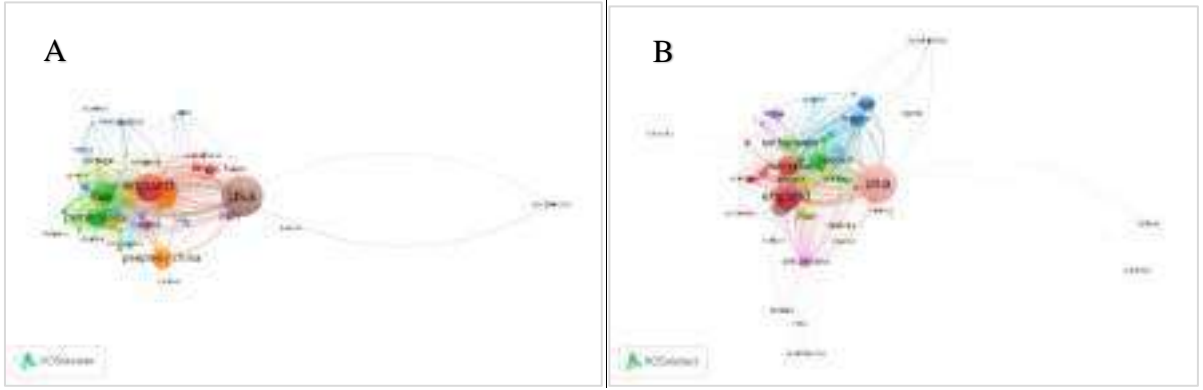
Bu çalışmada yıl sınırlaması olmadan 1984-2024 yılları arasında dahil etme kriterlerine uyan 2642 araştırmaya ulaşılmıştır. Bu bibliyometrik analize dahil edilme ve dışlama kriterleri doğrultusunda toplam 2521 çalışma (1987=orijinal araştırma ve 534 derleme) dahil edilmiştir. Bu makaleler 1984-2024 yılları arasında yayınlandı. İki bin on yılına kadar yayın sayısı 100'ün altında iken 2017 yılı itibariyle 150'nin üzerindedir. 2020 yılından sonra bu sayı 200'ün üzerindedir.

Demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunlara ilişkin 1017 yazar araştırma yapmıştır. En sık araştırma yayınlayan yazarlar Jason Karlawish, Stephen G Post ve Scott YH Kim, J Scott Roberts ve Paul S Appelbaum idi. John C. Morris, Bengt Winblad, Peter V. Rabins, Martin Rossor ve Michael A. Nitsche ise en çok atıf alan makaleleri yayınlayan yazarlardır (Şekil 1).



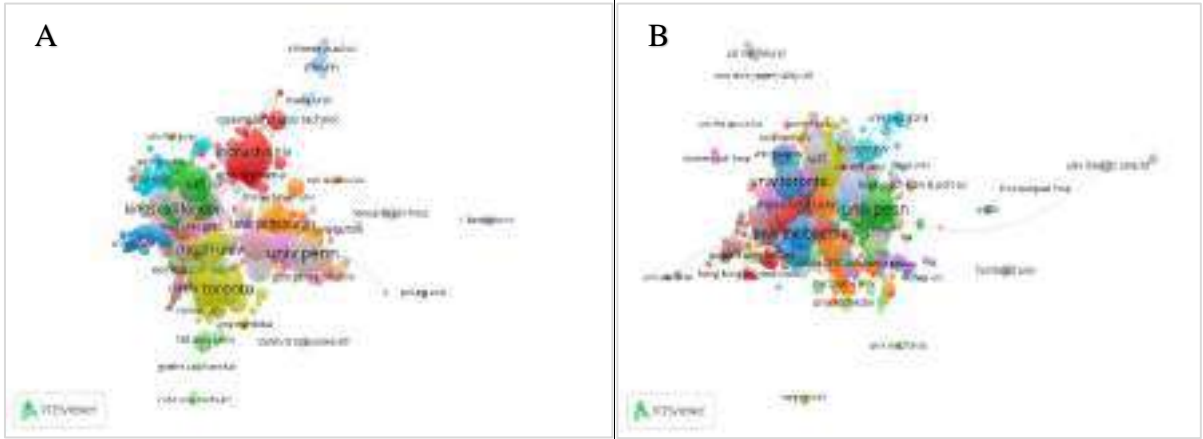
Şekil 1. (A) Yazarların ağ analizi, (B) ortak alıntı yapılan yazarların ağ analizi

Demans hastalarına yönelik yardımcı teknolojilerdeki etik sorunların incelenmesinde altmış yedi ülke yayın yapmıştır. Araştırmalar genellikle Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Kanada, Avustralya ve Çin'de yürütüldü. Çalışmaları en çok atıf alan ülkeler ise Amerika, İngiltere ve Almanya'dır (Şekil 2).



Şekil 2. (A) Ülkelerin ağ analizi, (B) ortak alıntı yapılan ülkelerin analizi

Dokuz yüz yirmi altı kurum bu konuda araştırma yapmıştır. En çok yayın yapan kurumlar ise Toronto Üniversitesi, University College London, Melbourne Üniversitesi'dir. En çok atıf alan kurum ise Standord Üniversitesi, Oxford Üniversitesi ve California Üniversitesi'dir (San Diego) (Şekil 3).



Şekil 3. (A) Kurumların ağ analizi, (B) ortak alıntı yapılan kurumların analizi

Demans hastalarında kullanılan yardımcı teknolojilere ilişkin etik sorunları ele alan araştırmalar 296 farklı dergide yayınlanmıştır. BMJ Open, Journal of Alzheimers Disease, Neural Regeneration Research en çok yayım yapan dergiler olurken Nature Reviews Neuroscience, Archives of Neurology ve BMJ Open en çok atıf alan dergilerdi (Şekil 4).

Demanslı bireyler için yardımcı teknolojilerin kullanımı, bu bireylerin yaşam kalitesini artırma ve bakım yükünü hafifletme potansiyeline sahip önemli bir yeniliktir. Bununla birlikte, bu teknolojilerin kullanımında karşılaşılan etik sorunlar, bireylerin özerkliği, mahremiyeti, güvenliği ve insan onuruna saygıyı koruma açısından büyük bir öneme sahiptir (Köhler et al., 2024; Wangmo et al., 2019). Bibliyometrik analiz sonucunda, bu araştırma alanındaki araştırma sayılarında 2017 yılı itibari ile daha fazla bir artış olduğu belirlenmiştir. İki bin yirmi yılından sonra her yıl 200'ün üzerinde araştırma yapıldığı görülmüştür. Türkiye Alzheimer Derneği'ne göre, ortalama yaşam beklentisinin artması nedeniyle demans sayısının hızla yükseleceği ve şuan dünyada 47 milyon Alzheimer hastası olduğu ve bu sayının 2030 yılında 76 milyon ve 2050 yılında ise 135 milyon hasta olması tahmin edilmektedir (Türkiye Alzheimer Derneği, 2023). Bu nedenle gelecek yıllarda demans hastalarının sayısının artması beraberinde yenilikçi teknolojilerin kullanımındaki artışı da getirecektir. Bu nedenle yardımcı teknolojilerin kullanımında etik problemlerin oluşmaması önem arz etmektedir.

Bibliyometrik analiz, bu alandaki çalışmaların yıllar içinde giderek arttığını ve Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Kanada gibi ülkelerin bu araştırmalara öncülük ettiğini ortaya koymuştur. Bu bulgu, bilimsel alanlarda öncü ülkelerin genellikle daha fazla finansal kaynak, araştırma altyapısı ve multidisipliner iş birliği fırsatlarına sahip olduklarını yansıttığını düşündürmektedir. ABD, İngiltere ve Kanada gibi ülkeler, etik konuların incelenmesine yönelik güçlü bir akademik gelenek ve disiplinler arası iş birliği kültürüne sahiptir (Leong & Lyons, 2010; Sun, Wilson, Schreiber, & Wang, 2017). Özellikle yapay zeka ve sağlık teknolojileri gibi hassas alanlarda etik araştırmalara yapılan yatırımlar, bu ülkelerdeki üniversiteler ve özel sektör iş birliği sayesinde hızla artmış olabilir (Murphy et al., 2021). Bu konudaki araştırmalar küresel anlamda önem kazanırken gelişmekte olan ülkelerde halen sınırlıdır. Demanslı bireylerde kullanılan yardımcı teknolojiler nedeniyle ortaya çıkan etik sorunlara ilişkin araştırmaların yaygınlaştırılması ve daha fazla ülkeyi kapsaması, yalnızca etik anlayışımızı derinleştirmekle kalmaz, aynı zamanda küresel ölçekte daha adil teknolojik çözümler geliştirilmesini de sağlayabilir. Demanslı bireylerin çeşitliliği göz önünde bulundurularak, farklı kültürler, yaş grupları ve demans türlerini kapsayan daha fazla çalışmaya da ihtiyaç vardır. Bu sayede etik sorunlar, bireysel farklılıklar göz önünde bulundurularak daha iyi anlaşılabilir.

Çalışmada; etkili yazarlar, kurumlar ve dergiler bu alandaki mevcut literatüre yön veren temel unsurları oluşturmuştur. Anahtar kelime analizi, etik, özerklik ve teknoloji gibi temaların bu alanda yoğun bir şekilde ele alındığını göstermiştir. Yardımcı teknolojilerin kullanımı, mahremiyetin ihlali, teknolojilere erişimde eşitsizlik, özerkliğin azalması, hastaların rızasının alınması ve insan-merkezli bakım yerine makineye bağımlılığın artması gibi etik sorunları gündeme getirmektedir (Smith, 2023; Wangmo et al., 2019). Etik sorunları ele almak için, teknolojilerin tasarımında kullanıcı katılımı artırılmalı, kültürel duyarlılıklar göz önünde bulundurulmalı ve yasal düzenlemelerle etik standartlar sağlanmalıdır (Cook, 2009).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Demanslı bireyler için yardımcı teknolojilerin kullanımı, bu bireylerin yaşam kalitesini artırma ve bakım yükünü hafifletme potansiyeline sahip önemli bir yeniliktir. Bununla birlikte, bu

teknolojilerin kullanımında karşılaşılan etik sorunlar, bireylerin özerkliği, mahremiyeti, güvenliği ve insan onuruna saygıyı koruma açısından büyük bir öneme sahiptir. Bibliyometrik analiz, bu alandaki çalışmaların yıllar içinde giderek arttığını ve Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Kanada gibi ülkelerin bu araştırmalara öncülük ettiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, etkili yazarlar, kurumlar ve dergiler bu alandaki mevcut literatüre yön veren temel unsurları oluşturmuştur. Anahtar kelime analizi, etik, özerklik ve teknoloji gibi temaların bu alanda yoğun bir şekilde ele alındığını göstermiştir. Demanslı bireylerde yardımcı teknolojilerin kullanımında etik standartların geliştirilmesi ve uygulanması, bu teknolojilerin etkili ve adil bir şekilde benimsenmesi için gereklidir. Gelecekteki araştırmalarda etik değerlendirme çerçevelerinin geliştirilmesine odaklanılmalıdır. Daha geniş bir coğrafi çeşitlilik sağlamak ve küresel perspektif geliştirmek için uluslararası işbirliklerinin artırılması teşvik edilmelidir. Etik sorunlara yönelik farkındalığı artırmak için sağlık profesyonelleri, teknoloji geliştiriciler ve aileler için eğitim programları düzenlenmelidir. Bu sayede, teknolojilerin doğru ve etik bir şekilde kullanımı sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Balasubramanian, S., Raghavan Devarajan, H., Raparathi, M., Dodda, S., Maruthi, S., & Adnyana, I. M. D. (2024). Ethical Considerations in AI-assisted Decision Making for End-of-Life Care in Healthcare. *Power System Technology*, 47, 167-184. doi:10.52783/pst.168
- Bennett, B., McDonald, F., Beattie, E., Carney, T., Freckelton, I., White, B., & Willmott, L. (2017). Assistive technologies for people with dementia: ethical considerations. *Bull World Health Organ*, 95(11), 749-755. doi:10.2471/blt.16.187484
- Brookman, R., Parker, S., Hoon, L., Ono, A., Fukayama, A., Matsukawa, H., & Harris, C. B. (2023). Technology for dementia care: what would good technology look like and do, from carers' perspectives? *BMC geriatrics*, 23(1), 867. doi:10.1186/s12877-023-04530-9
- Cook, A. M. (2009). Ethical issues related to the use/non-use of assistive technologies.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 133, 285-296.
- Duong, S., Patel, T., & Chang, F. (2017). Dementia: What pharmacists need to know. *Can Pharm J (Ott)*, 150(2), 118-129. doi:10.1177/1715163517690745
- Evans, J., Brown, M., Coughlan, T., Lawson, G., & Craven, M. P. (2015). *A systematic review of dementia focused assistive technology*. Paper presented at the Human-Computer Interaction: Interaction Technologies: 17th International Conference, HCI International 2015, Los Angeles, CA, USA, August 2-7, 2015, Proceedings, Part II 17.
- GBD 2019 Dementia Forecasting Collaborators. (2022). Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Public Health*, 7(2), e105-e125. doi:10.1016/s2468-2667(21)00249-8
- Guo, Y., Hao, Z., Zhao, S., Gong, J., & Yang, F. (2020). Artificial intelligence in health care: bibliometric analysis. *Journal of medical Internet research*, 22(7), e18228.
- Köhler, S., Perry, J., Biernetzky, O. A., Kirste, T., & Teipel, S. J. (2024). Ethics, design, and implementation criteria of digital assistive technologies for people with dementia from

- a multiple stakeholder perspective: a qualitative study. *BMC Medical Ethics*, 25(1), 84. doi:10.1186/s12910-024-01080-6
- Kumar, S., Sahoo, S., Lim, W. M., & Dana, L.-P. (2022). Religion as a social shaping force in entrepreneurship and business: Insights from a technology-empowered systematic literature review. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121393.
- Kumar, S., Sharma, D., Rao, S., Lim, W. M., & Mangla, S. K. (2022). Past, present, and future of sustainable finance: insights from big data analytics through machine learning of scholarly research. *Annals of Operations Research*, 1-44.
- Langa, K. M. (2018). *Cognitive aging, dementia, and the future of an aging population*. Paper presented at the Future directions for the demography of aging: Proceedings of a workshop.
- Leong, F., & Lyons, B. (2010). Ethical Challenges for Cross-Cultural Research Conducted by Psychologists From the United States. *ETHICS & BEHAVIOR*, 20, 250-264. doi:10.1080/10508421003798984
- Martin, S. E., Tam, M. T., & Robillard, J. M. (2024). Technology in Dementia Education: An Ethical Imperative in a Digitized World. *J Alzheimers Dis*, 97(3), 1105-1109. doi:10.3233/jad-230612
- Matorevhu, A. (2024). Bibliometrics: Application Opportunities and Limitations. In.
- Murphy, K., Di Ruggiero, E., Upshur, R., Willison, D. J., Malhotra, N., Cai, J. C., . . . Gibson, J. (2021). Artificial intelligence for good health: a scoping review of the ethics literature. *BMC Medical Ethics*, 22(1), 14. doi:10.1186/s12910-021-00577-8
- Osareh, F. (1996). Bibliometrics, Citation Analysis and Co-Citation Analysis: A Review of Literature I. *Libri*, 46, 149-158. doi:10.1515/libr.1996.46.3.149
- Shu, S., & Woo, B. K. (2021). Use of technology and social media in dementia care: Current and future directions. *World J Psychiatry*, 11(4), 109-123. doi:10.5498/wjp.v11.i4.109
- Smith, E. M. (2023). Ethics and assistive technology: what are we missing? *Assistive Technology*, 35(6), 461-462. doi:10.1080/10400435.2023.2271290
- Sun, W., Wilson, M. G., Schreiber, D., & Wang, R. H. (2017). Ethical challenges related to assistive product access for older adults and adults living with a disability: a scoping review protocol. *Syst Rev*, 6(1), 24. doi:10.1186/s13643-017-0419-5
- Türkiye Alzheimer Derneği. (2023). 2014- 2018 Dönemi Faaliyet Raporu. Retrieved from <https://www.alzheimerdernegi.org.tr/faaliyet-2014-2018/>
- Van Eck, N., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *scientometrics*, 84(2), 523-538.
- Wangmo, T., Lipps, M., Kressig, R. W., & Ienca, M. (2019). Ethical concerns with the use of intelligent assistive technology: findings from a qualitative study with professional stakeholders. *BMC Medical Ethics*, 20(1), 98. doi:10.1186/s12910-019-0437-z
- WHO. (2023). Dementia. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

PHOTOTHERAPY TREATMENT IN NEWBORN: TRADITIONAL COMPILATION YENİDOĞANLARDA FOTOTERAPİ TEDAVİSİ: GELENEKSEL DERLEME

Elif Nilay AK¹, Ayfer AÇIKGÖZ²

¹Uzman hemşire, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Hastanesi, Ankara
<https://orcid.org/0000-0001-5855-0193>

²Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği,
Eskişehir, <https://orcid.org/0000-0002-7507-3824>

Özet

Neonatal dönem yenidoğanın dış dünyaya uyum sağlamaya çalıştığı bir dönemdir. Yüksek riskli olan bu dönemde bazı sağlık sorunları görülebilir. Sık karşılaşılan sorunlarından biri de yenidoğan sarılığıdır. Kandaki total serum bilirubin düzeyi yükselerek cilt renginin sarıya boyanması sarılığın belirtisidir. Bu durum doğumdan sonraki ilk 2 haftada hastaneye yatışın en önemli nedenleri arasında yer alır. Sarılığın tedavisinde sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri fototerapi tedavisidir. Fototerapi uygulamasında bilirubin ensefalopatisi oluşmasını önlemek, indirekt bilirubin seviyesini düşürmek ve kan değişimi ihtiyacını azaltmak amaçlanır. Yenidoğanın fototerapiden faydalanabilmesi için ışığın etkilediği yüzey alanı geniş tutulmalıdır. Tek yönlü fototerapi tedavisinde bebeğin ışıktan faydalandığı vücut yüzeyi %35, çok yönlü fototerapide ise faydalanma yüzeyi %80'lere kadar çıkmaktadır. Tedavinin etkisiyle bilirubin seviyesi düşürülür ve sarılık kontrol altına alınır. Yenidoğan hemşiresi, yenidoğanı sadece bezi olacak şekilde fototerapi cihazı altına yatırır. Işık kaynağının retinaya zarar vermesini önlemek için göz bandı kullanılır. Işık kaynağı yenidoğana en az 10 cm, en fazla 50 cm mesafede olmalıdır. Tedavinin etkisiyle yenidoğanda bir takım değişiklikler ortaya çıkabilir. Sıvı kayıpları, deri turgoru, dehidratasyon ve kilo kaybı nedeniyle yenidoğanın 2-3 saat aralıklarla beslenmesi gerekir. Fototerapinin görülen diğer etkileri ise hipertermi, gaitanın sulu yeşil olması ve metabolik hızın artmasıdır. Vücut ısısı 4 saatte bir kontrol edilir. Bebeğin cildinde döküntüler ve bronzlaşma olabilir. Yenidoğanın ağrı kontrolü ve konforu sağlanmalıdır. Fototerapi tedavisinin etkinliği 6-8 saat aralıklarla kan alınarak değerlendirilir. Fototerapi sonlandırıldıktan 24 saat sonra yenidoğanlarda total serum bilirubin tekrar ölçülmelidir. Tedavi tamamlandığında ise bilirubin seviyesinin ani artışına dikkat edilmelidir. Hemşireler tüm bu değişiklikleri ve süreci dikkatli bir şekilde gözlemlemelidir. Bu derlemenin amacı fototerapi tedavisi alan yenidoğanların takibi ve hemşirelik bakımı hakkında bilgi vermektir.

*Derleme “Fototerapi Alan Bebeklerde Anne Sütü Kokusunun Bebeklerin Bilirubin Düzeyine, Fototerapide Kalma Süresine ve Konforlarına Etkisi” başlıklı tezden üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler: fototerapi, yenidoğan, sarılık

1. GİRİŞ

Hiperbilirubinemi, kandaki total serum bilirubin düzeyinin normal sınırların üzerinde olması durumudur. Bilirubin pigmentinin ciltte birikmesiyle birlikte sarılık kliniği meydana gelir. Genellikle geçici ve iyi seyirli bir durum olsa da, neonatal yaşamın ilk haftasında hastane

yatışlarının en sık nedenleri arasındadır (Shaughnessy ve Goyal, 2019; Watchko, 2019). Term bebeklerin yaklaşık %60'ında, preterm bebeklerin ise yaklaşık %80'inde görülmektedir. (Kemper, Newman, Slaughter, Maisels, Watchko, Downs ve Russell, 2022). Kramer kuralına göre sarılık, baştan ayağa doğru ilerler ve değeri bilirubin nomogramına göre belirlenir (AAP,2022). Bu değerlendirme sonucu yenidoğanın tedavi ihtiyacı planlanır. Tedavide başvurulan yöntemlerin başında fototerapi uygulaması yer alır.

Fototerapi tedavisi, belli dalga boylarındaki ışığın kullanılması sonucu indirekt bilirubinun farklı kimyasal reaksiyonlarla suda çözünebilen formlara dönüştürülmesi işlemidir. Bilirubin düzeyini stabil tutmak ve artmasını önlemek amacıyla tedaviye başlanır. Böylece bebeklerdeki bilirubin değerleri istenilen sınırlara indirilebilir (Bagwell ve Steward, 2020). Fototerapi cihazlarında tedavi gören yenidoğanların bilirubin düzeyleri düşerken, tedavinin etkisiyle yenidoğanda bir takım değişiklikler de görülebilir. Bunlardan bazıları; sıvı kayıpları, deri turgoru ve dehidratasyon, hipertermi, gaitanın sulu yeşil olması ve metabolik hızın artmasıdır. Ayrıca yenidoğanın cildinde döküntüler ve cilt renginde bronzlaşma olabilir (Wang, Guo, Li, Cai ve Wang, 2021). Hemşireler tüm bu değişiklikleri dikkatli bir şekilde gözlemlemelidir.

2. YÖNTEM

Geleneksel derleme çalışmasıdır. Amacı fototerapi tedavisi alan yenidoğanların takibi ve hemşirelik bakımı hakkında bilgi vermektir.

3. BULGULAR

3.1.Fototerapi Tedavisinin Gelişimi

Fototerapi, ilk defa hemşire Miss J. Ward tarafından rastlantısal şekilde keşfedilmiştir. Cam kenarındaki kuvözlerde yatan prematüre yenidoğanın güneşe maruz kaldıktan sonra sarılığının azaldığı farkedilmiştir. 1958'de Cremer ve arkadaşları tarafından yapılan tıbbi çalışmalar sonucu güneş ışığı alan yenidoğanların kanlarında bilirubin düzeylerinin düştüğü saptanmıştır. Böylece ışığın sarılık üzerindeki etkisinden yola çıkarak, sarılık tedavisinde fototerapi kullanılmaya başlanmıştır (McDonagh, 2001). Işık terapisi olarak da bilinen bu yöntem yenidoğan sarılığında sıklıkla kullanılmaktadır (Özşahin, Idoko, Muriritirwa, Moro ve Özşahin, 2022).

3.2.Fototerapi Tedavisinin Etkinliği

Sarılığın tedavisi için kullanılan fototerapide yenidoğana belli dozlarda ışık verilir. En etkili olduğu bilinen mavi-yeşil dalga boyu aralığında (460-490 nm) ve 478 nm (Ebbesen, Donneg, Vandborg ve Vreman, 2022; Ebbesen, Rodrigo-Domingo, Moeller, Vreman ve Donneg, 2021) şiddetinde ışık kullanılır (Lamola, 2016). Cihaz ile yenidoğan arasındaki mesafenin 35-40 cm olması gerekmektedir (Maisels, Ramaswamy ve Kring, 2014). Yenidoğanın fototerapiden faydalanabilmesi için ışığın etkilediği yüzey alanı geniş tutulmalıdır. Tek yönlü fototerapi tedavisinde bebeğin ışıktan faydalandığı vücut yüzeyi %35, çok yönlü fototerapide ise faydalanma yüzeyi %80'lere kadar çıkmaktadır (Hansen, Wong ve Stevenson, 2020).

Fototerapiye maruz kalınan süre de fototerapinin etkinliği etkilemektedir. Amerikan Pediatri Akademisine göre fototerapiye ara verme süresinin bir saatten fazla olmasının etkinliği düşüreceği bildirilmiştir (AAP, 2004). Doğumdan sonraki 3. ve 4. günlerde başlatılan fototerapi her zaman bilirubin düzeyinde kesin bir azalma sağlamaz. Ancak tedavinin ilk 24 saatinde bilirubin düzeylerinde %40-50 oranında bir düşüş görülür. Fototerapinin başlatılması ve etkili bir şekilde uygulanması ile yenidoğanın sarılığı azalacaktır (Yurdakök, 2015). Fototerapinin etkinliği cilt rengi gözlemi ve kan tahlilleri ile değerlendirilir.

3.3.Fototerapi Alan Yenidoğanın İzlenmesi

Bebek ilk olarak çıplak olacak şekilde fototerapi cihazının altına yatırılır. Işık kaynağının retinaya zarar vermesini önlemek için bebeğin gözleri göz bandı ile kapatılır (Akkuzu ve Kökçü, 2023). Fototerapi tedavisi alan yenidoğan vücut ısısını kontrol etmekte güçlük çekecektir. Vücut ısısı 4 saatte bir kontrol edilmelidir. Fototerapi cihazı içinde yenidoğanın üstü ışık etki yüzeyini azaltacağı ve vücut ısısını artıracığı için örtülmemelidir (Wang ve ark., 2021; Kaplan ve Maisels, 2021).

Artan vücut ısısına sekonder sıvı kayıpları görülebilir. Yenidoğanların cilt nem kaybı ölçüldüğünde fototerapi sırasında, öncesi ve sonrasına göre ortalama %26,4 oranla artmış olduğu bulunmuştur. Ayrıca bilirubinün aşırı ayrışması ve bağırsak yoluyla atılmasından kaynaklı bağırsak duvarı uyarılır. İshal ve sulu yeşil gaita fototerapi tedavisi boyunca izlenebilir. Bunun sonucunda su, potasyum ve sodyum kayıpları görülür. Hemşireler yenidoğanı deri turgoru ve dehidratasyon belirtileri (emmeme, laterji) yönünden yakından izlemelidir (Faulhaber, Prociyanoy ve Silveira, 2019). Anne sütü alan yenidoğanların en az 2 saatte bir beslenmesi sağlanır. Anne sütü miktarı kontrol edilir ve anneye etkili emzirme konusunda danışmanlık yapılır. Hiperbilirubinemi riski ile yenidoğanın anne sütü alması arasında pozitif ilişki bulunmaktadır (Karan Beyazıt, 2021). Bu nedenle başarılı bir emzirme döngüsünün sağlanması sarılığı önlemenin başında gelir. Anneler emzirmeleri konusunda desteklenir ve anne sütü faydaları anlatılır (Kısaoglu ve Kurt, 2022). Emzirme sıklığının artmasının hiperbilirubinemi gelişme olasılığını azalttığı unutulmamalıdır. Düzenli beslenme ve kilo takibi dehidrasyonunun belirlenmesinde önemlidir (Türk Neonatoloji Derneği, 2022).

Fototerapi kaynaklı hipokalsemi mekanizması henüz net olmasa da fototerapi esnasında kalsiyumun idrarla atılması ile ilişkilendirilebilir. Ek olarak cihaz ışığının epifiz bezini inhibe edici özellikle olması melatonin ve kortizol salgılarının azalmasına yol açar. Böylece kalsiyum kemik doku tarafından emilirken, kan kalsiyum seviyesinde azalma görülebilir. Önlem olarak yenidoğana fototerapi esnasında koruyucu başlık takılabilir, kanda kalsiyum seviyeleri takip edilir (Asghar, Khan ve Hassan, 2020; Shrestha, Dhungana ve Kakshapati, 2021). Hipokalsemi nadiren klinik bulgu verir ve fototerapi tedavisi sonlandığında kendiliğinden düzelir (Wang ve ark., 2021).

Fototerapiye yanıt olarak yenidoğanda hemodinamik değişiklikler kan damarlarındaki vazodilatasyon ve kan basıncında düşme ile görülür. Atardamar kan basıncının düşmesi vücutta negatif geri bildirim döngüsünü çalıştırır. Yenidoğanın kalp atış hızında ve kan basıncında artma gözlenir. Hemşire, vital bulgu takibini düzenli aralıklarla değerlendirmelidir. Yenidoğanın takibi monitörize veya uygun pulse oksimetre ile olmalıdır (Outlaw, Nixon, Odeyemi, MacDonald, Meek ve Leung, 2020; Wang ve ark., 2021).

Işık etkenine maruz kalan yenidoğan; bronz bebek sendromu, peteşi ve döküntü yönünden izlenmelidir. Bronz bebek sendromu, cilt ve idrar renginde koyu renk değişikliği ile karakterize, ışığa bağlı bronz renkte pigmentlerin birikmesi ile seyreden klinik durumdur. Etken nedeni henüz tam bilinmemekle birlikte fotoizomerlerin birikmesi ile ilişkili olabilir. Peteşi ve döküntüler de yenidoğanın bazı vücut bölgelerinde görülür. Hemşire cilt belirtilerini izlemeli ve tedavi süresince yenidoğan vücutuna herhangi bir yağ sürmemelidir. Fototerapi sonlandıktan sonra bu etkiler kendiliğinden düzelir (Lai, Ahmad Kamar, Choo, Kong ve Ngim, 2017).

Yenidoğanın fototerapi tedavisi esnasında cihazda olması anne-bebek etkileşimini de etkileyecektir. Yenidoğan için stres kaynağı olan yabancı bir ortam konforda bozulmaya sebep olur. Her beslenmede yenidoğan ve annenin ten tene teması sağlanmalı, yenidoğanı fototerapide

rahatlatan yöntemler uygulanmalıdır. Fototerapi esnasında yenidoğanın baş hizasına pamuğa emdirilmiş anne sütü koyularak rahatlama sağlanır (Kızılay, 2019).

4. SONUÇ

Fototerapi tedavisi yenidoğanların bilirubin değerlerini düşürürken aynı zamanda birçok yan etkiye de sebep olur. Bu yüzden yenidoğanın tedavisi esnasında yakından takibi oldukça önemlidir. Hemşirelik uygulamalarının etkili ve zamanında yapılması tedaviye uyumu da artıracaktır.

5. KAYNAKLAR

Akkuzu, A. ve Kökcü Doğan, A. (2023). The Relationship Between The Nutrition Style And The Length Of Hospital Stay In Babies Hospitalised In Neonatal Intensive Care Unit Who Diagnose Hyperbilirubinemia. *Yobü Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(3), 212-224.

American Academy of Pediatrics. (2004). Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *J. Pediatr.* 114, 297-316

Asghar, I., Khan, I. A. Ve Hassan, F. (2021). Effect of head covering on phototherapy induced hypocalcemia in term neonates with hyperbilirubinemia: A randomised controlled study. *Journal of Neonatal-Perinatal Medicine*, 14(2), 245-251.

Bagwell, G.A., Steward, D.K.(2020). Comprehensive neonatal nursing care. 6th ed. *New York. Springer Publishing Company.* 315-35.

Ebbesen, F., Donneborg, M. L., Vandborg, P. K. ve Vreman, H. J. (2022). Action spectrum of phototherapy in hyperbilirubinemic neonates. *Pediatric Research*, 92(3), 816-821.

Ebbesen, F., Rodrigo-Domingo, M., Moeller, A. M., Vreman, H. J. ve Donneborg, M. L. (2021). Effect of blue LED phototherapy centered at 478 nm versus 459 nm in hyperbilirubinemic neonates: a randomized study. *Pediatric Research*, 89(3), 598-603.

Faulhaber, F. R., Procianoy, R. S. ve Silveira, R. C. (2019). Side effects of phototherapy on neonates. *American journal of perinatology*, 36(03), 252-257.

Hansen, T. W., Wong, R. J. ve Stevenson, D. K. (2020). Molecular physiology and pathophysiology of bilirubin handling by the blood, liver, intestine, and brain in the newborn. *Physiological reviews*. 100(3), 1291-1346.

Kemper, A. R., Newman, T. B., Slaughter, J. L., Maisels, M. J., Watchko, J. F., Downs, S. M. ve Russell, T. L. (2022). Clinical practice guideline revision: management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*, 150(3).

Karan Beyazıt, Z. (2021). *Yenidoğan Hiperbilirubinemisi Ölçümünde Total Serum Bilirubin İle Transkutan ve Bilicam Yöntemlerinin Karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Kısaoglu, S. ve Kurt, F. Y. (2022). Fizyolojik Sarılığı Olan Yenidoğan Annelerinin Emzirme Öz Yeterliliği Ve Yetersiz Süt Algısının Belirlenmesi. *Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 104-113.

Kızılay, E. N. *Fototerapi alan bebeklerde anne sütü kokusunun bebeklerin bilirubin düzeyine, fototerapide kalma süresine ve konforlarına etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir

Lai, N.M., Ahmad Kamar, A., Choo, Y.M, Kong, J.Y. ve Ngim, C.F. (2017). Fluid supplementation for neonatal unconjugated hyperbilirubinaemia. *Syst Rev*, 8(8): CD011891.

- Lamola, AA. (2016). A pharmacologic view of phototherapy. *Clinics in perinatology*, 43(2), 259-276.
- Maisels, M.J., Ramaswamy, D. ve Kring, E.A. (2014). Does phototherapy cause benign skin rashes in newborn infants?. *Acta Paediatr.* 103(3):133-5.
- McDonagh AF. (2001). Phototherapy: from ancient egypt to the new millennium. *J. Perinatol.* 21(1), 7-12
- Outlaw, F., Nixon, M., Odeyemi, O., MacDonald, L.W., Meek, J. ve Leung, T.S. (2020). Smartphone screening for neonatal jaundice via ambient-subtracted sclera chromaticity. *PLoS One.* 15: e0216970.
- Ozsahin, D. U., Idoko, J. B., Muriritirwa, N. T., Moro, S. ve Ozsahin, I. (2022). Application and impact of phototherapy on infants. *In Modern Practical Healthcare Issues in Biomedical Instrumentation* (pp. 151-165).
- Shaughnessy, E.E., Goyal, N.K. (2019). Jaundice and hyperbilirubinemia in the newborn. *Nelson Textbook of Pediatrics.* 2, 953-61.
- Shrestha, S., Dhungana, S., Shrestha, S. K., Shrestha, G. S., & Kakshapati, P. (2021). Hypocalcemia in Jaundiced Neonates Receiving Phototherapy.
- Türk Neonatoloji Derneği. (2022). Yenidoğan Sarılıklarında Yaklaşım, İzlem Ve Tedavi Rehberi 2022 Güncellemesi
- Wang J, Guo G, Li A, Cai WQ, Wang X. (2021). Challenges of phototherapy for neonatal hyperbilirubinemia (Review). *Exp Ther Med.* 21: 231.
- Yurdakök M. Phototherapy in the newborn: what's new?. (2015). *JPNIM.* 4(2).

THE AWARENESS OF CARDIOVASCULAR DISEASE RISK FACTORS: A
NARRATIVE REVIEW
KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİNİN FARKINDALIĞI: BİR
ANLATISAL DERLEME

Ayşegül ILGAZ¹

¹Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD,
0000-0003-0640-2820

Özet

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), dünya genelinde artan bir halk sağlığı sorunu olarak, en sık ölüm nedeni olan hastalıklar arasında yer almaktadır. Dünya Kalp Federasyonu, son 30 yılda KVH kaynaklı ölümlerin %60 oranında arttığını ve 2021 yılında 20,5 milyon kişinin bu hastalık nedeniyle hayatını kaybettiğini bildirmiştir. KVH ile ilişkili risk faktörleri iki grupta sınıflandırılabilir: değiştirilebilir ve değiştirilemeyen faktörler. Değiştirilebilir risk faktörleri arasında hipertansiyon, obezite, diyabet, yüksek kolesterol, fiziksel hareketsizlik, sağlıklı beslenme, sigara kullanımı ve aşırı alkol tüketimi yer alırken; yaş, cinsiyet, aile öyküsü ve etnik köken gibi unsurlar değiştirilemeyen risk faktörlerini oluşturur. KVH risk faktörlerinin farkında olmak, bu hastalığın komplikasyonlarını önlemede kritik bir rol oynar. Bireyler KVH açısından risk düzeyleri belirlenirse, değiştirilebilir risk faktörlerinin düzeltilmesi ile miyokard infarktüsü, periferik arter hastalıkları ve inme büyük ölçüde önlenebilmektedir. KVH'lar ortaya çıktıktan sonra morbidite ve mortalitenin artmakta ve bununla birlikte sağlık sistemine olumsuz etkileri olmaktadır. KVH'nin önlenmesi ve kontrolünde başarı, risk faktörlerinin yönetimini içeren bilinçli adımlarla mümkündür. Bireylerin KVH'yi tanıma, kalp sağlığına uygun bir diyet uygulama, düzenli egzersiz yapma, kilo kontrolü sağlama ve sağlık taramalarıyla kan basıncı ve kolesterol düzeylerini izleme alışkanlıkları edinmesi önem taşır. Bu derleme, KVH ile ilişkili risk faktörleri konusunda toplumun farkındalığını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Sonuç olarak, elde edilen veriler KVH risk faktörlerine dair farkındalık yaratmak ve bu alandaki araştırmalara rehberlik etmek için kritik bilgiler sunabilir.

Anahtar kelimeler: kardiyovasküler hastalık, risk faktörü, farkındalık, nüfus

Abstract

Cardiovascular diseases (CVD) are a growing public health problem on a global scale and are among the top diseases that cause death in the world. While the World Heart Federation stated that deaths from CVD increased by 60% in the last 30 years, it was determined that 20.5 million people died for this reason in 2021. Risk factors associated with CVD can be divided into two groups: modifiable factors such as hypertension, being overweight or obesity, diabetes, high cholesterol, inactivity and diet, smoking, excessive alcohol; unchangeable factors such as age, gender, family history and ethnicity. Awareness of CVD risk factors plays a vital role in preventing CVD complications and may be a prerequisite for success in the prevention and control of this disease. If individuals are identified at risk for CVD, myocardial infarction, peripheral arterial disease and stroke can be largely prevented by correcting modifiable risk

factors. Once CVDs occur, morbidity and mortality increase, which in turn has negative effects on the health system. It is crucial that people learn to identify CVD, control and manage heart disease risk factors such as eating a heart-healthy diet, exercising regularly, and getting periodic health exams to measure blood pressure, cholesterol, and losing weight if they are obese or overweight. This review aims to assess public awareness of risk factors associated with CVD. The results obtained from this review may guide the research to increase awareness of CVD risk factors.

Keywords: cardiovascular disease, risk factor, awareness, population

1. GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), dünyada ve Türkiye’de ölüme neden olan hastalıklar arasında birinci sırada yer alırken hastalık yükünün en önde gelen nedenlerinden birisini oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü’ne (DSÖ) göre, her yıl yaklaşık 18 milyon insan bu hastalık nedeniyle hayatını kaybetmektedir (DSÖ, 2024). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi her 33 saniyede bir kişinin ve 2022’de 702.880 kişinin kalp hastalığından öldüğünü bildirmektedir. Bu, her 5 ölümden 1’ine eşdeğer anlamına gelmektedir. Kalp hastalığının 2019’dan 2020’ye yaklaşık 252,2 milyar dolar sağlık harcamasına neden olduğu da belirtilmektedir (CDC, 2024). Kalp krizi, inme ve diğer dolaşım sistemi bozukluklarını içeren bu hastalık, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan sağlık sistemleri üzerinde ciddi bir yük oluşturur. Özellikle yaşlanan nüfus, yaşam tarzının değişmesi ve artan obezite oranları, KVH’nin yaygınlığını daha da artırmaktadır. Bu nedenle KVH’nin tavsiye ve yönetimi, halk sağlığı politikalarında odaklı bir konu olarak ele alınmaktadır (Zhao, Wang, Wong, & Wang, 2024).

Kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde, değiştirilebilir ve değiştirilemez olmak üzere iki ana kategoriye ayrılan risk faktörleri kritik bir rol oynar (Mohammadnezhad, Mangum, May, Lucas, & Ailson, 2016). Hipertansiyon, yüksek kolesterol, diyabet, sigara kullanımı ve fiziksel hareketsizlik gibi değiştirilebilir faktörler, bireylerin yaşam tarzı değişiklikleri ve erken müdahalelerle kontrol altına alınabilir. Öte yandan yaş, genetik yatkınlık ve cinsiyet gibi değiştirilemez faktörler, bireylerin KVH geliştirme riskini artıran ancak kontrol edilemeyen unsurlardır. Risk faktörlerinin etkilerinin anlaşılması ve bunlara yönelik önlemlerin alınması, hastalığın önlenmesi ve tedavi edilmesinde anahtar rol oynamaktadır (Cimmino et al., 2023; Mohammadnezhad, May, Mangum, Lucas, & Ailson, 2016).

Kardiyovasküler hastalıklarla mücadelede farkındalık yaratmak, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde olumlu sonuçlar doğurur (Jiva, 2022). Farkındalık, KVH riskini azaltmaya yönelik ilk adımdır. Risk faktörleri hakkında bilgi sahibi olan bireyler, daha sağlıklı yaşam tarzı seçimleri yaparak hastalığın önlenmesine katkıda bulunabilir. Yüksek tansiyon, aşırı kilo veya obezite, sigara içme veya hatta aile geçmişi gibi kişisel risk faktörlerinin hastalığa yakalanma şanslarını nasıl artırabileceğini öğrenerek başlayabilirler. Daha sonra bu riskleri en aza indirmek için harekete geçebilirler (NIH, 2024). Ayrıca, toplum genelinde yürütülen farkındalık kampanyaları, erken tanı ve tedavi olanaklarının artırılmasını destekler. Farkındalık eksikliği, bireylerin risk altında olduklarını geç fark etmelerine ve önleyici tedbirlerin yetersiz kalmasına neden olabilir. Bu nedenle, eğitim programları ve toplum temelli sağlık girişimleri, KVH’nın yaygınlığını azaltmada hayati bir role sahiptir (Jiva, 2022; Lawless, Brown, & Kunadian, 2023). Bu derlemede, KVH risk faktörleri konusundaki farkındalığın önemi ve toplum üzerindeki etkilerini incelemek amaçlanmıştır.

2. Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri

Kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde birden fazla risk faktörü etkili olmaktadır ve bu faktörler değiştirilebilir ve değiştirilemez olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. Hipertansiyon, sigara kullanımı, obezite, yüksek kolesterol ve fiziksel hareketsizlik gibi değiştirilebilir risk faktörlerini kontrol altına almada uygun yaşam tarzı değişiklikleri ve tıbbi müdahaleler olduğu belirtilmektedir. Değiştirilemez risk faktörleri olarak yaş, cinsiyet ve genetik yatkınlık olup bu faktörler bireylerin hastalığa yatkınlığını artıran ancak müdahale edilemeyen unsurlardır. Bu risk faktörlerinin erken dönemde tanınması ve yönetimi, bireylerin yaşam kalitesini artırmada ve hastalık yükünü azaltmada önemlidir. Yapılan bir çalışmada, kardiyovasküler hastalık riskinin böbrek hastalığı olan kişilerde (HRadj=3,4, %95 CI 1,3 ila 8,7), erkeklerde (HRadj=2,3, %95 CI 1,7 ila 3,2), hipertansiyonu olan bireylerde (HRadj=1,6, %95 CI 1,3 ila 2,1), diyabet hastalarında (HRadj=2,3, %95c CI 1,8 ila 2,9) ve alkol tüketenlerde (HRadj=1,5, %95 CI 1,09 ila 2,2) daha yüksek olduğu bulunmuştur (Rezaianzadeh et al., 2023). Diğer bir çalışmada, katılımcıların %23,9'u için 10 yıllık CVD riskinin %10 ve daha fazla olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada, hipertansiyon, diyabet, hiperkolesterolemi ve sigara içmenin yaygınlığı sırasıyla %12,8, %8,4, %12,8 ve %14,4 iken karın bölgesinde obezite olması, düşük veya orta düzeyde fiziksel aktiviteye sahip olması, okuma yazma bilmemesi veya diploma veya daha düşük derecelere sahip olması ve refah puanı grubunun üçüncü çeyreğinde yer alması, 10 yıllık kardiyovasküler hastalık riskinin daha yüksek olmasıyla ilişkili olduğu vurgulanmıştır (Rezaei, Seif, Fattahi, Gandomkar, & Hasanzadeh, 2022).

2.1. Değiştirilebilir Risk Faktörleri

2.1.1. Hipertansiyon

Hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıkların en önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden biridir. Yüksek kan basıncının kardiyovasküler hastalıkta nedensellik için en güçlü kanıtla ilişkili ve hipertansiyonun yüksek bir maruziyet yaygınlığına sahip olduğu belirtilmektedir (Fuchs & Whelton, 2020). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, dünya çapında 30-79 yaş aralığındaki bireyler arasında 1,28 milyar hipertansiyon hastası vardır. Bu bireylerin üçte ikisi düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. Hipertansiyon tanısı olan bireylerin yaklaşık %46'sı bu rahatsızlığa sahip olduklarının farkında değildir. Ayrıca hipertansiyonu olan yetişkinlerin yarısından azı (%42) teşhis edilmekte ve tedavi edilmektedir. Hipertansiyon tanısı alan yetişkinlerin yaklaşık beşte birinin (%21) hipertansiyonu kontrol altına alınmıştır (WHO, 2023).

Kan basıncının sürekli olarak yüksek olması, kalp ve damar sisteminde hasara yol açarak kalp krizi, inme ve kalp yetmezliği riskini artırır. Ayrıca, hipertansiyon uzun vadede böbrek hasarına ve arterlerde sertleşmeye neden olabilir, bu da dolaşımın bozulmasına katkıda bulunur (NIH, 2023). Sessiz bir hastalık olarak adlandırılan hipertansiyon, genellikle belirgin semptomlar göstermediği için fark edilmeden ilerleyebilir ve ciddi komplikasyonlara yol açabilir (WHO, 2023).

Hipertansiyonun kontrol altına alınması için tuz tüketiminin ve doymuş yağ alımının azaltılması, sebze ve meyve ağırlıklı bir diyet benimsenmesi gibi değişiklikler önerilmektedir. Ayrıca haftada en az 150 dakika olacak şekilde orta düzeyde fiziksel aktivite yapmanın hipertansiyonun kontrolünde etkili olduğu belirtilmektedir (Fuchs & Whelton, 2020). Sigara kullanımının bırakılması ve alkol tüketiminin sınırlandırılması da diğer önemli bir noktadır. Meditasyon, yoga veya danışmanlık gibi yöntemlerle stresin azaltılması hipertansiyonun kontrol altına alınmasında önemlidir. Doktorun verdiği antihipertansif ilaçlar kan basıncının hedef aralıkta tutulmasını sağlar. Bu uygulamaların benimsenmesi, hipertansiyonun etkili bir

şekilde yönetilmesine ve kardiyovasküler hastalıkların önlenmesine yardımcı olur (Unger et al., 2020; WHO, 2021).

2.1.2. Diyabet

Diyabet, kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde güçlü bir değiştirilebilir risk faktörüdür. Kan şekerinin uzun süre yüksek seyretmesi, damar duvarlarında hasara yol açarak ateroskleroz gelişimini hızlandırır ve kalp krizi, inme gibi ciddi komplikasyonlara zemin hazırlar. Diyabetli bireylerde kardiyovasküler hastalık riski, diyabeti olmayan bireylere göre iki ila dört kat daha fazladır. İnsülin direnci veya diyabeti olan ve bu risk faktörlerinden bir veya daha fazlasına sahip olan kişiler kalp hastalığı açısından daha da büyük risk altındadır (CDC, 2023; Johns Hopkins Medicine, 2024). Diyabetli kişiler risk faktörlerini yöneterek kalp ve kan damarı hastalığından kaçınabilir veya bu hastalığı geciktirebilir. Ayrıca diyabet, yüksek tansiyon ve dislipidemi gibi diğer risk faktörleriyle birlikte görülme eğiliminde olduğu için bu etkileri daha da artırır (CDC, 2023; Leon & Maddox, 2015).

Diyabet ne kadar uzun süre devam ederse, kalp hastalığı riski o kadar yüksek olmaktadır. Zamanla, yüksek kan şekeri kan damarlarına ve kalbinizi kontrol eden sinirlere zarar verebilir. Diyabetli kişilerde kalp hastalığı riskini artıran hipertansiyon, kötü kolesterol gibi diğer rahatsızlıkların olma olasılığı daha yüksektir. Belirli yaşam tarzı alışkanlıklarını değiştirerek kalp sağlığını korumak mümkün olabilir (CDC, 2023). Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde diyabeti kontrol altına almak için kan şekeri seviyelerinin düzenli olarak ölçülmesi ve hedef aralıklarda tutulması önemlidir. Kaymaksız yoğurt, kepekli ekmek, yağsız süt, bakliyat ve taze meyveler gibi düşük glisemik indeksli gıdaların tercih edilmesi, basit karbonhidratların (meyvede ve balda bulunan şeker, süt şekeri, mısır şekeri ve toz şeker) sınırlandırılması ve lif açısından zengin bir diyet uygulanması önemlidir. Haftada en az 150 dakika aerobik egzersiz, insülin duyarlılığını artırarak kan şekeri kontrolünü desteklemektedir. Sağlıklı bir vücut ağırlığı olması ve korunması, diyabetin ve kardiyovasküler komplikasyonların yönetiminde etkilidir. Sigara bırakma ve alkol tüketiminin sınırlandırılması, damar sağlığını destekler. Doktorun reçete ettiği insülin veya oral antidiyabetik ilaçlar, kan şekeri seviyelerinin düzenlenmesine yardımcı olur. Diyabetli bireylerin hastalıkları hakkında bilinçlendirilmesi ve bireysel sağlık yönetimi becerilerinin geliştirilmesi önemlidir. Bu önlemler, diyabetin hem yönetiminde hem de kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde kritik rol oynar (Haneda et al., 2018; Rydén et al., 2013).

2.1.3. Sigara Kullanımı

Sigara içmek, diyabet hastası olsun ya da olmasın, insanları kalp hastalığı ve felç açısından daha yüksek riskli olmaktadır. Pasif içicilik de dahil olmak üzere tütün kullanımı, kardiyovasküler sisteme zarar vermektedir. Her yıl koroner kalp hastalığından kaynaklanan yaklaşık 1,9 milyon önlenebilir ölüm (dünya genelindeki tüm koroner kalp hastalığı ölümlerinin yaklaşık %21'i) tütün kullanımına ve pasif içiciliğe maruz kalmaya atfedilebilir (WHO, 2020). ABD'de kardiyovasküler hastalıklardan kaynaklanan her dört ölümden birinden sorumludur (CDC, 2020).

Tütünü bırakmanın faydaları önemlidir. Bıraktıktan sonra saatler içinde başlayıp yıllarca süren anında ve uzun vadeli sağlık faydaları vardır. On beş yıllık tütünden uzak durmanın ardından, koroner kalp hastalığının riski hiç sigara içmemiş bir kişi ile aynı olur (WHO, 2020). Sigarayı bırakmak, sigara içen kişilerin kardiyovasküler hastalık riskini azaltmak için alabilecekleri en önemli eylemlerden biridir. Bu, yaş veya sigara içme süresi ve yoğunluğundan bağımsız olarak sigara içen tüm kişiler için geçerlidir (CDC, 2020).

2.1.4. Obezite ve Fiziksel Aktivite Eksikliği

Obezite, kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde önemli bir değiştirilebilir risk faktörüdür. Obezitenin küresel yaygınlığı son kırk yılda iki katından fazla artmış olup şu anda bir milyardan fazla kişiyi etkilemektedir (Koskinas et al., 2024). Aşırı kilo, yüksek tansiyon, diyabet ve dislipidemi gibi diğer risk faktörlerini tetikleyerek kalp ve damar sağlığını olumsuz etkiler. Vücut yağ oranının yüksek olması, özellikle abdominal obezite, ateroskleroz gelişimini hızlandırır ve kalp krizi veya inme riskini artırır. Bel çevresiyle belirlenen abdominal obezitenin, vücut kitle indeksinden bağımsız bir kardiyovasküler hastalık risk belirteci olduğu belirtilmektedir (Powell-Wiley et al., 2021). Bunun yanında, yetersiz fiziksel aktivite, metabolizmayı olumsuz etkileyerek kilo artışına ve kardiyovasküler sistemin zayıflamasına neden olur. Fiziksel olarak aktif olmayan bireylerde, kardiyovasküler hastalık riski belirgin şekilde yüksektir (Hanssen et al., 2022).

Sağlıklı bir diyet planı oluşturmak, yüksek kalori ve doymuş yağ içeren gıdalardan kaçınmak gibi uygulamalar kilo kontrolüne yardımcı olur. Ayrıca haftada en az 150 dakika olacak şekilde orta yoğunluklu aerobik egzersiz veya haftada 75 dakika yüksek yoğunluklu fiziksel aktivite önerilmektedir. Kas güçlendirme egzersizlerinin de haftada en az iki kez yapılması öneriler arasındadır. Beden kitle indeksinin normal aralıklarda tutulması, bel çevresinin kontrolü ve fiziksel aktivitenin artırılması (örneğin yürüyüş yapmak, asansör yerine merdiven kullanmak gibi) kardiyovasküler hastalıkları önlemede faydalıdır. Stres, kilo kontrolü ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını etkileyebilir. Bu nedenle, gerektiğinde psikolojik destek almak önemlidir. Sağlık profesyonelleri toplumdaki bireylerin düzenli kilo takibini, diyet planlamasını ve egzersiz programlarını planlamalıdır (Koskinas et al., 2024; Powell-Wiley et al., 2021).

2.2. Değiştirilemez Risk Faktörleri

2.2.1. Genetik ve Aile Geçmişi

Genetik yatkınlık ve aile geçmişi, kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde değiştirilemez risk faktörleri arasında yer alır. Birinci derece akrabalarında erken yaşta kalp krizi veya diğer kardiyovasküler hastalık problemleri olan bireylerde bu hastalıkların ortaya çıkma olasılığı daha yüksektir (Hajar, 2020). Genetik faktörler, kan basıncı, kolesterol düzeyleri, kan şekeri regülasyonu ve damar yapısı gibi biyolojik süreçleri etkileyerek bireylerin risk profilini şekillendirir. Aile geçmişine dayalı riskler, genellikle diğer çevresel veya yaşam tarzı faktörleriyle birleşerek daha büyük bir tehdit oluşturur. Bu nedenle genetik yatkınlığı olan bireylerde hastalığın erken teşhisi ve önlenmesi hayati önem taşır (Upadhyay, 2015).

Yüksek risk taşıyan bireylerde düzenli tansiyon ölçümleri, kolesterol ve kan şekeri düzeylerinin takibi önerilmektedir. Dengeli beslenme, düzenli egzersiz ve sigaradan uzak durma gibi koruyucu önlemler alınabilir. Aile öyküsü önemli olup risk faktörlerinin daha iyi anlaşılması için ailedeki kardiyovasküler hastalık öyküsü sağlık profesyonelleriyle paylaşılmalıdır (Chacko, Sarma, Harikrishnan, Zachariah, & Jeemon, 2020). Genetik risk taşıyan bireylerin düzenli olarak kardiyoloji uzmanı tarafından değerlendirilmesi önemlidir. Yüksek genetik risk taşıyan bireylerde, genetik danışmanlık hizmetleri alarak olası riskler ve önlemler konusunda bilgi edinilebilir. Bunun için genetik danışmanlar, bireylerin belirli genetik mutasyonlara (ör. APOE, LDLR, PCSK9) sahip olup olmadığını belirlemek için genetik testler önerebilir. Bu uygulamalar, genetik ve aile geçmişi nedeniyle risk altında olan bireylerin erken dönemde önlem almasına ve kardiyovasküler hastalıkların etkilerinin azaltılmasına yardımcı olur (American Cancer Society, 2023; Scheuner & Dhar, 2019).

2.2.2. Yaş ve Cinsiyet

Yaş ve cinsiyet, kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde önemli değiştirilemez risk faktörleri arasında yer alır. İleri yaş, kalp ve damar sisteminde yapısal değişikliklere yol açarak hastalık riskini artırır; bu nedenle, yaşlanmayla birlikte kardiyovasküler hastalıkların görülme sıklığı belirgin şekilde yükselir (Fleg & Strait, 2012). Cinsiyet açısından bakıldığında, erkeklerde kardiyovasküler hastalık riski genellikle daha erken yaşlarda başlar. Kadınlarda ise östrojen hormonunun koruyucu etkisi nedeniyle risk menopoz dönemine kadar daha düşüktür, ancak menopoz sonrası bu koruma azaldığı için risk artar (Ryczkowska, Adach, Janikowski, Banach, & Bielecka-Dabrowa, 2023). Yaş ve cinsiyet gibi faktörler kontrol edilemese de, bu riskler hakkında farkındalık oluşturmak ve önlemler almak hastalık yönetiminde önemlidir.

Yaşlandıkça kardiyovasküler riskler artacağından, tansiyon, kolesterol ve kan şekeri düzeylerinin düzenli takibi önerilmektedir. Dengeli beslenme, fiziksel aktivitenin artırılması ve sigaradan kaçınma gibi alışkanlıklar tüm yaş grupları ve cinsiyetler için faydalıdır. Kadınların menopoz sonrası dönemde kardiyovasküler risk faktörlerini düzenli olarak kontrol ettirmesi ve gerektiğinde hormon terapisi gibi tıbbi destek alması diğer bir öneridir (Prabakaran, Schwartz, & Lundberg, 2021). Genç yaşlarda, özellikle erkeklerde, kardiyovasküler risk faktörleri taramaları yapılabilir ve yüksek risk taşıyan bireylere yönelik önlemler alınabilir. Yaş ve cinsiyete bağlı risklerin daha iyi anlaşılması için bireylerin eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi sağlanması önemlidir. Yaş ve cinsiyete özel risk faktörlerini yönetmek için kardiyolog, endokrinolog ve diyetisyen gibi uzmanlarla işbirliği yapılabilir (Wallace, Ricco, & Barrett, 2014)

3. Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörlerine İlişkin Toplumun Farkındalık Düzeyleri

Kardiyovasküler hastalık risk faktörlerine ilişkin toplumun farkındalık düzeyi, bu hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesi açısından hayati bir öneme sahiptir (Alshakarah et al., 2023). Ancak birçok toplumda bireyler, hipertansiyon, diyabet, obezite, sigara kullanımı ve fiziksel hareketsizlik gibi değiştirilebilir risk faktörlerinin etkileri konusunda yeterince bilgi sahibi değildir. Farkındalık düzeyinin düşük olması, bu risk faktörlerinin erken dönemde kontrol altına alınmasını zorlaştırarak kardiyovasküler hastalıkların yaygınlığını artırabilir. Bu nedenle, toplumda sağlık eğitimi programlarının yaygınlaştırılması, medya kampanyaları ile bilgilendirme yapılması ve bireylerin düzenli sağlık kontrollerine teşvik edilmesi, farkındalık düzeyinin artırılmasında kritik rol oynar (Martsevich, Semenova, Kutishenko, Zagrebelnyy, & Ginzburg, 2017; Mujamammi et al., 2020).

Yapılan bir çalışmada, katılımcıların %47.1'i kardiyovasküler hastalık ve ilişkili risk faktörleri konusunda iyi bir farkındalığa sahipti. Ancak, felç ve kalp krizi semptomlarının farkındalığı düşüktü. Pulmoner emboli ve derin ven trombozu, kardiyovasküler hastalığın en sık tanımlanan tipleriydi ve %39.2'si bu durumların farkındaydı. Kalp krizinin en bilinen semptomu nefes darlığıydı (katılımcıların %54.4'ü tarafından biliniyordu). Aynı çalışmada, katılımcıların CVD risk faktörleri konusundaki farkındalığı orta düzeydeydi. Katılımcıların üçte ikisinden fazlası tarafından tanımlanan en yaygın faktörler sağlıksız beslenme, sigara içme, dislipidemi ve fiziksel hareketsizlikti. İyi bir kardiyovasküler hastalık farkındalığının bağımsız öngörücüleri 35-44 yaş aralığında olmak, Riyad'ın kuzeyinde yaşamak ve sağlıklı bir beslenme uygulamaktı (Mujamammi et al., 2020). Diğer bir çalışmada, üreme çağındaki kadınlar arasında kardiyovasküler hastalık konusunda farkındalığı ve bilgiyi artırmak için acilen hedefli müdahalelere ihtiyaç olduğu bildirilmiştir (Alshakarah et al., 2023). Preeklemsi öyküsü olan kadınlar ile yapılan bir çalışmada, katılımcılar arasında kardiyovasküler hastalık risk faktörlerinin yaygınlığı nispeten yüksek olduğu bulunmuştur. Katılımcıların çoğunun kardiyovasküler hastalık bilgisi yetersizdi. Ayrıca, sağlık hizmeti sağlayıcılarının

kardiyovasküler hastalık ile ilgili risk faktörleri hakkında danışmanlık sağlamadaki rolünün sınırlı olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada hemşireler ve doktorlar tarafından kardiyovasküler hastalıkla ilgili daha fazla danışmanlık sağlanması, kadınların kardiyovasküler hastalık bilgisini ve yaşam tarzını değiştirme niyetini artırmak için önemli olduğu vurgulanmıştır (Kassab et al., 2023). Kamerun'da yapılan bir çalışmada, toplumdaki bireylerin %52.5'inin kardiyovasküler hastalık hakkında genel bilgisinin zayıf olduğu ve sadece yaklaşık dörtte birinin kardiyovasküler hastalık tiplerini doğru bir şekilde tanımlayabildiği saptanmıştır. Genel olarak, katılımcıların %36'sı bu hastalığın risk faktörlerinden habersizdi. Aynı çalışmada, yüksek eğitim düzeyi (aOR = 2,26), yüksek aylık gelir (aOR = 1,64), ailede kardiyovasküler hastalık öyküsü olması (aOR = 1,59) ve daha önce sigara içmiş olmak (aOR = 1,11) orta ila iyi bilgi düzeyiyle ilişkilendirilmiştir (Aminde et al., 2017).

4. CONCLUSION

Kardiyovasküler hastalıklar dünya genelinde ve Türkiye'de ölüm nedenleri arasında ilk sırada olup ciddi bir halk sağlığı sorununu oluşturmaktadır. Değiştirilebilir risk faktörleri arasında hipertansiyon, obezite, diyabet, yüksek kolesterol, sigara kullanımı ve fiziksel hareketsizlik; değiştirilemeyen faktörler arasında ise yaş, cinsiyet ve genetik yatkınlık yer alır. CVD ve ilişkili risk faktörleri konusunda toplumun farkındalık düzeyi yetersizdir. Bu çalışma, kardiyovasküler hastalık konusunda farkındalığı artırmak için etkili eğitimin gerekliliğini vurgulamaktadır. Yüksek farkındalık, risk faktörlerinin erken tanınmasına ve aile hekimliği uygulamasının temel taşı olan birincil önlemenin erken uygulanmasına yol açabilir. Risk faktörlerinin erken tanınması ve yönetimi, KVH'nın önlenmesinde ve kontrolünde temel bir role sahiptir. Ayrıca, bireylerin yaşam tarzı değişiklikleri ile risk faktörlerini yöneterek KVH riskini azaltabileceği vurgulanmaktadır. Toplum genelinde farkındalık artırıcı programlar ve sağlık profesyonelleri tarafından sağlık eğitimleri verilmesi ile KVH'nın görülme sıklığı ve etkileri azaltılabilir.

KAYNAKLAR

- Alshakarah, A., Muriyah, D., Alsaghir, F., Alanzi, R., Almalki, S., Alsdan, S., . . . Albrahim, T. (2023). Awareness and Knowledge of Cardiovascular Diseases and Its Risk Factors Among Women of Reproductive Age: A Scoping Review. *Cureus*, 15(12), e49839. doi:10.7759/cureus.49839
- American Cancer Society. (2023). Understanding Genetic Testing for Cancer Risk. Retrieved from <https://www.cancer.org/cancer/risk-prevention/genetics/genetic-testing-for-cancer-risk/understanding-genetic-testing-for-cancer.html>
- Aminde, L. N., Takah, N., Ngwasiri, C., Noubiap, J. J., Tindong, M., Dzudie, A., & Veerman, J. L. (2017). Population awareness of cardiovascular disease and its risk factors in Buea, Cameroon. *BMC Public Health*, 17(1), 545. doi:10.1186/s12889-017-4477-3
- CDC. (2020). Smoking and Cardiovascular Disease. Retrieved from <https://www.cdc.gov/tobacco/patient-care/care-settings/pdfs/cdc-osh-hcp-cardio-factsheet-508.pdf>
- CDC. (2023). Your Heart and Diabetes. Retrieved from <https://www.cdc.gov/diabetes/diabetes-complications/diabetes-and-your-heart.html>
- CDC. (2024). Heart Disease Facts. Retrieved from <https://www.cdc.gov/heart-disease/data-research/facts-stats/index.html>
- Chacko, M., Sarma, P. S., Harikrishnan, S., Zachariah, G., & Jeemon, P. (2020). Family history of cardiovascular disease and risk of premature coronary heart disease: A matched case-control study. *Wellcome Open Res*, 5, 70. doi:10.12688/wellcomeopenres.15829.2

- Cimmino, G., Natale, F., Alfieri, R., Cante, L., Covino, S., Franzese, R., . . . Mollo, N. (2023). Non-conventional risk factors: “fact” or “fake” in cardiovascular disease prevention? *Biomedicines*, *11*(9), 2353.
- DSÖ. (2024). Cardiovascular diseases. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
- Fleg, J. L., & Strait, J. (2012). Age-associated changes in cardiovascular structure and function: a fertile milieu for future disease. *Heart Fail Rev*, *17*(4-5), 545-554. doi:10.1007/s10741-011-9270-2
- Fuchs, F. D., & Whelton, P. K. (2020). High blood pressure and cardiovascular disease. *Hypertension*, *75*(2), 285-292.
- Hajar, R. (2020). Genetics in Cardiovascular Disease. *Heart Views*, *21*(1), 55-56. doi:10.4103/heartviews.Heartviews_140_19
- Haneda, M., Noda, M., Origasa, H., Noto, H., Yabe, D., Fujita, Y., . . . Araki, E. (2018). Japanese clinical practice guideline for diabetes 2016. *Diabetology international*, *9*, 1-45.
- Hanssen, H., Boardman, H., Deiseroth, A., Moholdt, T., Simonenko, M., Kränkel, N., . . . Solberg, E. E. (2022). Personalized exercise prescription in the prevention and treatment of arterial hypertension: a Consensus Document from the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) and the ESC Council on Hypertension. *European Journal of Preventive Cardiology*, *29*(1), 205-215.
- Jiva, E. S. (2022). Atherosclerosis- Preventing CVD by Increasing Awareness Regarding Risk Factors. *Journal of Clinical Lipidology*, *16*(1, Supplement), e32-e34. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jacl.2021.09.044>
- Johns Hopkins Medicine. (2024). Diabetes and Heart Disease. Retrieved from <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/diabetes/diabetes-and-heart-disease>
- Kassab, M., Sabrah, E. F., Smadi, A., Rayan, A., Baqeas, M. H., R. AlOsta, M., . . . Hamadneh, S. (2023). Cardiovascular Disease Risk Factors Awareness among Women with a History of Preeclampsia in Jordan. *SAGE Open Nursing*, *9*, 23779608231207223. doi:10.1177/23779608231207223
- Koskinas, K. C., Van Craenenbroeck, E. M., Antoniadou, C., Blüher, M., Gorter, T. M., Hanssen, H., . . . Group, t. E. S. D. (2024). Obesity and cardiovascular disease: an ESC clinical consensus statement. *European heart journal*, *45*(38), 4063-4098. doi:10.1093/eurheartj/ehae508
- Lawless, M., Brown, S., & Kunadian, V. (2023). Raising awareness about cardiovascular disease in women. *European heart journal*, *44*(33), 3110-3112. doi:10.1093/eurheartj/ehad452
- Leon, B. M., & Maddox, T. M. (2015). Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. *World J Diabetes*, *6*(13), 1246-1258. doi:10.4239/wjd.v6.i13.1246
- Martsevich, S. Y., Semenova, Y. V., Kutishenko, N. P., Zagrebelnyy, A. V., & Ginzburg, M. L. (2017). Awareness of cardiovascular disease, its risk factors, and its association with attendance at outpatient clinics in acute coronary syndrome patients. *Integrative Medicine Research*, *6*(3), 240-244. doi:<https://doi.org/10.1016/j.imr.2017.06.003>
- Mohammadnezhad, M., Mangum, T., May, W., Lucas, J., & Ailson, S. (2016). Common Modifiable and Non-Modifiable Risk Factors of Cardiovascular Disease (CVD) among Pacific Countries. *World Journal of Cardiovascular Surgery*, *06*, 153-170. doi:10.4236/wjcs.2016.611022

- Mohammadnezhad, M., May, W., Mangum, T., Lucas, J. J., & Ailson, S. (2016). Common modifiable and non-modifiable risk factors of cardiovascular disease (CVD) among Pacific countries. *Common Modifiable and Non-Modifiable Risk Factors of Cardiovascular Disease (CVD) among Pacific Countries*, 6(11), 153-170.
- Mujamammi, A. H., Alluhaymid, Y. M., Alshibani, M. G., Alotaibi, F. Y., Alzahrani, K. M., Alotaibi, A. B., . . . Sabi, E. M. (2020). Awareness of cardiovascular disease associated risk factors among Saudis in Riyadh City. *J Family Med Prim Care*, 9(6), 3100-3105. doi:10.4103/jfmprc.jfmprc_458_20
- NIH. (2023). High Blood Pressure & Kidney Disease. Retrieved from <https://www.niddk.nih.gov/health-information/kidney-disease/high-blood-pressure#:~:text=High%20blood%20pressure%20can%20constrict,may%20no%20longer%20work%20properly>.
- NIH. (2024). Working to increase awareness of heart disease in women. NHLBI effort will reach out to younger women, Black and Latina women to reverse concerning trend Retrieved from <https://www.nhlbi.nih.gov/news/2024/working-increase-awareness-heart-disease-women>
- Powell-Wiley, T. M., Poirier, P., Burke, L. E., Després, J.-P., Gordon-Larsen, P., Lavie, C. J., . . . Sanders, P. (2021). Obesity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 143(21), e984-e1010.
- Prabakaran, S., Schwartz, A., & Lundberg, G. (2021). Cardiovascular risk in menopausal women and our evolving understanding of menopausal hormone therapy: risks, benefits, and current guidelines for use. *Ther Adv Endocrinol Metab*, 12, 20420188211013917. doi:10.1177/20420188211013917
- Rezaei, F., Seif, M., Fattahi, M. R., Gandomkar, A., & Hasanzadeh, J. (2022). Estimation of 10-Year Risk of Cardiovascular Diseases Using WHO Risk Prediction Charts: A Population-Based Study in Southern Iran. *Iran J Public Health*, 51(7), 1667-1676. doi:10.18502/ijph.v51i7.10101
- Rezaianzadeh, A., Moftakhar, L., Seif, M., Johari, M. G., Hosseini, S. V., & Dehghani, S. S. (2023). Incidence and risk factors of cardiovascular disease among population aged 40–70 years: a population-based cohort study in the South of Iran. *Tropical Medicine and Health*, 51(1), 35. doi:10.1186/s41182-023-00527-7
- Ryczkowska, K., Adach, W., Janikowski, K., Banach, M., & Bielecka-Dabrowa, A. (2023). Menopause and women's cardiovascular health: is it really an obvious relationship? *Arch Med Sci*, 19(2), 458-466. doi:10.5114/aoms/157308
- Rydén, L., Grant, P. J., Anker, S. D., Berne, C., Cosentino, F., Danchin, N., . . . Hammes, H.-P. (2013). ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: the Task Force on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and developed in collaboration with the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *European heart journal*, 34(39), 3035-3087.
- Scheuner, M. T., & Dhar, S. U. (2019). 9 - Genetic Evaluation for Common, Chronic Disorders of Adulthood. In R. E. Pyeritz, B. R. Korf, & W. W. Grody (Eds.), *Emery and Rimoin's Principles and Practice of Medical Genetics and Genomics (Seventh Edition)* (pp. 265-282): Academic Press.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., . . . Tomaszewski, M. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334-1357.
- Upadhyay, R. K. (2015). Emerging risk biomarkers in cardiovascular diseases and disorders. *J Lipids*, 2015, 971453. doi:10.1155/2015/971453

- Wallace, M. L., Ricco, J. A., & Barrett, B. (2014). Screening strategies for cardiovascular disease in asymptomatic adults. *Prim Care*, 41(2), 371-397. doi:10.1016/j.pop.2014.02.010
- WHO. (2020). Tobacco & Coronary Heart Disease. Retrieved from <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/334325/9789240010628-eng.pdf>
- WHO. (2021). Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Retrieved from <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344424/9789240033986-eng.pdf>
- WHO. (2023). Hypertension. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Zhao, D., Wang, Y., Wong, N. D., & Wang, J. (2024). Impact of Aging on Cardiovascular Diseases: From Chronological Observation to Biological Insights: JACC Family Series. *JACC Asia*, 4(5), 345-358. doi:10.1016/j.jacasi.2024.02.002

**DIGITAL HEALTH APPLICATIONS IN HYPERTENSION MANAGEMENT: A
BIBLIOMETRIC ANALYSIS**

**HİPERTANSİYON YÖNETİMİNDE DİJİTAL SAĞLIK UYGULAMALARI:
BİBLİYOMETRİK ANALİZ**

Ayşe DAĞISTAN AKGÖZ¹,

¹Araş. Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği,

ORCID ID: 0000-0002-2933-3402

Özet

Bu çalışma, hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık uygulamalarının etkisini inceleyen literatürün bibliyometrik bir analizini sunmaktadır. Hipertansiyon, dünya çapında önemli bir sağlık sorunu olup, yönetimi bireylerin uzun dönem sağlığı üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Son yıllarda, dijital sağlık çözümleri, hasta takibi, tedavi uyumu ve yaşam tarzı değişikliklerinin izlenmesi gibi alanlarda önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, dijital sağlık uygulamalarının hipertansiyon yönetimindeki etkileri üzerine yapılan araştırmalar artış göstermektedir. Çalışma, 2015 ile 2024 yılları arasında yayımlanan makalelerin verilerini analiz ederek, bu alandaki bilimsel eğilimleri, araştırma yoğunluğunu, anahtar temaları ve bilimsel iş birliklerini ortaya koymaktadır.

Bibliyometrik analiz yöntemi ile, araştırmaların coğrafi dağılımı, en fazla atıf alan yayınlar, yazar işbirlikleri ve anahtar kelimeler belirlenmiştir. Çalışmada bilgi akış ağının haritaları ve grafiksel görselleştirmeleri bibliometrix R paketi ve WoSCC veritabanı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya "Digital health", "mobile health applications", "telehealth", "hypertension management", "remote patient monitoring", "CVD management anahtar kelimeleri kullanılarak toplam 442 çalışmanın analizi gerçekleştirilmiştir. Bu alanda çalışmalar son 5 yılda hızla artış göstermiştir. Alandaki en üretken dergi "Telemedicine and E-Health" iken en üretken ülke ABD olduğu belirlenmiştir. "united states", "medication adherence", "Access", "blood pressure" ve "barriers" başlıkları bu alandaki trend konular olarak belirlenirken, "accuracy", "monitors" ve "wearable devices" konuları daha fazla ele alınması ve üzerinde durulması gereken konular olarak belirlenmiştir.

Ayrıca, dijital sağlık uygulamalarının hipertansiyon yönetimindeki etkinliği üzerine yapılan çalışmalarda kullanılan yöntemler ve bulgular incelenmiştir. Sonuçlar, mobil uygulamalar, giyilebilir cihazlar ve uzaktan izleme sistemlerinin, hipertansiyonun yönetimi açısından önemli bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, bu tür uygulamaların etkinliği ve sürdürülebilirliği üzerine yapılan çalışmaların sayısının arttığı gözlemlenmiştir.

Çalışma, dijital sağlık çözümlerinin hipertansiyon yönetimindeki rolünü daha iyi anlamak ve gelecekteki araştırmalara rehberlik etmek amacıyla önemli bir temel sunmaktadır. Bu bulgular, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve politika yapıcılar için dijital sağlık teknolojilerinin sağlık sistemlerine entegrasyonu konusunda değerli bilgiler sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Dijital sağlık, mobil sağlık uygulamaları, tele sağlık, hipertansiyon yönetimi, uzaktan hasta takibi, kardiyovasküler hastalık yönetimi

Abstract

This study presents a bibliometric analysis of the literature examining the impact of digital health applications on hypertension management. Hypertension is a significant global health issue, and its management has substantial effects on individuals' long-term health. In recent years, digital health solutions have played a critical role in areas such as patient monitoring, treatment adherence, and tracking lifestyle changes. In this context, research on the impact of digital health applications on hypertension management has been increasing. This study analyzes data from articles published between 2015 and 2024, highlighting scientific trends, research intensity, key themes, and scientific collaborations in this field.

Through bibliometric analysis, the geographical distribution of studies, most-cited publications, author collaborations, and keywords were identified. Information flow maps and graphical visualizations were created using the *bibliometrix* R package and the WoSCC database. The analysis included 442 studies identified with keywords such as “digital health,” “mobile health applications,” “telehealth,” “hypertension management,” “remote patient monitoring,” and “CVD management.” The results indicate a rapid increase in research within the past five years. The most productive journal in this field is *Telemedicine and E-Health*, and the United States emerged as the most productive country. Topics such as “united states,” “medication adherence,” “access,” “blood pressure,” and “barriers” were identified as trending subjects, while “accuracy,” “monitors,” and “wearable devices” were highlighted as areas requiring further exploration.

Additionally, the study reviewed the methods and findings of research on the effectiveness of digital health applications in hypertension management. Results show that mobile applications, wearable devices, and remote monitoring systems hold significant potential for managing hypertension. Furthermore, the number of studies on the effectiveness and sustainability of these applications has been increasing.

This study provides a valuable foundation for better understanding the role of digital health solutions in hypertension management and guiding future research. These findings offer essential insights for healthcare providers and policymakers regarding the integration of digital health technologies into healthcare systems.

Keywords: Digital health, mobile health applications, telehealth, hypertension management, remote patient monitoring, cardiovascular disease management

1. GİRİŞ

Dijital sağlık uygulamaları, kalp hastalığı ve felç gibi kardiyovasküler hastalıklar (KVH) için önde gelen bir risk faktörü olan hipertansiyon gibi kronik durumların yönetiminde kullanılmaktadır (Widmer et al., 2015). Hipertansiyon, dünya çapında milyonlarca kişinin etkilendiği önemli bir küresel sağlık sorunudur. Hastalık yükünün büyük bir kısmına katkıda bulunur ve hasta sonuçlarını iyileştirmek ve sağlık hizmeti maliyetlerini azaltmak için etkili yönetimi önemli hale getirir (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2022, 2023). Geleneksel hipertansiyon yönetimi, farmakolojik tedavileri, yaşam tarzı değişikliklerini ve düzenli izlemeyi içerir. Ancak, tedaviye yetersiz uyum, düzensiz izleme ve yaşam tarzı değişikliklerini sürdürmede zorluklar gibi zorluklar devam etmektedir. Bu nedenle, hipertansiyonu yönetmek için yeni ve daha etkili yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır (Cuspidi, Tadic, Grassi, & Mancina, 2018).

Son yıllarda, mobil sağlık (mHealth) uygulamaları, giyilebilir cihazlar, tele tıp ve uzaktan hasta izleme gibi dijital sağlık teknolojileri, umut verici çözümler olarak ortaya çıkmıştır. Bu araçlar, kan basıncının, ilaç uyumunun ve yaşam tarzı alışkanlıklarının sürekli izlenmesini sağlayarak

hastaların sağlıklarını kontrol altına almalarını sağlar. Ayrıca, sağlık hizmeti sağlayıcılarının daha kişiselleştirilmiş bakım sunmalarına yardımcı olurlar (Parati, Pellegrini, & Torlasco, 2019; Santo & Redfern, 2020). Gerçek zamanlı veri takibi yoluyla, bu teknolojiler erken müdahaleyi kolaylaştırır, hipertansiyon yönetimini iyileştirir ve komplikasyonları önler (Parati et al., 2019).

Dijital sağlık uygulamalarının önemli bir faydası, davranış değişikliğini teşvik etme yetenekleridir (Khan, Marvel, Wang, & Martin, 2017). Etkili hipertansiyon yönetimi genellikle diyet, egzersiz ve stres yönetiminde değişiklikler gerektirir. Dijital platformlar, hastaları daha sağlıklı davranışlar benimsemeye teşvik etmek için hatırlatıcılar, eğitim içeriği ve sanal danışmanlıklar dahil olmak üzere kişiye özel müdahaleler sunar (Wongvibulsin, Martin, Steinhubl, & Muse, 2019). Örneğin, mHealth uygulamaları kullanıcılara ilaçlarını almalarını, fiziksel aktiviteyi takip etmelerini ve ilerleme geri bildirimini sağlamalarını hatırlatarak tedaviye uyumu artırabilir ve uzun vadeli yaşam tarzı değişikliklerini teşvik edebilir (Chow, Ariyaratna, Islam, Thiagalingam, & Redfern, 2016).

Dijital sağlık uygulamaları ayrıca sağlık hizmetleri maliyetlerini düşürme ve sonuçları iyileştirme potansiyeline sahiptir. Uzaktan izleme, şahsen ziyaret ihtiyacını azaltır, verimliliği artırır ve maliyetli hastane yatışlarını önlemeye yardımcı olur. Dijital araçlar aracılığıyla sağlık sorunlarının erken tespiti, sağlık hizmeti sağlayıcılarının derhal müdahale etmesini ve durumun kötüleşmesini önlemesini sağlar (Gentili et al., 2022).

Bu bibliyometrik analiz, hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık teknolojilerinin rolünü araştırmayı, araştırma eğilimlerini belirlemeyi ve gelecekteki yönlere ilişkin içgörüler sağlamayı amaçlamaktadır. Mevcut literatürü analiz ederek, bu çalışma bu uygulamaların etkinliğini vurgulayacak, klinik uygulamalar üzerindeki etkilerini inceleyecek ve daha fazla araştırma için alanlar önerecektir. Bu konu üzerine yapılan araştırmaların hacmi arttıkça, kanıt tabanını değerlendirmek ve hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık araçlarının başarısına veya sınırlamalarına katkıda bulunan faktörleri belirlemek önemlidir.

Ek olarak, bu analiz bu teknolojileri benimsemedeki zorlukları, veri gizliliği endişeleri, hasta katılımı sorunları ve dijital araçların mevcut sağlık sistemlerine entegrasyonunu inceleyecektir. Bu engelleri ele almak, hipertansiyon bakımı için dijital sağlık uygulamalarının faydalarını en üst düzeye çıkarmak için önemlidir.

Sonuç olarak, bu çalışma mevcut araştırma ortamına genel bir bakış sağlamayı, ortaya çıkan eğilimleri belirlemeyi ve dijital sağlık çözümleri aracılığıyla hipertansiyon yönetimini iyileştirmek için gelecekteki araştırmalar ve klinik uygulamalar için öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma soruları

- Yayınlar ve alıntılar yıllara göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Yayınların dergilere göre dağılımı ne şekildedir?
- Yayınlar ülkelere göre nasıl dağılım göstermektedir ve ülkeler arası işbirlikleri nasıldır?
- Yazarlar tarafından yayınlarda kullanılan anahtar kelimelerin analizi nasıldır?

- Yayınların yıllara göre trend konuları nelerdir?
- Yayınların tematik haritası nasıldır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma türü

Bu araştırma, hemşirelik alanında 2015-2024 yılları arasında hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık teknolojileri ile ilgili yayınların bibliyometrik analizini retrospektif olarak inceleyen, tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

2.2. Veri kaynakları

Araştırma evrenini 442 çalışma oluşturmuştur. Analizlere dahil edilen yayınların elde edilmesi konusunda temel bazı dahil edilme kriterleri kullanılmıştır. Bunlardan birincisi Web of Science (WoSCC) veri tabanının taranmasıdır. Arama kriterlerine göre araştırmalar için yayın yılı sınırlaması yapılmadan (2019-2024), hemşirelik alanında olması göz önünde bulundurularak, "Digital health", "mobile health applications", "telehealth", "hypertension management", "remote patient monitoring", "CVD management anahtar kelimeleri ile araştırma makalesi veya derleme makale kategorisinde yer alan SCI ve SCI-Expanded indeksine giren İngilizce dilinde hemşirelik yayınları taranmış ve bu kapsamda araştırma veri tabanı oluşturulmuştur.

2.3. Veri toplama

Çalışmamızın verileri WoSCC veri tabanından elde edilmiştir. WoSCC, en eski ve en kapsamlı atıf indeksleri kayıtlarına sahip olan ve kapsamlı bir veri tabanıdır. Özellikle tıp ve doğa bilimleri söz konusu olduğunda yeterli miktarda yüksek kaliteli literatürün bu veri tabanı kullanılarak incelenebileceği ve araştırılması gereken tüm eğilimlerin uygun şekilde temsil edildiği varsayılmaktadır. Bu doğrultuda, çalışmamızda WoSCC veritabanı tercih edilmiştir. Araştırma verileri çalışmamızın verileri dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre 30.10.2024 tarihinde elde edildi. Veri tabanından indirilen dosyalar BibTeX ve TXT formatında "Full Record and Cited References" kaydedildi.

2.4. Veri analizi

Veri setindeki 442 yayın analiz edilmiştir. Yazarlar tarafından sağlanan anahtar kelimelerin analizi yayınların içeriğini daha kapsamlı sunacağı ve hemşirelik disiplinindeki alanları sunacağı için bu çalışmada Anahtar Kelimeler Plus yerine tercih edilmiştir. Çalışmada bilgi akış ağının haritaları ve grafiksel görselleştirmeleri bibliometrix R paketi, VOSviewer ve WoSCC veritabanı kullanılarak gerçekleştirildi. Alandaki hot topicslerin belirlenmesinde yazarlar tarafından sağlanan anahtar kelimelerin kronolojik yapısının analizi ve değerlendirilmesi VOSviewer kullanılarak yapılmıştır (van Eck & Waltman, 2010).

Araştırmaların odak noktalarını ve tematik eğilimlerini belirlemek için trend konular ve tematik harita eş-oluşum haritası analizleri kullanılmıştır. Tematik haritadaki dört çeyreğin tanımı şu şekildedir:

(1) Motor temalar: Bu temalar sağ üst çeyrekteki kümeleri temsil eder. Bu temalar, güçlü merkeziliğe ve yüksek yoğunluğa sahip kümelerden oluşur.

(2) Niş temalar: Bu temalar sol üst çeyrekteki kümelerdir. Bu temalar, diğer temalarla az ama güçlü bağlantılara sahip, düşük merkezilik ve yüksek yoğunluklu kümeleri içerir.

(3) Temel temalar: Bu temalar sağ alt çeyrekteki temalardır. Bu temalar, diğerleriyle çok sayıda ilişkiye sahiptir, ancak bu ilişkiler zayıftır.

(4) Ortaya çıkan veya azalan temalar: Bu temalar sol alt çeyrekteki kümelerdir. Bu temalar, diğerleriyle az ve zayıf bağlantılara sahip kümeleri temsil eder (López-Robles et al., 2021; Sott et al., 2020).

2.5. Etik

Çalışmanın etik kurul izni gerektiren analizleri kapsamaması, ikincil veriye dayalı bibliyometrik ve içerik analizi gerçekleştirilecek olması nedeniyle etik kurul onayı alınmamıştır.

3. BULGULAR

Performance Analizi

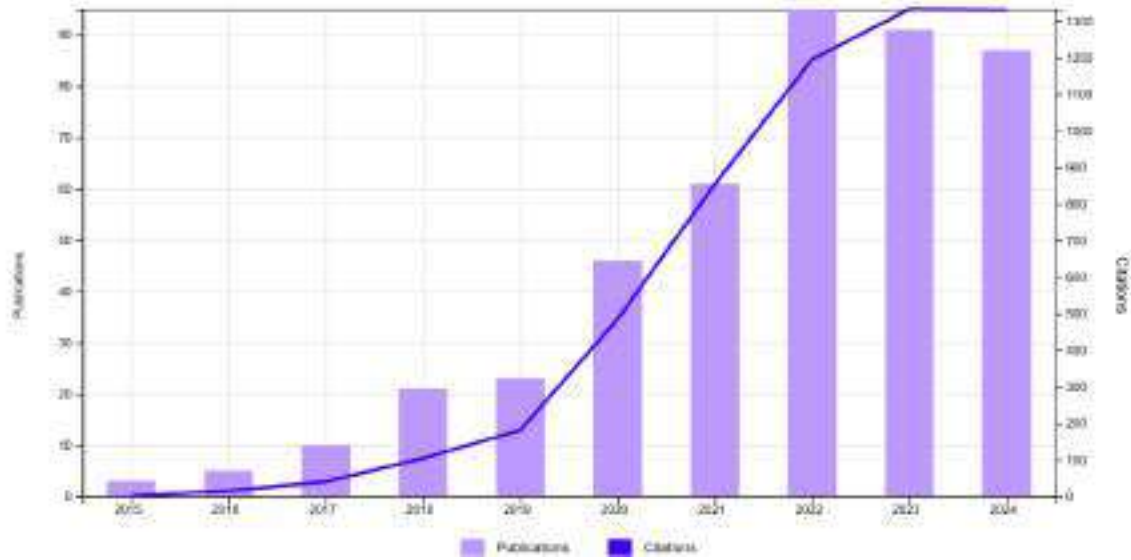
Yapılan analize göre, 2015 ve 2024 yılları arasındaki 9 yıllık dönemde hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık teknolojileri ile ilgili toplam 442 yayın (yalnızca makale ve derleme makaleleri) ulaşılmıştır. Bu yayınlara 2887 yazar, 230 kaynak ve 1279 anahtar kelime ile katkı sağlanmıştır. Yayınlarda toplam 15.682 referans kullanılmış olup yıllık büyüme oranı % 47.31 olarak belirlenmiştir (Şekil-1).

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/684f8eb8-95c3-4616-af96-811b336b6fb7-01282a6a4c/relevance/1>



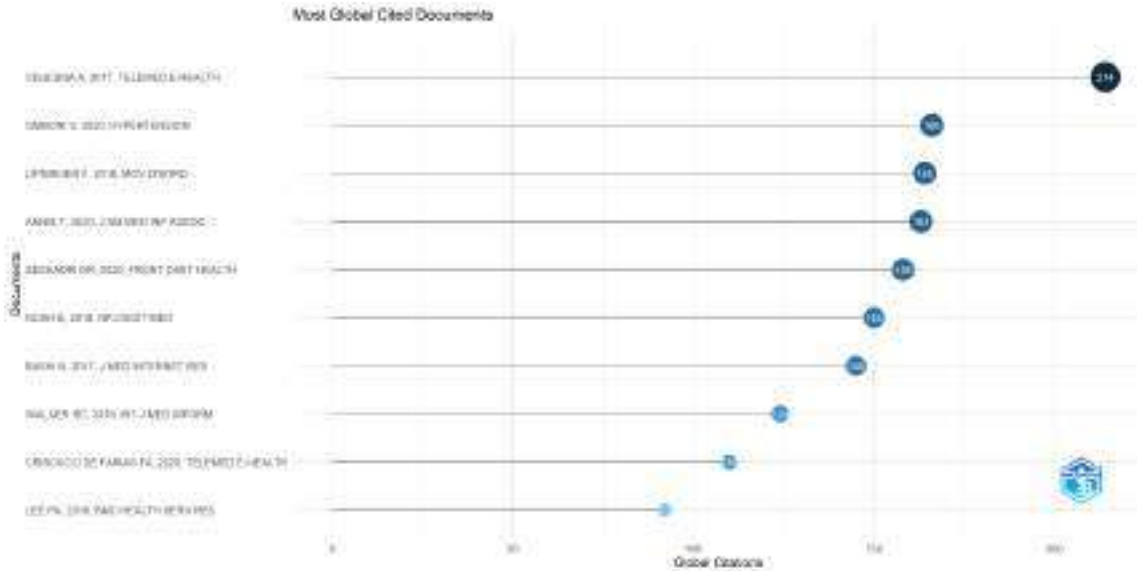
Şekil-1. Temel veriler

Hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık teknolojileri ile ilgili yayınlar her yıl yayımlanmaktadır ve bu yayınlara yapılan atıf sayılarındaki eğilimler Şekil 2'de sunulmuştur. 2022 yılı içinde yıllık atıf sayısı 13.000'i aşarak zirveye ulaşmıştır.



Şekil 2. Yayın ve alıntılarının yıllar içerisindeki eğilimleri (Kaynak WoSCC)

Konuyla ilgili en etkili yayınların listesi Şekil 3'de sunulmuştur. 2017 yılında Vegesna ve arkadaşları tarafından yayınlanan, son on yılda invaziv olmayan dijital teknolojiler aracılığıyla uzaktan hasta izlemeye (Remote Patient Monitoring, RPM) yönelik eğilimleri belirlemek için yapılan çalışma, 214 atıf ile en çok atıf alan çalışma olmuştur (Vegesna, Tran, Angelaccio, & Arcona, 2017). **“Evidence and Recommendations on the Use of Telemedicine for the Management of Arterial Hypertension: An International Expert Position Paper”** başlıklı rapor ise ikinci en çok atıf alan çalışmadır. Bu çalışma, **telemedicine'nin (tele sağlık)** özellikle **hipertansiyon yönetimindeki rolünü** ele almaktadır (Omboni et al., 2020).



Şekil 3. Konuyla ilgili en etkili yayınların listesi

Hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık teknolojileri ile ilgili yapılan çalışmaların en fazla yayımlandığı derginin *Telemedicine and Health* olduğu belirlenmiştir (n=39). Bunu, 16 yayın ile *Sensor* isimli dergi takip etmiştir (Şekil 4).

Most Relevant Sources

Table

Search:

Sources	Articles
TELEMEDICINE AND E-HEALTH	36
SENSORS	16
JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH	15
DIGITAL HEALTH	13
JMIR FORMATIVE RESEARCH	11
JOURNAL OF TELEMEDICINE AND TELE CARE	8
CUREUS JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE	8
BMC HEALTH SERVICES RESEARCH	7
TELEMEDICINE REPORTS	7
BMJ OPEN	6

Şekil 4. En üretken dergiler

ABD, konuya ilişkin en üretken ülkeler arasında lider konumda olmuştur. Ayrıca ABD, diğer ülkelerle 61 ortak yayın gerçekleştirerek bu alanda da ilk sırada yer almıştır. Alanda en üretken ikinci ülke ise İngiltere olmuştur (Şekil 5).



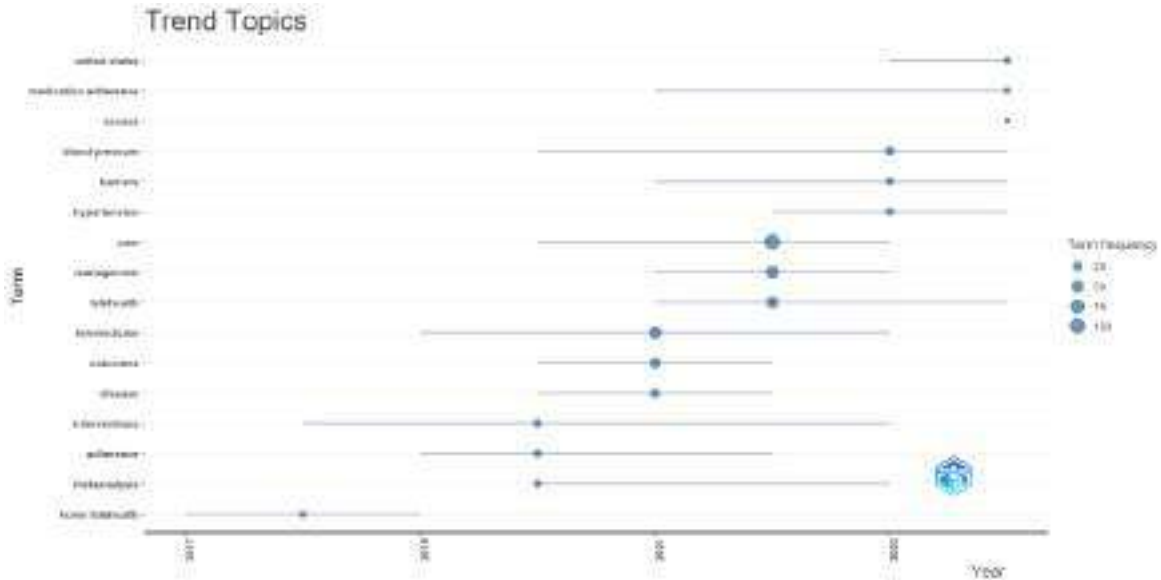
Şekil 5. En üretken ve etkili 10 ülkenin listesi

Hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık teknolojileri ile ilgili yapılan çalışmalarda yazarlar tarafından en sık kullanılan anahtar kelimeler *care* (n=101), *management* (n=58), *telemedicine* (n=52), *telehealth* (n=46) ve *health* (n=36) olmuştur (Şekil 6).



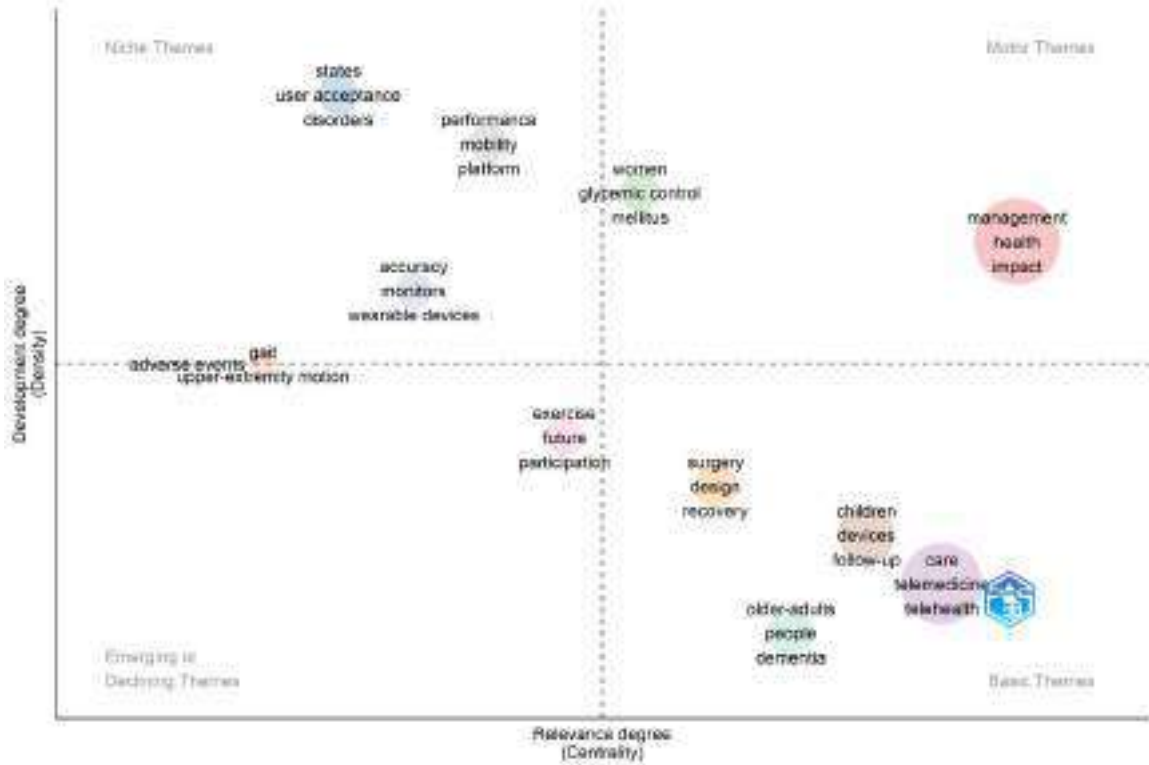
Şekil 6. Anahtar kelime bulutu

Şekil 7, konuya ilişkin çalışmaların yıllara göre dünya genelindeki trend konularını sunmaktadır. Son yılın trend konuları incelendiğinde, "medication adherence" ve "access" küresel trendler arasında yer almıştır. Ayrıca, İngiltere kökenli çalışmaların en yeni trend konu olduğu görülmektedir.



Şekil 7. Trend konular

Hipertansiyon yönetiminde dijital sağlık teknolojileri ile ilgili yapılan çalışmalarda "user acceptance, disorders, performance, mobility, platform, accuracy, monitors, wearable devices" konuları geniş bir etkiye sahip olmayan niş temalar olarak değerlendirilmiştir. Bu konular bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılar tarafından tercih edilebilir. Temel temalar ise "surgery, design, recovery, children, devices, follow up" olarak belirlenmiştir. Bu temalar merkezi konumda olmakla birlikte, yayın sayısı hâlâ düşüktür (Şekil 8).



Şekil 8. Tematik harita

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Dijital sağlık teknolojilerinin hipertansiyon yönetimindeki etkisi üzerine yapılan bu bibliyometrik analiz, alanın hızlı bir şekilde büyüdüğünü ve gelecek vaat ettiğini göstermektedir. Özellikle mobil sağlık uygulamaları, giyilebilir cihazlar ve uzaktan hasta izleme sistemleri, hipertansiyon yönetiminde önemli bir role sahiptir. Bu teknolojiler, hasta takibi, ilaç uyumu, yaşam tarzı değişikliklerinin teşviki gibi kritik alanlarda etkili bir şekilde kullanılmaktadır.

Dijital Sağlık Teknolojilerinin Etkisi

Son yıllarda dijital sağlık çözümlerine olan ilginin artması, bu alanda daha fazla araştırmanın yapılmasına yol açmıştır. ABD'nin en üretken ülke olması ve diğer ülkelerle yoğun işbirliği içinde bulunması, uluslararası düzeyde bilimsel araştırmaların önemini ortaya koymaktadır. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde yapılan çalışmaların azlığı, bu ülkelerin bu tür teknolojilere erişim ve adaptasyon konusunda zorluklar yaşadığını göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre, en sık çalışılan konular arasında “medication adherence” (ilaç uyumu) ve “access” (erişim) gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır. Bu durum, dijital sağlık teknolojilerinin hasta bakımında erişilebilirlik ve etkinlik açısından nasıl bir değişim yarattığını göstermektedir. Ancak, “accuracy” (doğruluk), “monitors” (monitörler) ve “wearable devices” (giyilebilir cihazlar) gibi konuların nispeten az incelenmiş olması, bu alanların gelecekte daha fazla odaklanması gereken önemli araştırma alanları olduğunu göstermektedir.

Bilimsel İşbirlikleri ve Eğilimler

Araştırma eğilimleri incelendiğinde, dijital sağlık uygulamalarının hipertansiyon yönetiminde multidisipliner yaklaşımları desteklediği gözlemlenmiştir. Özellikle, hemşirelik, mühendislik

ve tıp disiplinleri arasında işbirliklerinin önemi vurgulanmıştır. Ayrıca, “Telemedicine and E-Health” dergisinin bu alanda en üretken dergi olması, tele sağlık konusunun hipertansiyon yönetiminde kritik bir role sahip olduğunu göstermektedir.

Zorluklar ve Geliştirilmesi Gereken Alanlar

Dijital sağlık teknolojilerinin etkinliği ve sürdürülebilirliği üzerine yapılan çalışmaların artmasına rağmen, veri güvenliği, hasta mahremiyeti ve teknolojilerin sağlık sistemlerine entegrasyonu gibi zorluklar devam etmektedir. Kullanıcı kabulü, teknolojinin kullanılabilirliği ve hasta katılımı konuları, bu teknolojilerin yaygın olarak benimsenmesinde önemli bariyerler oluşturmaktadır. Bu nedenle, dijital sağlık teknolojilerinin daha geniş çapta kabul görmesi için kullanıcı dostu tasarımlar ve kişiselleştirilmiş sağlık çözümlerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, dijital sağlık teknolojilerinin hipertansiyon yönetiminde kullanımının etkili olduğunu, ancak daha fazla araştırma ve uygulamaya ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır. Gelecekteki araştırmalara rehberlik edebilecek şu öneriler sunulabilir:

1. Erişim ve Eşitlik: Gelişmekte olan ülkelerde dijital sağlık teknolojilerinin erişilebilirliğini artırmaya yönelik politikalar geliştirilmelidir.
2. Kullanıcı Kabulü: Teknolojilerin kullanıcılar tarafından kabul edilmesini sağlamak için kullanıcı dostu ve kişiselleştirilmiş tasarımlar önceliklendirilmelidir.
3. Doğruluk ve Güvenilirlik: Giyilebilir cihazlar ve monitörlerin doğruluğu ve güvenilirliği üzerine daha fazla çalışma yapılmalıdır.
4. Veri Güvenliği: Dijital sağlık çözümlerinin yaygınlaşmasında temel bir engel olan veri güvenliği konularına odaklanılmalı ve etkili çözümler üretilmelidir.
5. Multidisipliner İşbirlikleri: Hemşirelik, mühendislik ve tıp gibi farklı disiplinler arasındaki işbirlikleri teşvik edilmelidir.

Bu öneriler, dijital sağlık teknolojilerinin hipertansiyon yönetiminde daha etkin bir şekilde kullanılmasına katkı sağlayabilir ve sağlık sonuçlarını iyileştirmek için değerli bir çerçeve sunabilir.

5. KAYNAKLAR

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). Million Hearts. Estimated hypertension prevalence, treatment, and control among U.S. adults. Retrieved from <https://millionhearts.hhs.gov/data-reports/hypertension-prevalence.html>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). Facts About Hypertension in the United States. Retrieved from <https://www.cdc.gov/bloodpressure/facts.htm>
- Chow, C. K., Ariyaratna, N., Islam, S. M. S., Thiagalingam, A., & Redfern, J. (2016). mHealth in cardiovascular health care. *Heart, Lung and Circulation*, 25(8), 802-807.
- Cuspidi, C., Tadic, M., Grassi, G., & Mancia, G. (2018). Treatment of hypertension: The ESH/ESC guidelines recommendations. *Pharmacological Research*, 128, 315-321.
- Gentili, A., Failla, G., Melnyk, A., Puleo, V., Tanna, G. L. D., Ricciardi, W., & Cascini, F. (2022). The cost-effectiveness of digital health interventions: a systematic review of the literature. *Frontiers in Public Health*, 10, 787135.
- Khan, N., Marvel, F. A., Wang, J., & Martin, S. S. (2017). Digital health technologies to promote lifestyle change and adherence. *Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine*, 19, 1-12.

- López-Robles, J. R., Cobo, M. J., Gutiérrez-Salcedo, M., Martínez-Sánchez, M. A., Gamboa-Rosales, N. K., & Herrera-Viedma, E. (2021). 30th Anniversary of Applied Intelligence: A combination of bibliometrics and thematic analysis using SciMAT. *Applied Intelligence*, *51*(9), 6547-6568. doi:10.1007/s10489-021-02584-z
- Omboni, S., McManus, R. J., Bosworth, H. B., Chappell, L. C., Green, B. B., Kario, K., . . . Wakefield, B. J. (2020). Evidence and Recommendations on the Use of Telemedicine for the Management of Arterial Hypertension. *Hypertension*, *76*(5), 1368-1383. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15873
- Parati, G., Pellegrini, D., & Torlasco, C. (2019). How digital health can be applied for preventing and managing hypertension. *Current Hypertension Reports*, *21*, 1-8.
- Santo, K., & Redfern, J. (2020). Digital health innovations to improve cardiovascular disease care. *Current atherosclerosis reports*, *22*, 1-10.
- Sott, M. K., Bender, M. S., Furstenau, L. B., Machado, L. M., Cobo, M. J., & Bragazzi, N. L. (2020). 100 Years of Scientific Evolution of Work and Organizational Psychology: A Bibliometric Network Analysis From 1919 to 2019. *Frontiers in Psychology*, *11*. doi:10.3389/fpsyg.2020.598676
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, *84*(2), 523-538. doi:10.1007/s11192-009-0146-3
- Vegesna, A., Tran, M., Angelaccio, M., & Arcona, S. (2017). Remote Patient Monitoring via Non-Invasive Digital Technologies: A Systematic Review. *Telemedicine Journal and e-Health*, *23*(1), 3-17. doi:10.1089/tmj.2016.0051
- Widmer, R. J., Collins, N. M., Collins, C. S., West, C. P., Lerman, L. O., & Lerman, A. (2015). *Digital health interventions for the prevention of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis*. Paper presented at the Mayo Clinic Proceedings.
- Wongvibulsin, S., Martin, S. S., Steinhubl, S. R., & Muse, E. D. (2019). Connected health technology for cardiovascular disease prevention and management. *Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine*, *21*, 1-15.

**IMPACT OF COVID-19 ON CARDIOVASCULAR DISEASES (CVD):
BIBLIOMETRIC ANALYSIS
COVID-19'UN KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR (KVH) ÜZERİNDEKİ
ETKİSİ: BİBLİYOMETRİK ANALİZ**

Ayşe DAĞISTAN AKGÖZ¹,

**¹Araş. Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği,
ORCID ID: 0000-0002-2933-3402**

Özet

Bu çalışma, COVID-19 pandemisinin kardiyovasküler hastalıklar (KVH) üzerindeki etkilerini inceleyen literatürün bibliyometrik bir analizini sunmaktadır. COVID-19'un küresel bir sağlık krizi olarak, KVH'nin prevalansı, yönetimi ve klinik sonuçları üzerinde derin etkiler yarattığı bilinmektedir. Pandemi sürecinde, KVH'li hastaların daha yüksek mortalite ve morbidite riski taşıdığı, hastalığın kardiyovasküler sistem üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin arttığına dair pek çok çalışma yayımlanmıştır. Bu bağlamda, son yıllarda COVID-19'un KVH üzerindeki etkilerine yönelik araştırmalarda hızlı bir artış gözlemlenmiştir.

Bu çalışma, 2019 ile 2024 yılları arasında yayımlanan makaleleri analiz ederek, bu alandaki bilimsel eğilimleri, araştırma yoğunluğunu, anahtar temaları ve bilimsel iş birliklerini ortaya koymaktadır. Bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak araştırmaların coğrafi dağılımı, en fazla atıf alan yayınlar, yazar işbirlikleri ve anahtar kelimeler belirlenmiştir. Veri analizi için bibliometrix R paketi ve WoSCC veritabanı kullanılmıştır. "COVID-19", "post-pandemic", "cardiovascular diseases", "CVD", "CVD management" gibi anahtar kelimelerle yapılan taramada toplam 2391 çalışma incelenmiştir. Sonuçlar, araştırmaların pandeminin ilk iki yılında hızla arttığını, ardından azalma eğilimine geçtiğini göstermektedir.

Analiz sonucunda, en üretken derginin "Frontiers in Cardiovascular Medicine", en üretken ülkenin ise ABD olduğu belirlenmiştir. "COVID-19", "cardiovascular risk", "mortality" ve "population" gibi başlıkların bu alandaki ana trend konular olduğu, "outcomes" ve "diseases" gibi başlıkların ise gelecekte daha fazla ele alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Elde edilen bulgular, COVID-19'un doğrudan kalp krizi, hipertansiyon ve inme gibi akut kardiyovasküler olayları tetiklediğini, uzun dönemde ise kardiyovasküler riskin arttığını ortaya koymaktadır. Pandemi sürecinde, KVH yönetiminin zorlaştığı, sağlık hizmetlerine erişimin kısıtlandığı ve tedavi süreçlerinin aksadığı görülmüştür.

Sonuç olarak, bu çalışma, COVID-19'un KVH üzerindeki etkilerini daha iyi anlamak ve gelecekteki araştırmalara yön vermek için önemli bir temel sunmaktadır. Sağlık hizmeti sağlayıcıları ve politika yapıcılar için pandeminin uzun vadeli kardiyovasküler sağlık üzerindeki etkilerini ele almayı ve sağlık sistemlerine yönelik stratejiler geliştirmeyi kolaylaştıracak değerli bilgiler sağlamaktadır. Ayrıca, COVID-19'un KVH ve ilgili riskler üzerindeki etkilerine yönelik daha kapsamlı ve sürdürülebilir çözümler geliştirilmesine katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, kardiyovasküler hastalıklar, pandemi sonrası, kardiyovasküler risk, mortalite, bibliyometrik analiz

Abstract

This study presents a bibliometric analysis of the literature examining the impact of the COVID-19 pandemic on cardiovascular diseases (CVD). As a global health crisis, COVID-19 has significantly influenced the prevalence, management, and clinical outcomes of CVD. During the pandemic, studies have shown that patients with CVD were at higher risk of mortality and

morbidity, with both direct and indirect effects of the disease on the cardiovascular system becoming more evident. In this context, research focusing on the effects of COVID-19 on CVD has grown rapidly in recent years.

This study analyzes articles published between 2019 and 2024 to identify scientific trends, research intensity, key themes, and scientific collaborations in this field. Using bibliometric analysis, the geographical distribution of studies, most-cited publications, author collaborations, and keywords were identified. The bibliometrix R package and WoSCC database were utilized for data analysis. A total of 2,391 studies were analyzed using keywords such as “COVID-19,” “post-pandemic,” “cardiovascular diseases,” “CVD,” and “CVD management.” The results revealed that the number of studies increased sharply in the first two years of the pandemic and then showed a declining trend.

The analysis identified *Frontiers in Cardiovascular Medicine* as the most productive journal and the United States as the most productive country. Topics such as “COVID-19,” “cardiovascular risk,” “mortality,” and “population” emerged as main trends in the field, while “outcomes” and “diseases” were highlighted as topics that require more attention in future research.

In conclusion, this study provides a valuable foundation for better understanding the impacts of COVID-19 on CVD and guiding future research. It offers crucial insights for healthcare providers and policymakers to address the long-term cardiovascular health effects of the pandemic and to develop strategies for healthcare systems. Furthermore, it is believed that this study could contribute to the development of more comprehensive and sustainable solutions for mitigating the impacts of COVID-19 on CVD and associated risks.

Keywords: COVID-19, cardiovascular diseases, post-pandemic, cardiovascular risk, mortality, bibliometric analysis

1. GİRİŞ

COVID-19 salgını, kronik hastalığı olan bireyleri, özellikle de kardiyovasküler hastalığı (KVH) olanları etkileyerek küresel sağlık sistemlerini önemli ölçüde etkilemiştir (Downing, 2020). Dünya çapında morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden biri olan KVH, bireyler ve sağlık sistemleri üzerinde önemli bir yük oluşturmaktadır (World Health Organization (WHO), 2024). Pandemi, yalnızca rutin sağlık hizmetlerini aksatmakla kalmamış, aynı zamanda KVH'li bireylerin ciddi COVID-19 sonuçlarına karşı savunmasızlığını da artırmıştır (Fisher, 2020).

Ortaya çıkan kanıtlar, COVID-19 ile KVH arasındaki etkileşimin doğrudan klinik komplikasyonların ötesine geçerek hastaların sağlık durumunu, risk algısını ve bakıma erişimini etkilediğini göstermektedir (Wang et al., 2023). Örneğin, karantina önlemleri ve enfeksiyon korkusu, tıbbi yardım aramada gecikmelere, fiziksel aktivitenin azalmasına ve artan psikolojik sıkıntıya yol açmış ve bu da kardiyovasküler riskleri daha da kötüleştirebilir (Fisher, 2020). Aynı zamanda pandemi, COVID-19 ile KVH arasındaki ilişkiye dair bilimsel araştırmalarda bir artışa yol açarak, bunun etkilerini anlamak ve sağlık uygulamalarına bilgi sağlamak amacıyla artışa neden olmuştur (Gori, Lelieveld, & Münzel, 2020).

Bibliyometrik analiz, bir alanın mevcut durumuna ilişkin biçimsel ve niceliksel veriler elde etmek için kullanılan analitik bir yöntemdir ve görselleştirme yazılımları aracılığıyla akademik eğilimlerin izlenmesini kolaylaştırır. Bibliyometrik yöntemlerin amacı araştırma performansına ilişkin nicel veriler sağlamaktır. Bu göstergelere dayalı incelemeler, araştırmacıların bu alandaki deneyim ve bilgilerinden ilham almaktadır. Araştırmacılar bibliyometrik analizi makale ve dergi performansındaki eğilimleri, işbirliği modellerini ve araştırma bileşenlerini ortaya çıkarmak ve mevcut literatürdeki alana özgü bilgi yapılarını keşfetmek de dahil olmak üzere çeşitli nedenlerle kullanırlar (Dirik, Eryilmaz, & Erhan, 2023). Bibliyometrik analiz, bu

alandaki gelişen eğilimleri ve araştırma vurgularını incelemek için değerli bir araç sunarak pandemi sırasında yürütülen çalışmaların hacmi, odağı ve iş birliği kalıpları hakkında içgörüler sağlar. Literatürü analiz ederek araştırma boşluklarını belirleyebilir ve pandemi sonrası dönemde KVH'li bireyler için sonuçları iyileştirmek için daha fazla araştırma gerektiren kritik alanları vurgulayabiliriz.

Bu çalışma, COVID-19 pandemisinin KVH'li bireylerde risk algısı ve yönetim stratejileri üzerindeki etkilerini inceleyen literatürü bibliyometrik olarak analiz etmek ve araştırma eğilimlerini belirleyerek gelecekteki araştırmalara yön vermeyi amaçlamaktadır.

Araştırma soruları

- Yayınlar ve alıntılar yıllara göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Yayınların dergilere göre dağılımı ne şekildedir?
- Yayınlar ülkelere göre nasıl dağılım göstermektedir ve ülkeler arası işbirlikleri nasıldır?
- Yazarlar tarafından yayınlarda kullanılan anahtar kelimelerin analizi nasıldır?
- Yayınların yıllara göre trend konuları nelerdir?
- Yayınların tematik haritası nasıldır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma türü

Bu araştırma, hemşirelik alanında 2019-2024 yılları arasında COVID-19 pandemisinin KVH'li bireylerde risk algısı ve yönetim stratejileri üzerindeki etkileri ile ilgili yayınların bibliyometrik analizini retrospektif olarak inceleyen, tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

2.2. Veri kaynakları

Araştırma evrenini 2391 çalışma oluşturmuştur. Analizlere dahil edilen yayınların elde edilmesi konusunda temel bazı dahil edilme kriterleri kullanılmıştır. Bunlardan birincisi Web of Science (WoSCC) veri tabanının taranmasıdır. Arama kriterlerine göre araştırmalar için yayın yılı sınırlaması yapılmadan (2019-2024), hemşirelik alanında olması göz önünde bulundurularak, "COVID-19" OR "CORONAVIRUS", "CARDIOVASCULAR DISEASE" OR "CVD" anahtar kelimeleri ile araştırma makalesi veya derleme makale kategorisinde yer alan SCI ve SCI-Expanded indeksine giren İngilizce dilinde hemşirelik yayınları taranmış ve bu kapsamda araştırma veri tabanı oluşturulmuştur.

2.3. Veri toplama

Çalışmamızın verileri WoSCC veri tabanından elde edilmiştir. WoSCC, en eski ve en kapsamlı atıf indeksleri kayıtlarına sahip olan ve kapsamlı bir veri tabanıdır. Özellikle tıp ve doğa bilimleri söz konusu olduğunda yeterli miktarda yüksek kaliteli literatürün bu veri tabanı kullanılarak incelenebileceği ve araştırılması gereken tüm eğilimlerin uygun şekilde temsil

edildiği varsayılmaktadır. Bu doğrultuda, çalışmamızda WoSCC veritabanı tercih edilmiştir. Araştırma verileri çalışmamızın verileri dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre 29.10.2024 tarihinde elde edildi. Veri tabanından indirilen dosyalar BibTeX ve TXT formatında “Full Record and Cited References” kaydedildi.

2.4. Veri analizi

Veri setindeki 2391 yayın analiz edilmiştir. Yazarlar tarafından sağlanan anahtar kelimelerin analizi yayınların içeriğini daha kapsamlı sunacağı ve hemşirelik disiplinindeki alanları sunacağı için bu çalışmada Anahtar Kelimeler Plus yerine tercih edilmiştir. Çalışmada bilgi akış ağının haritaları ve grafiksel görselleştirmeleri bibliometrix R paketi, VOSviewer ve WoSCC veritabanı kullanılarak gerçekleştirildi. Alandaki hot topicslerin belirlenmesinde yazarlar tarafından sağlanan anahtar kelimelerin kronolojik yapısının analizi ve değerlendirilmesi VOSviewer kullanılarak yapılmıştır (Van Eck & Waltman, 2010).

Araştırmaların odak noktalarını ve tematik eğilimlerini belirlemek için trend konular ve tematik harita eş-oluşum haritası analizleri kullanılmıştır. Tematik haritadaki dört çeyreğin tanımı şu şekildedir:

(1) Motor temalar: Bu temalar sağ üst çeyrekteki kümeleri temsil eder. Bu temalar, güçlü merkeziliğe ve yüksek yoğunluğa sahip kümelerden oluşur.

(2) Niş temalar: Bu temalar sol üst çeyrekteki kümelerdir. Bu temalar, diğer temalarla az ama güçlü bağlantılara sahip, düşük merkezilik ve yüksek yoğunluklu kümeleri içerir.

(3) Temel temalar: Bu temalar sağ alt çeyrekteki temalardır. Bu temalar, diğerleriyle çok sayıda ilişkiye sahiptir, ancak bu ilişkiler zayıftır.

(4) Ortaya çıkan veya azalan temalar: Bu temalar sol alt çeyrekteki kümelerdir. Bu temalar, diğerleriyle az ve zayıf bağlantılara sahip kümeleri temsil eder (López-Robles et al., 2021; Sott et al., 2020).

2.5. Etik

Çalışmanın etik kurul izni gerektiren analizleri kapsamaması, ikincil veriye dayalı bibliyometrik ve içerik analizi gerçekleştirilecek olması nedeniyle etik kurul onayı alınmamıştır.

3. BULGULAR

Performance Analizi

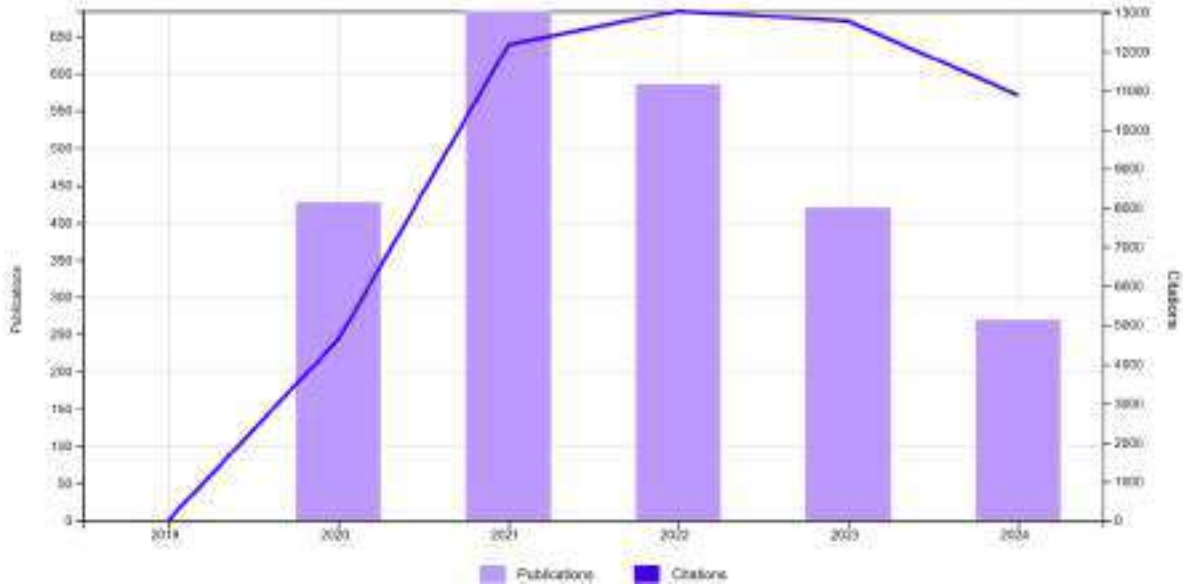
Yapılan analize göre, 2019 ve 2024 yılları arasındaki 5 yıllık dönemde COVID-19 pandemisinin KVH’li bireylerde risk algısı ve yönetim stratejileri üzerindeki etkileri ile ilgili toplam 2391 yayın (yalnızca makale ve derleme makaleleri) ulaşılmıştır. Bu yayınlara 18.499 yazar, 1063 kaynak ve 4830 anahtar kelime ile katkı sağlamıştır. Yayınlarda toplam 22.390 referans kullanılmış olup yıllık büyüme oranı %25.99 olarak belirlenmiştir (Şekil-1).

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/9077dd93-0544-4c66-aab3-d2119f012c21-0120aec37d/relevance/1>



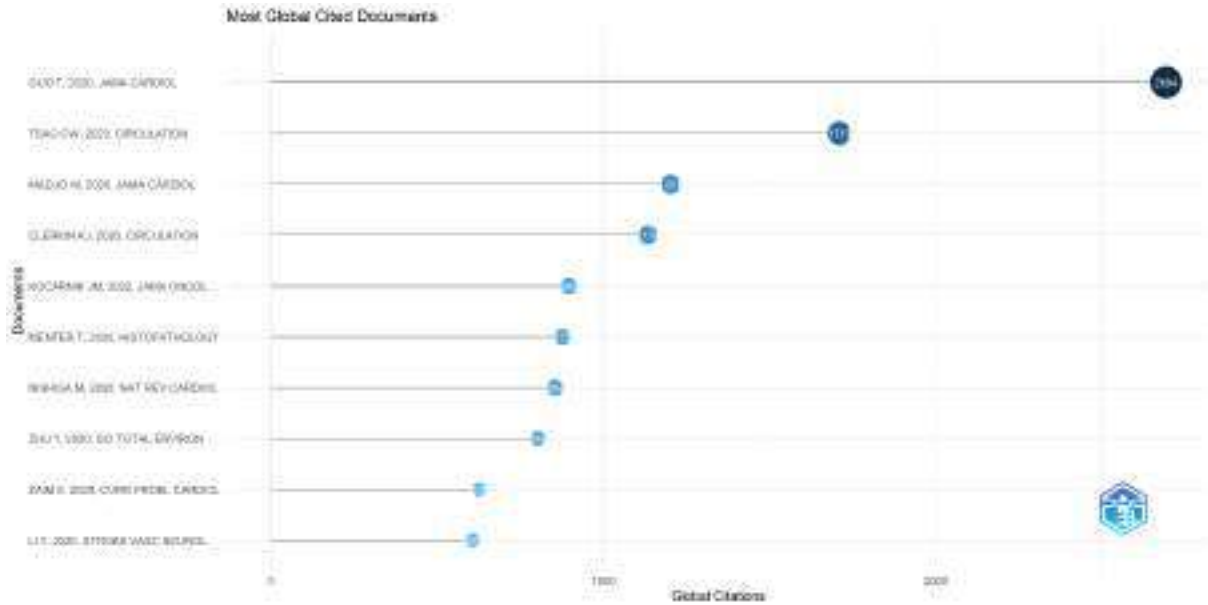
Şekil-1. Temel veriler

COVID-19 pandemisinin KVH'li bireylerde risk algısı ve yönetim stratejileri üzerindeki etkileri ile ilgili yayınlar her yıl yayımlanmaktadır ve bu yayınlara yapılan atıf sayılarındaki eğilimler Şekil 2'de sunulmuştur. Konuyla ilgili yayınlar yıllar içinde genel olarak artış göstermiştir ve yayın sayısı COVID-19'un etkisinin en yoğun araştırıldığı dönem 2020-2022 yılları arasında olduğu belirlenmiştir. 2022 yılı içinde yıllık atıf sayısı 13.000'i aşarak zirveye ulaşmıştır.



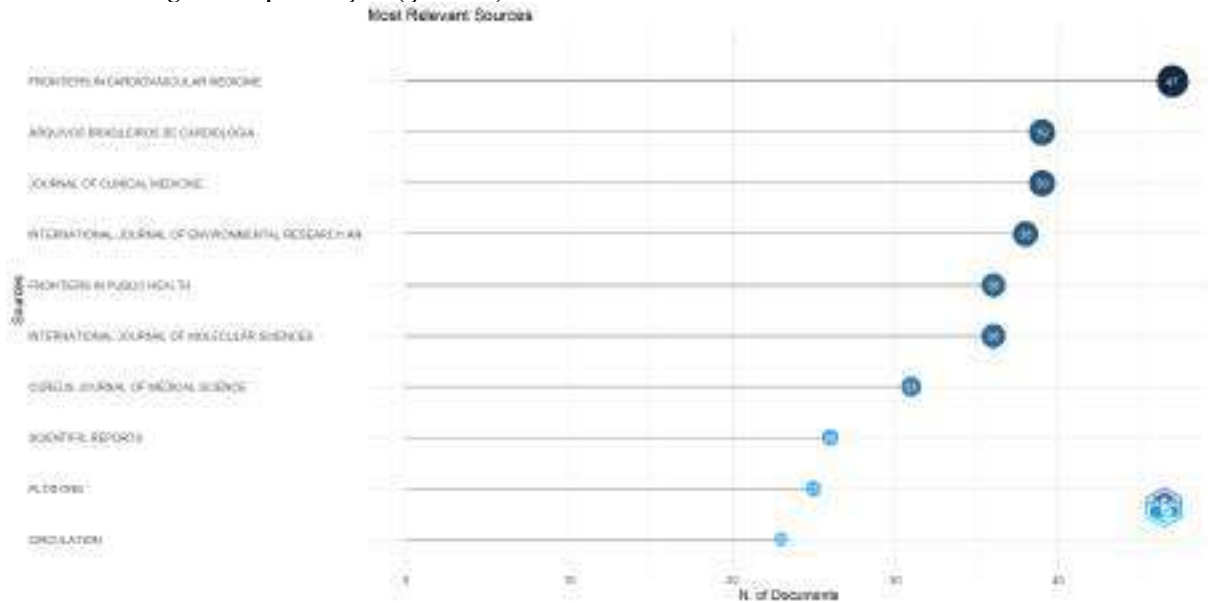
Şekil 2. Yayın ve alıntılarının yıllar içerisindeki eğilimleri (Kaynak WoSCC)

Konuyla ilgili en etkili yayınların listesi Şekil 3'de sunulmuştur. 2020 yılında Guo T. ve arkadaşları tarafından yayımlanan, COVID-19 hastalarında kardiyovasküler hastalıklar (KVH) ve miyokardiyal hasarın ölümcül sonuçlar üzerindeki etkisini inceleyen çalışma, 2.694 atıf ile en çok atıf alan çalışma olmuştur(Guo et al., 2020). “Heart Disease and Stroke Statistics-2023 Update: A Report From the American Heart Association” başlıklı rapor ise ikinci en çok atıf alan çalışmadır. Bu çalışma, kalp hastalıkları ve inme ile ilgili en güncel istatistiksel bilgileri ve eğilimleri sunar. Rapor, bu sağlık sorunlarının önlenmesi, tanısı ve tedavisinde kullanılan mevcut verilerle küresel sağlık politikalarını yönlendirmek amacıyla hazırlanmıştır (Tsao et al., 2023).



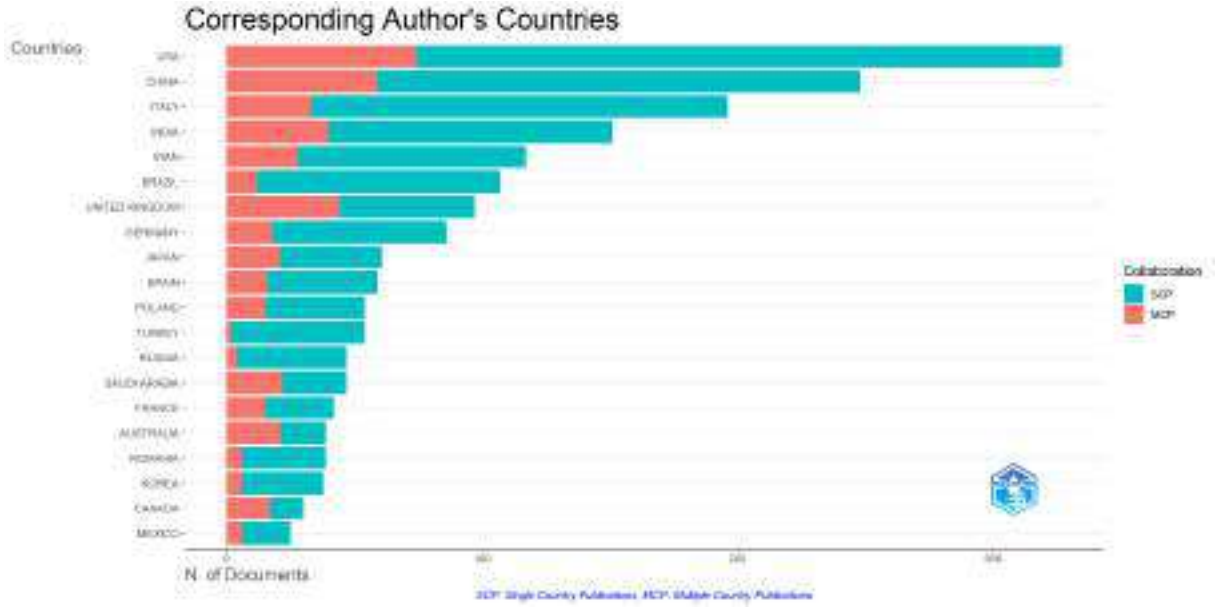
Şekil 3. List of the 10 most etkili articles

COVID-19 pandemisinin KVH'li bireylerde risk algısı ve yönetim stratejileri üzerindeki etkileri ile ilgili yapılan çalışmaların en fazla yayımlandığı derginin *Frontiers in Cardiovascular Medicine* olduğu belirlenmiştir (n=47). Bunu, 39 yayın ile *Arquvos Brasileiros De Cardiologia* takip etmiştir (Şekil 4).



Şekil 4. List of the 10 most productive journals

ABD, konuya ilişkin en üretken ülkeler arasında lider konumda olmuştur. Ayrıca ABD, diğer ülkelerle 61 ortak yayın gerçekleştirerek bu alanda da ilk sırada yer almıştır. Alanda en üretken ikinci ülke ise Çin olmuştur (Şekil 5).



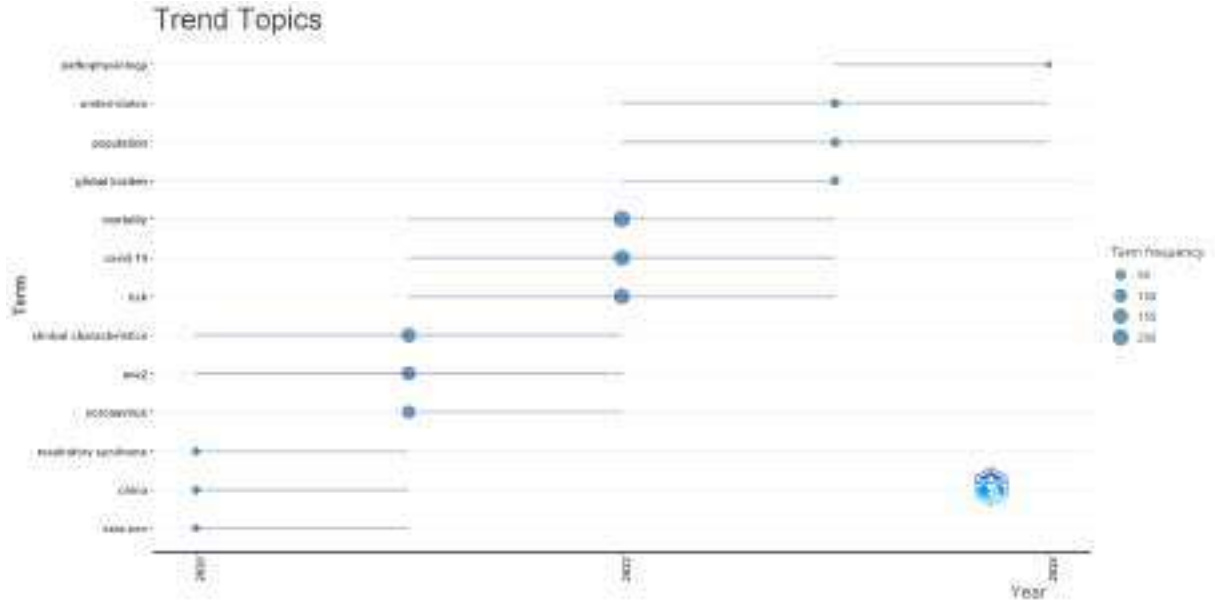
Şekil 5. En üretken ve etkili 10 ülkenin listesi

COVID-19 pandemisinin KVH'li bireylerde risk algısı ve yönetim stratejileri üzerindeki etkileri ile ilgili yapılan çalışmalarda yazarlar tarafından en sık kullanılan anahtar kelimeler *mortality* (n=211), *covid-19* (n=202), *risk* (n=186), *outcomes* (n=162) ve *disease* (n=140) olmuştur (Şekil 6).



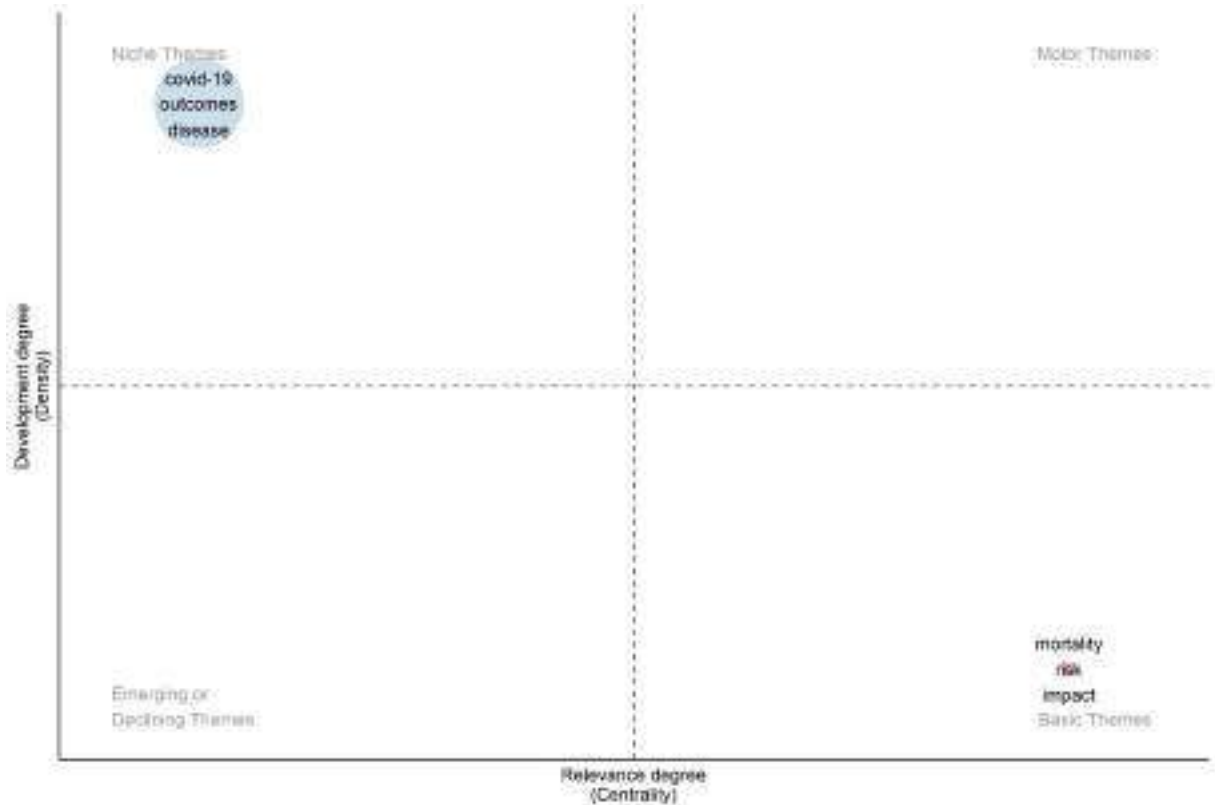
Şekil 6. Anahtar kelime bulutu

Şekil 7, konuya ilişkin çalışmaların yıllara göre dünya genelindeki trend konularını sunmaktadır. Son yılın trend konuları incelendiğinde, "population" ve "global burden" küresel trendler arasında yer almıştır. Ayrıca, kardiyovasküler hastalıkların Covid-19 üzerine etkilerinin patofizyolojik olarak ortaya koyan çalışmaların en yeni trend konu olduğu görülmektedir.



Şekil 7. Trend konular

COVID-19 pandemisinin KVH'li bireylerde risk algısı ve yönetim stratejileri üzerindeki etkileri ile ilgili yapılan çalışmalarda "*covid-19, outcomes, diseases*" konuları geniş bir etkiye sahip olmayan niş temalar olarak değerlendirilmiştir. Bu konular bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılar tarafından tercih edilebilir. Temel temalar ise "*mortality, risk, impact*" olarak belirlenmiştir. Bu temalar merkezi konumda olmakla birlikte, yayın sayısı hâlâ düşüktür (Şekil 8).



Şekil 8. Tematik harita

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

COVID-19'un kardiyovasküler hastalıklar (KVH) üzerindeki etkisini ele alan literatürdeki eğilimler ve temalar, bu bibliyometrik analizle net bir şekilde ortaya konmuştur. 2019-2024 yılları arasında ilgili yayınlarda görülen istikrarlı artış, pandemi ile kardiyovasküler sağlık arasındaki karmaşık etkileşimlere yönelik artan akademik ilgiyi yansıtmaktadır. Özellikle 2020-2022 yılları arasında yayın ve atıf sayılarındaki belirgin artış, pandeminin ilk yıllarındaki araştırma gereksiniminin aciliyetine işaret etmektedir.

En çok atıf alan çalışmalar, COVID-19'un miyokardiyal yaralanma gibi klinik açıdan kritik etkilerine ve kardiyovasküler sağlıkla ilgili kapsamlı raporlara odaklanmıştır. Bu durum, araştırmacıların pandeminin KVH üzerindeki patofizyolojik ve epidemiyolojik etkilerini anlamaya öncelik verdiğini ve bu bilgilerin klinik uygulamalar ile halk sağlığı stratejilerinde önemli bir temel oluşturduğunu göstermektedir.

Üretken dergilere bakıldığında, *Frontiers in Cardiovascular Medicine* ve *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, bu alandaki araştırmaların paylaşılmasında öne çıkan platformlar olarak dikkat çekmiştir. Bu bulgu, kardiyovasküler alana özgü dergilerin bu gibi konularda bilgi birikiminin artırılmasındaki rolünü vurgulamaktadır.

Coğrafi dağılım incelendiğinde, ABD ve Çin'in hem yayın sayısı hem de uluslararası iş birlikleri açısından öncü olduğu görülmüştür. Bu durum, pandeminin küresel etkilerini ele alabilmek için sınır ötesi iş birliklerinin önemini ortaya koymaktadır.

Literatürde öne çıkan anahtar kelimeler arasında "ölüm oranı", "risk" ve "sonuçlar" yer almakta, bu da çalışmaların büyük ölçüde KVH'li bireylerde COVID-19'un olumsuz etkilerini anlamaya ve azaltmaya odaklandığını göstermektedir. Tematik analiz, bazı ana konuların merkezi olduğunu, ancak yeterince araştırılmamış alanların da bulunduğunu işaret etmektedir. Özellikle "sonuçlar" ve "hastalık" gibi niş temalar, gelecekteki çalışmalar için potansiyel araştırma alanları sunmaktadır.

Sonuç

Bu bibliyometrik analiz, COVID-19 ve KVH'nin kesişim noktasında, özellikle pandeminin ilk yıllarında gerçekleşen yoğun araştırma faaliyetlerini ortaya koymaktadır. Bulgular, ölüm oranı, risk değerlendirmesi ve sonuçlar gibi temel temaların literatürü şekillendirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, mevcut literatürde bazı eksikliklerin bulunması, gelecekteki araştırmalar için önemli fırsatlar sunmaktadır.

Öneriler

- Ölüm Oranı ve Risk Faktörlerine Odaklanma:** Pandemi döneminde ve sonrasında KVH'li bireyler arasındaki ölüm oranları ve risk faktörlerinin daha detaylı araştırılması gerekmektedir.
- Niş Temaların Araştırılması:** COVID-19'un KVH üzerindeki uzun vadeli etkileri gibi yeterince ele alınmamış konular önceliklendirilmelidir.

3. **Uluslararası İş Birliğinin Güçlendirilmesi:** Özellikle düşük kaynaklı bölgelerde bilgi paylaşımını ve inovasyonu artırmak için küresel ortaklıkların geliştirilmesi önerilmektedir.
4. **mHealth Çözümlerinin Kullanımı:** Pandemi sonrası dönemde KVH yönetimi için mobil sağlık teknolojilerine yönelik araştırmalar teşvik edilmelidir.
5. **Politika ve Uygulama Kılavuzlarının Geliştirilmesi:** Araştırma bulgularını somut eylem planlarına dönüştürmek, gelecekteki halk sağlığı krizleri için daha etkili KVH yönetim stratejilerinin oluşturulmasını sağlayabilir.

Bu adımlar, pandeminin kardiyovasküler etkilerini daha derinlemesine anlamaya katkıda bulunabilir ve bu etkilerin küresel sağlık üzerindeki uzun vadeli sonuçlarını hafifletmek için yol gösterici olabilir.

5. KAYNAKLAR

- Dirik, D., Eryılmaz, I., & Erhan, T. (2023). Post-Truth Kavramı Üzerine Yapılan Çalışmaların VOSviewer ile Bibliyometrik Analizi. *Sosyal Mucit Academic Review*, 4(2), 164-188. doi:10.54733/smar.1271369
- Downing, S. L. (2020). COVID-19: a global pandemic. *Sa Pharmaceutical Journal*, 87(2), 31-34.
- Fisher, M. (2020). Cardiovascular disease and cardiovascular outcomes in COVID-19. *Practical Diabetes*, 37(5), 191-+. doi:10.1002/pdi.2294
- Gori, T., Lelieveld, J., & Münzel, T. (2020). Perspective: cardiovascular disease and the Covid-19 pandemic. *Basic Research in Cardiology*, 115(3). doi:10.1007/s00395-020-0792-4
- Guo, T., Fan, Y., Chen, M., Wu, X., Zhang, L., He, T., . . . Lu, Z. (2020). Cardiovascular Implications of Fatal Outcomes of Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiology*, 5(7), 811-818. doi:10.1001/jamacardio.2020.1017
- López-Robles, J. R., Cobo, M. J., Gutiérrez-Salcedo, M., Martínez-Sánchez, M. A., Gamboa-Rosales, N. K., & Herrera-Viedma, E. (2021). 30th Anniversary of Applied Intelligence: A combination of bibliometrics and thematic analysis using SciMAT. *Applied Intelligence*, 51(9), 6547-6568. doi:10.1007/s10489-021-02584-z
- Sott, M. K., Bender, M. S., Furstenu, L. B., Machado, L. M., Cobo, M. J., & Bragazzi, N. L. (2020). 100 Years of Scientific Evolution of Work and Organizational Psychology: A Bibliometric Network Analysis From 1919 to 2019. *Frontiers in Psychology*, 11. doi:10.3389/fpsyg.2020.598676
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Anderson, C. A. M., Arora, P., Avery, C. L., . . . Martin, S. S. (2023). Heart Disease and Stroke Statistics-2023 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 147(8), e93-e621. doi:10.1161/cir.0000000000001123
- Van Eck, N., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538.
- Wang, Z., Tang, M., Luan, X., Tevaearai Stahel, H., Aikawa, M., Xie, M., . . . Zhang, S. (2023). Editorial: What do we know about COVID-19 implications for cardiovascular disease? *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 10. doi:10.3389/fcvm.2023.1125655
- World Health Organization (WHO). (2024). Cardiovascular diseases (CVDs). Retrieved from https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1

HEMŞİRELİK BAKIM UYGULAMALARININ PREMATÜRE BEBEKLERİN SEREBRAL OKSİJEN DÜZEYLERİNE ETKİSİ: GELENEKSEL DERLEME

Ezgi AYVAZ¹, Ayfer AÇIKGÖZ²

¹Uzman Hemşire, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Eskişehir, 0000-0003-4075-3026

²Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Eskişehir, 0000-0002-7507-3824

Özet

Vücut ağırlığına bakılmaksızın 37. gestasyon haftasını tamamlamadan doğan bebeklere prematüre bebek denilmektedir. Prematüre bebekler gelişimsel süreçlerini tamamlayamadan doğdukları için uzun süre yenidoğan yoğun bakım ünitesi (YYBÜ)'nde bakım ve tedavi gereksinimine ihtiyaç duymaktadırlar. YYBÜ'ndeki süreçlerinde prematüre bebeklere tanı ve tedavi amaçlı pek çok işlem uygulanmaktadır. Yapılan uygulamalar her ne kadar bebeğin yararına düşünülse de bu işlemlerin çoğu prematüre bebeklerde ağrı ve stres oluşturur. Ağrı ve stres ise immatür olan serebral damar ve dokularda beyin hasarı açısından risk oluşturabilir. Periventriküler (PV) ve intraventriküler (IVK) kanamalar bebeğin neonatal mortalite, morbitide ve uzun dönem nörogelişimsel sonuçlarını olumsuz etkiler. PV-IVK sebepleri multifaktoriyel olsa da temel neden immatür beynin serebral kan akımındaki otoregülasyonun bozulmasıdır. Bu nedenle YYBÜ'de tedavi gören prematüre bebeklerin bakım ve tedavi sürecinde serebral hemodinamiğini bozacak girişimlerden mümkün olabildiğince kaçınılması ve girişimler esnasında hassas davranılması gerekmektedir. Bu konuda prematüre bebeğin beslenmesi, bez değişimi, invaziv girişimler vb uygulamaları yapan hemşirelere büyük sorumluluk düşmektedir. Hemşirelerin tüm bu uygulamaları prematüre bebeklerde stres ve ağrı oluşturabilir ve prematüre bebeklerin serebral kan akımını etkileyebilir. Bakım uygulamalarında prematüre bebeğin stres düzeyi ve serebral oksijenlenmesi Near Infrared Spectroscopy (NIRS) cihazı ile alınmış yapılandırılan bir prop yardımı ile ölçülebilmektedir. NIRS 700-1000 nanometre dalga boyundaki ışığı ölçerek akut ve kronik hipoksi ile komplike olan beyin oksijenasyonunun izlenmesinde ortaya çıkan bir tekniktir. Arter (%25), kapiller (%5) ve venöz (%70) oksijen saturasyonunu yansıtır. NIRS belirtilen dalga boyunda cildin 8 cm altına kadar olan dokudaki O₂ konsantrasyonunu algılar. NIRS'ın gösterdiği bu doku O₂ değeri normal şartlarda % 55 ile 85 arasında değişir. NIRS değeri preterm bebeğin lokal dokularında (ör: beyin) yeterli oksijenizasyon olup olmadığını, bu oksijenin de ne kadar tüketilebildiğini gösterir. Bu şekilde hemşireler bakımlarını ve bakımlarının sürelerini NIRS değerlerini göz önünde bulundurarak planlayabilirler. Bu derlemenin amacını prematüre bebeklere yapılan bakım uygulamalarının serebral oksijenlemeye etkisini belirlemek oluşturmaktadır. Derleme Hemşirelik Bakım Uygulamalarının Prematüre Bebeklerin NIRS Düzeylerine Etkisi başlıklı tezden üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik bakımı, prematüre, yenidoğan, Nirs

PLAYFUL LITERACY IN A PRESCHOOL ENVIRONMENT

Ananda Majumdar

(0000-0003-3045-0056) – ORCID | Connecting Research and Researchers

University of Alberta

Abstract: Early literacy encompasses various vital areas, including reading, writing, speaking, and listening. Nurturing literacy in the early years aids children in developing reading and writing skills as they progress in their education. Studies emphasize the positive impact of activities such as reading aloud, rhyming, singing, and engaging in conversations with young children, starting from birth, on their literacy and language development throughout childhood and beyond (Sinclair et al., 2019; Lawson-Adams et al., 2022). Additionally, research indicates that play supports the development of early literacy skills (Nicolopoulou et al., 2015). Early childhood educators can deliberately plan and incorporate playful activities that promote early literacy. There are five ways they can achieve this, along with examples. First, they can foster literacy learning through communication in playful and enjoyable practices, which may involve participating in literacy and language activities led by both the child and the teacher. Other communicative and playful literacy practices include sharing documentation such as photos and videos of children's Learning, engaging in playful literacy activities during family events, inviting families to witness literacy-rich experiences in a preschool setting, and providing information through emails and a classroom website. The second approach to promoting playful literacy is engaging children in interactive read-alouds. The third approach is integrating early literacy into all areas of the classroom or program. The fourth approach demonstrates writing for various purposes, and the fifth approach models children's interest and engagement in literacy. The article describes playful Learning as a foundation in preschool education that can benefit children throughout their lives. The methodology involved documentary analysis using a qualitative approach. The paper's central focus is: What options are available for creating a playful environment for literacy, and what role can images play in early childhood playful literacy?

Keywords: Early Childhood Literacy, Playful Literacy, Preschool Environment, Playful Learning, Literacy Development, Reading Aloud, Interactive Read-Alouds, Phonological Awareness, Vocabulary Building, Classroom Activities, Family Engagement, Language Development, Creative Expression, Imaginative Play, Sensory Activities, Literacy-rich Experiences, Communication Skills, Writing for Purpose, Diverse Learning Environment, Early Literacy Strategies.

Introduction: (Mirtes & Grimone, 2024) Playful literacy in a preschool environment is not just a concept; it's a practice that you, as educators, can bring to life. It's a fabulous way to involve and engage young children and foster a love for (Mirtes & Grimone, 2024) reading, writing, listening, and speaking, which are four ways of early learning literacy development. The preschool literacy curriculum is your canvas, and you can create a fun and exciting environment beyond simply learning the alphabet, building a solid foundation for reading and writing success through developing oral language skills, phonological awareness, and phonics knowledge. (Punkoney, 2024) Alphabet can be taught through direct instruction to preschoolers, which can be done by creating a (Punkoney 2024) fun environment in the classroom and engaging and

involving the children and between teachers and children. (Punkoney, 2024) This can be done by singing alphabet songs, playing with images, reading stories through big pictures, imagining the picture materials and describing through children's imagination, and incorporating letters as everyday activities. Teachers, it's in your hands to create an enjoyable learning environment and instill a lifelong love of reading and writing among the children. (Unger, 2024) Reading aloud daily is one technique used to teach literacy to preschoolers. Children can learn new vocabulary sentence structures through reading aloud, enjoying the books they read and understand, and observing pictures from everywhere. It helps to create a sense of love for reading. (Punkoney, 2024) Singing songs and rhymes is another technique for literature learning in preschool. Children sing songs and rhyme with their movements through playing everywhere in the classroom. They are learning phonology through their singing and rhymes and gaining the ability to hear sounds in words. Literacy can be learnt through playing word games like (Punkoney, 2024) "I Spy" and rhyming games to make learning letters and sounds exciting. Playful minds and children are essential in preschool literacy.

Learning and exercising literacy can be turned into an everyday practice as an activity. (Punkoney, 2024) It can be done by labelling objects around the room, creating a word-filled environment, sharing and writing important words and many English terms, togethering those words, playing those words through distribution among the children, encouraging participation in a roundtable game, or circular match on the floor among children, and thus building vocabulary. (Punkoney, 2024) Teachers can help spark children's imagination during playtime by turning pretend play into a storytelling adventure. Hands-on activity is another way of learning and developing literature. These activities can be letter-matching games, which can be turned into a sensory experience. (Unger, 2024) A literacy classroom in a preschool setting can be excellent as an imagination for all. The room can be filled with vibrant children's books, alphabet charts, crayons, markers for writing and painting, or anything throughout (Unger, 2024) children's imagination. A study can be read through an animated voice to create encouragement and wonderness among children and an attraction for engagement. During playtime, songs and rhythms fill the air, and children may be seen writing stories by shaping and mimicking them, thus acting out reading and writing. This is how an active and playful environment fosters a love of literacy, where children are curious about the atmosphere through the fulfillment of words and eager to explore the world of reading and writing.

(Punkoney, 2024) A well-rounded preschool literacy curriculum should include units that introduce children to fundamental concepts sequentially and systematically. (Punkoney, 2024) Oral language development is an essential program for literacy development. The skills are listening, following directions, using complete sentences, turn-taking, responding to songs and poems, and responding to others during a discussion. (Unger, 2024) Phonological awareness is another important program for early childhood literacy development. That helps to build foundations in pre-reading skills. (Unger, 2024) It includes skills like listening for words, identifying rhythm words, coming up with rhymes, segmenting syllables, listening for initial sounds, phonemes, and more. Phonics is another vital program for literacy development in early childhood. It helps to build an understanding of combining letters and sounds. It is also important to establish daily alphabet routines for the entire year of curriculum development.

Literature Review: (Punkoney, 2024) Early literacy includes many key areas: writing, speaking, and listening. Fostering literacy is the earliest help for children to learn, read, and write for later school life. Playful activities are the primary curriculum of early literacy that the early educators and directors of the program can do. It also applies to the teachers and school board's principles and curriculum authorities. Communication with children is one of the most essential literacy skills, and it can be done by showcasing documentation such as photos, videos,

and many types of notes for children's Learning. (Good 2 Know Network, 2024) Communication can be done by engagement, such as many family events, workshops, etc., and invitations to families to observe literacy-rich experiences in preschool settings are essential for literacy development. Providing information through emails, a classroom website, and other electronic means is also critical. Engaging children in interactive reading-alouds is vital in early learning communication. Model writing for different purposes is necessary for communication and literacy development in early childhood. Writing is a critical aspect of literacy. It can be playfully integrated in various ways, such as invitations for upcoming events and play, offering children many opportunities to dictate stories and describe pictures drawn. Playful book-based invitations are one of the great ideas for improving the shared reading experience that builds the foundation for future reading success. Repeated reading for several days allows teachers and students to understand the story profoundly and go inside the story deeply as well.

(Unger, 2024) Read-alouds help children learn specific words, called target vocabulary, for use in their play. Therefore, play is a vital literacy tool for increasing comprehension in a meaningful context. The shared reading experience can be planned in many ways, such as a collection of books with many fictional pictures, a precise story sequence, repeated text, multiple characters, many objects which are the book's central characters, many vocabulary words, etc. When a book has multiple characters and is meaningful, it invites retelling. Reading should be focused on children's attention, and play should be focused on group activities, such as a storytelling approach, which should be like a group activity. The choice of children in the classroom should be prioritized. Children also love to bring stories home, through which families can be connected to this literacy learning throughout preschool setup. It is also a careful observation that literacy learning in a child's development is inaccessible due to the child's mind. Many barriers can be found to Learning and development, but the focus should be on standing still until the work is completed. Otherwise, training will be required for all early educators to deal with challenges in the preschool setting and with children.

(Good 2 Know Network, 2024) Early literacy encompasses various vital areas, including reading, writing, speaking, and listening. Nurturing literacy in the early years aids children in developing (Good 2 Know Network, 2024) reading and writing skills as they progress in their education. Studies emphasize the positive impact of activities such as reading aloud, rhyming, singing, and engaging in conversations with young children, starting from birth, on their literacy and language development throughout childhood and beyond (Sinclair et al., 2019; Lawson-Adams et al., 2022). Additionally, research indicates that play supports the development of early literacy skills (Nicolopoulou et al., 2015). Early childhood educators can deliberately plan and incorporate playful activities that promote early literacy. There are five ways they can achieve this, along with examples. (Mirtes & Grimone, 2024) First, they can foster literacy learning through communication in playful and enjoyable practices, which may involve participating in literacy and language activities led by both the child and the teacher. Other communicative and playful literacy practices include sharing documentation such as photos and videos of children's Learning, engaging in playful literacy activities during family events, inviting families to witness literacy-rich experiences in a preschool setting, and providing information through emails and a classroom website. (Mirtes & Grimone, 2024) The second approach to promoting playful literacy is engaging children in interactive read-aloud. (Mirtes & Grimone, 2024) The third approach is integrating early literacy into all areas of the classroom or program. (Mirtes & Grimone, 2024) The fourth approach demonstrates writing for various purposes, and (Mirtes & Grimone, 2024) the fifth approach models children's interest and engagement in literacy. The article describes playful Learning as a foundation in preschool education that can benefit children throughout their lives. The paper's central focus is: What

options are available for creating a playful environment for literacy, and what role can images play in early childhood playful literacy?

Methodology: The methodology for this study employed a qualitative research design, focusing on documentary analysis to investigate the implementation and benefits of playful literacy in preschool environments. The research aimed to identify effective strategies educators use to foster literacy development through playful activities by reviewing various scholarly articles, educational frameworks, and case studies. The analysis centred around five key strategies: promoting communication in playful practices that encourage children's participation, utilizing interactive read-aloud sessions to enhance vocabulary and comprehension, integrating early literacy concepts throughout various learning areas, demonstrating writing for diverse purposes to enrich children's creative expression, and modelling genuine interest in literacy to inspire children to engage actively. The study examined the role of visual elements such as images and storytelling aids to understand further their contributions to creating a playful literacy environment. This methodological approach aims to uncover practical techniques that enhance early literacy development and provide valuable insights for educators seeking to create enriching learning experiences for young children.

Discussion: Literate and literacy mean children can read, write, and use language and words. Through nurturing and relationships, literacy skills begin during the earliest weeks of life and throughout adulthood. Caregivers and early educators are role models for the children during the early years of literacy, which can be done by (Reading Rockets, 2024) reading, learning, listening and speaking. (Good 2 Know Network, 2024) A literacy-rich early learning environment provides opportunities for children to discover their pre-verbal, verbal and pre-reading literacy skills. The most effective literacy skill is learning by (Good 2 Know Network, 2024) exploration instead of setting up activities and exercises. Early literacy skills help support children's brain development and, functioning and cognitive development. It builds a strong foundation for later success and is also connected with various learning experiences that help academic achievement, higher graduation rates and enhanced productivity in adult life. Throughout literacy development (Good 2 Know Network, 2024), children can learn about the world, other cultures and ways of life. (Good 2 Know Network, 2024) Children begin to understand words at 12-24 months and enjoy Learning and naming the characters and objects they see in the books. Thus, they develop fine motor skills to turn the pages of a book. Children continue to enjoy being read to by caregivers; they look at the books independently and pretend to read their favourite books. (Good 2 Know Network, 2024) At 2-3 years, they are more active participants when they read by them. Children at 3-4 years old can follow a storyline and love to be asked questions like "What do you think will happen next?" (Good 2 Know Network, 2024) At the age of 4-5, they are in the pre-reading stage and read aloud. They can include information about how books work. Educators can create opportunities for reading practices throughout the classroom by posting many signs and labels. Young children find particular excitement in recognizing the letters in their names and labelling children's cubbies or personal belongings with their names and photos. Beyond the books, children can play with other objects, such as alphabet magnets, alphabet stamps, alphabet puzzles, alphabet cookie cutters, etc. These things can make many impressions, like playdough, varieties of art projects, creating words, open-ended art projects, making different shapes of letters, making impressions of playdough, etc. These are also a part of playing literacy. Engaging preschoolers in language and literacy activities can be both fun and educational. (Accelerate Learning, 2024) Here are twenty activities designed to foster early literacy skills that develop children: interactive read-aloud. (Accelerate Learning, 2024) Use expressive voices and gestures to bring stories to life. Story stones that create stones with pictures; children can create their own stories based on the

images they pick. (Accelerate Learning, 2024) Alphabet hunt that hides letters around the classroom for children to find and identify. Rhyming games play games where children develop words that rhyme with a given word. (Accelerate Learning, 2024) Singing songs incorporate songs that include repetitive phrases and rhymes to enhance phonemic awareness. (Accelerate Learning, 2024) Picture books with extensive illustrations use large picture books for group reading, encouraging discussion about the illustrations. (Accelerate Learning, 2024) Word wall creates a wall displaying high-frequency words and encourages children to use them in sentences. Labeling the classroom label items around the classroom to help children recognize and read everyday words. (Accelerate Learning, 2024) Role and play set up a play corner like a grocery store, where children can act out scenarios using language. (Accelerate Learning, 2024) Building letters with playdough through which children can form letters enhances fine motor skills and letter recognition. (Accelerate Learning, 2024) Storytime with props that use props to represent characters or objects in the story being read aloud. Create a class book which invites children to illustrate and write a page to create a collaborative class book. (Accelerate Learning, 2024) Sensory writing uses sand, rice, or foam for children to practice writing letters with their fingers. I spy with letters which play (Accelerate Learning, 2024) "I Spy" using letters or words in the classroom. (Accelerate Learning, 2024) Picture journals allow children to create journals with drawings and words about their day or a specific theme. (Accelerate Learning, 2024) Silly sentences encourage children to create silly sentences with a mixture of words, enhancing creativity and sentence structure. (Accelerate Learning, 2024) Listening games play games where children listen for specific sounds or words in songs or stories. (Accelerate Learning, 2024) Crafting letters that use various materials like fabric, beads, or yarn to make letters or words. (Accelerate Learning, 2024) Family storytelling nights invite families to share stories at school, creating a community of literacy engagement. (Accelerate Learning, 2024) Outdoor Letter Hunt organizes an outdoor scavenger hunt in which children find letters or words hidden in the play area. These activities promote language development, vocabulary building, and a love for reading and writing playfully.

Conclusion: Helping young children enjoy reading and writing in preschool is vital. It lays a strong foundation for reading, writing, speaking, and listening skills. This playful approach helps kids learn literacy early and encourages a lasting love for reading and writing. By adding fun activities to the preschool curriculum, teachers create an exciting environment that sparks children's curiosity and promotes their active involvement in Learning. For example, reading aloud in an interactive way invites children to join in the storytelling and share their thoughts and predictions. This helps them understand the story better and learn new words. Involving families in literacy activities—like sharing children's learning experiences and inviting them to see literacy-rich events—creates a connection between home and school. This teamwork enriches the learning environment and builds a community that values reading and writing. By integrating literacy activities into different classroom areas, like classroom storytelling, teachers ensure that Learning is a fun part of every day. This approach helps children link reading and writing to their interests, making literacy enjoyable rather than just schoolwork. Teachers help children develop essential language skills and spark their creativity by focusing on playful literacy. This strong foundation supports their academic success and helps them become confident communicators throughout their lives. Prioritizing playful literacy significantly enhances children's learning experiences and opens doors to discoveries.

Creating a playful environment for literacy in early childhood can be achieved through several strategies. First, incorporating interactive read-aloud allows children to engage with stories actively, fostering their listening and comprehension skills. Second, integrating literacy activities across various classroom areas, such as dramatic play or art, encourages exploration

and creativity. Third, demonstrating writing for diverse purposes enriches children's understanding of literacy in real-world contexts. Fourth, engaging families in literacy experiences, such as sharing documentation of children's Learning, enhance communication and community involvement. Lastly, modelling interest in literacy through playful activities, like word games or rhyming, captivates children's attention and cultivates a love for reading and writing (Sinclair et al., 2019; Lawson-Adams et al., 2022; Nicolopoulou et al., 2015).

Images can play a crucial role in early childhood playful literacy by serving as visual aids that stimulate discussions, enhance vocabulary building, and inspire imaginative storytelling. They can help children make connections between words and meanings and foster an interactive learning environment where children can express their thoughts and creativity through visuals (Mirtes & Grimone, 2024).

References

- Accelerate Learning. (2024, 2 6). *20 Best Language and Literacy Activities for Preschoolers*. Accelerate Learning The Leader in STEM Education. <https://blog.acceleratelearning.com/20-best-language-and-literacy-activities-for-preschoolers>
- Good 2 Know Network. (2024, 7 8). *Creating Literacy-rich Environments for Infants, Toddlers & Preschoolers*. Good 2 Know Network. <https://good2knownetwork.org/creating-literacy-rich-ecce-environments-for-infants-toddlers-and-preschoolers/>
- Mirtes, C., & Grimone, J. (2024, January 16). *Creating a Playful, Literacy-Rich Preschool Environment*. NAEYC. Retrieved December 2, 2024, from <https://www.naeyc.org/resources/blog/creating-playful-literacy-rich-preschool-environment>
- Punkoney, S. (2024, August 8). *Preschool Literacy Lesson Plans*. Stay At Home Educator. Retrieved December 2, 2024, from <https://stayathomeeducator.com/preschool-literacy-lesson-plans/>
- Reading Rockets Launching Young Readers. (2024). *Language and Literacy Environments in Preschools*. Reading Rockets. <https://www.readingrockets.org/about>
- Unger, A. (2024, May 21). *Play-Based Preschool Literacy Activities*. Edutopia. Retrieved December 2, 2024, from <https://www.edutopia.org/article/play-based-preschool-literacy-activities>
- Sinclair, C., Lawson-Adams, P., & Nicolopoulou, A. (2019). The Impact of Literacy-Rich Activities in Early Childhood Settings. *Journal of Early Literacy Research*.
- Lawson-Adams, P., Nicolopoulou, A., & Mirtes, R. (2022). Playful Literacy in Preschool: Strategies and Benefits. *Early Childhood Education Journal*.
- Mirtes, R., & Grimone, R. (2024). Educational Environments: Promoting Literacy through Play and Images. *International Journal of Early Childhood Education*.

**GENDERED FEAR OF CRIME IN ASIAN URBAN ENVIRONMENTS: A REVIEW
OF PATRIARCHAL INFLUENCES AND STRUCTURAL CHALLENGES (2010-2020)**

Nishani Ranaweera¹, N.T. Rugkhapan², I. Rado³

**Department of Criminology and Criminal Justice, University of Sri Jayewardenepura,
Sri Lanka¹**

School of Global Studies, Thammasat University, Bangkok, Thailand^{1,2,3}

Abstract

The fear of crime in urban spaces remains deeply gendered, and among Asian societies, these deeply ingrained patriarchal norms are strong in shaping perceptions about safety and autonomy. This literature review discusses how gendered fear interlinks with urban life through the analysis of Scopus-indexed studies published between 2010 and 2020. The research investigates the following question: To what extent do patriarchal structures influence the fear of crime and its implications in the urban lives of women in Asian settings? This would highlight the structural factors that perpetuate the gendered fear of crime and its consequences on women's quality of life and urban participation. A thematic analysis was conducted using five key themes derived from the literature: (1) Patriarchy and Social Control, which examines how patriarchal norms restrict women's mobility and autonomy under the guise of protection; (2) Urban Infrastructure and Safety, highlighting the role of poorly designed spaces and inadequate transportation systems in exacerbating fear; (3) Cultural Narratives and Media, which perpetuate stereotypes of vulnerability through portrayals of gender-based violence; (4) Impact on Quality of Life, revealing how fear limits women's social, economic, and spatial engagement; and (5) Intersectionality of Fear, addressing how socioeconomic and cultural factors intersect to compound vulnerabilities among marginalized women. It follows that the fear of crime is not solely a personal but a structural phenomenon, firmly steeped in patriarchal systems. The fear of women is used methodically to restrain women's autonomy and freedom, shaping urban environments into spaces of exclusion. Poor urban infrastructure, media-driven fear, and cultural narratives further reinforce spatial segregation and limit access to urban opportunities, thereby maintaining gender inequality. Thus, it concludes that patriarchal structures are a subtle yet pervasive factor in sustaining gendered fear of crime as a tool for women's behavioral control and a limitation to their urban participation. In relation to this, the review looks forward to community-based intervention, urban planning sensitive to gender, and policy that is responsive on the local level through breaking down patriarchal norms. These will be necessary for creating safer, more equitable, and inclusive urban areas in Asia.

Keywords: *Asia, fear of crime, gender-sensitive policies, patriarchy, urban environments*

**MECANISMES DE REGULATION DE LA PROMOTION IMMOBILIERE DANS
LES VILLES ALGERIENNES : ANALYSE PESTEL POUR UNE MEILLEURE
GESTION FONCIERE ET REGLEMENTAIRE**

Zina BOUAKLI *, Amel BAZIZ **

***Doctorante, Laboratoire LREAU, Université d'Alger (USTHB)**

**** Professeur - Chercheur au LREAU-USTHB.**

Résumé

La promotion immobilière a vécu un grand essor de développement dans les villes d'Algérie. Cette étude examine l'application de l'analyse PESTEL (Politique, Économique, Sociale, Technologique, Environnementale et Légale) au secteur de la promotion immobilière en Algérie, en mettant l'accent sur la régulation de l'occupation des sols dans les zones urbaines. Face à une urbanisation croissante et souvent désordonnée, la compréhension des facteurs multidimensionnels influençant le développement immobilier devient cruciale pour une meilleure gestion territoriale.

La recherche s'appuie sur une méthodologie mixte, combinant l'analyse documentaire des cadres réglementaires et des données statistiques avec une étude de terrain des pratiques de promotion immobilière. L'accent est mis particulièrement sur l'habitat promotionnel et les lotissements, deux composantes majeures du développement urbain algérien. L'étude révèle que les irrégularités urbaines persistent malgré l'existence d'un cadre réglementaire établi, suggérant des lacunes dans l'application et le suivi des normes urbanistiques.

L'analyse PESTEL met en lumière plusieurs défis interconnectés : sur le plan politique, une centralisation excessive des décisions d'aménagement ; au niveau économique, des contraintes liées au financement et à la spéculation foncière ; sur le plan social, une demande croissante de logements face à une évolution démographique soutenue ; technologiquement, un retard dans l'adoption d'outils modernes de planification urbaine ; environnementalement, une pression accrue sur les ressources naturelles ; et légalement, une complexité réglementaire parfois source de confusion

Les résultats soulignent l'importance d'une approche intégrée de la promotion immobilière, tenant compte des spécificités locales tout en respectant les principes du développement durable. L'étude propose des recommandations pour améliorer la gouvernance urbaine, notamment par le renforcement des mécanismes de contrôle, la simplification des procédures administratives et l'adoption d'outils numériques de gestion territoriale. Ces conclusions contribuent à une meilleure compréhension des dynamiques de développement urbain en Algérie et offrent des pistes d'amélioration pour une promotion immobilière plus régulée et durable.

Mots-clés : Promotion immobilière, Habitat promotionnel, Lotissement, Irrégularité urbaine, Réglementation urbaine, Analyse PESTEL, Algérie.

CORE ELEMENTS OF DIGITAL ACADEMIC LEADERSHIP IN HIGHER EDUCATION: A COMPREHENSIVE REVIEW

Zohaib Hassan Sain¹

Superior University, Pakistan¹

Abstract

Digital Academic Leadership (DAL) in higher education is emerging as a critical driver of academic advancement, fostering innovation across institutional environments. This study conducted a systematic literature review, focusing on critical publications to examine the essential components of digital academic leadership within universities and other educational settings. The research database includes 35 articles, all written in English and published in prestigious, high-ranking academic journals between January 2005 and June 2023. Each article was chosen through a rigorous selection process to ensure the relevance and quality of insights into DAL. The literature review sheds light on the significant contributions and ongoing developments in this field, presenting a detailed analysis of theoretical and conceptual frameworks that define and support DAL. Results emphasize the importance of creating a robust culture of digital academic leadership within educational institutions and identifying core strategies to implement and sustain digital leadership initiatives effectively. Insights from this review reveal how DAL can enhance teaching, research, and administrative processes by leveraging digital tools and fostering a more innovative academic environment. This comprehensive review ultimately provides valuable strategies for academic leaders to integrate digital leadership practices that meet the evolving demands of higher education.

Keywords: Academic leadership culture, Digital academic leadership, Higher education development.

INTEGRATION OF SOLAR SHADING STRATEGIES INTO URBAN DESIGN FOR HOT DESERT CITIES

Hadjira SAKHRI*^{1,2}

¹ Department of architecture, Mohamed Khider University of Biskra- Algeria.

²Institute of Architecture and Urbanism, University of Batna 1-Algeria.

Abstract

In a city with a hot arid climate, people staying in outdoor spaces are exposed to too much sunlight, their concern is to avoid the sun's rays and seek shade and freshness, which pushes them to abandon urban outdoor spaces and spend more time indoors. This study aims to understand the relationship between three key elements: shadow pattern, built environment, and human behaviours. In situ, investigation and behavioural methods were applied for behaviour evaluation. Modelling of shadow patterns and assessment of thermal comfort. The findings empirically confirm that people's movement is strongly linked to the movement of shadow patterns '*where the shadow moves, people move*'. Understanding how people move according to the shadow generated by the built environment, and how shadow operates in the urban area can provide more information about the urban geometry needed to increase its quantity and encourage people to use outdoor spaces.

Keywords

Shadow, urban form, built environment, hot climate, outdoor spaces.

AGE-SPECIFIC FOREIGN LANGUAGE LEARNING METHODS: INTEGRATING AI TECHNOLOGIES FOR ENHANCED LEARNING OUTCOMES IN KAZAKHSTAN

Aisha Satipbay, Kanagat Altaybekova

Astana (K.Kulazhanov Kazakh university of technology and business)

Abstract

This article examines age-specific methods of foreign language learning, particularly in university settings, with a focus on the integration of artificial intelligence (AI) technologies. It explores cognitive, emotional, and social factors influencing language acquisition across different age groups and provides practical insights into effective teaching strategies, emphasizing innovative AI tools used in universities in Kazakhstan.

1. Introduction In today's interconnected world, proficiency in foreign languages is more crucial than ever. Universities play a vital role in equipping students with these skills. However, the effectiveness of language learning methods can vary significantly among different age groups, especially when considering the diverse backgrounds of university students. This article discusses age-specific methods that optimize language acquisition, highlighting the role of AI technologies in enhancing the learning experience for both traditional students and adult learners.

2. Theoretical Foundations of Age-Specific Language Learning The concept of critical periods in language acquisition suggests that specific ages present optimal windows for learning languages (Lenneberg, 1967). Younger learners may excel in phonetic acquisition, while adult learners often leverage their existing cognitive skills and life experiences to enhance their learning. Understanding these differences is crucial for educators seeking to implement effective teaching strategies.

3. Language Learning Methods for Traditional University Students (Ages 18-24) University students in this age group benefit from engaging and interactive learning environments. The integration of AI tools can enhance traditional methods:

- **AI-Powered Language Apps:** Applications like Duolingo or Babbel use adaptive learning algorithms to personalize the learning experience. For instance, students at Al-Farabi Kazakh National University have integrated Duolingo challenges into their curriculum, resulting in a reported 30% increase in vocabulary retention compared to traditional methods.
- **Conversational AI Tools:** Platforms such as ChatGPT can be utilized for conversation practice. At the Kazakh-British Technical University, a pilot program showed that students who practiced with AI reported a 25% improvement in speaking fluency over a semester, with 80% of participants expressing increased confidence in their speaking abilities.
- **Cultural Exchange Through Virtual Reality (VR):** The Eurasian National University has implemented VR technologies, allowing students to interact in simulated environments. Feedback indicated a 40% increase in students' engagement and a 35% improvement in their ability to use contextually appropriate language.

4. Language Learning Methods for Mature Learners (Ages 25+) Adult learners often bring unique motivations and experiences, necessitating different approaches:

- **AI-Driven Needs Analysis:** Utilizing AI tools to analyze learners' backgrounds and goals can tailor the curriculum. For instance, the Kazakh National University of Arts reported that 90% of adult learners found personalized learning paths created with platforms like Rosetta Stone to be more effective than standard courses.
- **Contextual Learning with Real-World Applications:** AI can facilitate real-world simulations, such as negotiating a business deal using role-playing scenarios enhanced by AI-generated feedback. At KIMEP University, students engaged in these simulations showed a 30% improvement in their ability to negotiate in English.
- **Peer Learning and Networking via AI Platforms:** Establishing study groups facilitated by AI tools can enhance collaboration. The International University of Information Technologies found that 75% of students who participated in AI-recommended study groups improved their conversational skills significantly within three months.

5. Integrating Multicultural Perspectives Kazakhstan's diverse student body can enrich language learning:

- **Guest Lectures and AI-Enhanced Q&A Sessions:** Inviting speakers from various linguistic backgrounds for interactive sessions where students can ask questions using AI tools has led to a 20% increase in students' engagement and retention of new vocabulary.
- **AI-Powered Study Abroad Programs:** Universities can utilize AI to match students with suitable study abroad programs based on their language proficiency and interests, enhancing their immersion experience. Feedback from participants showed a 90% satisfaction rate regarding their language improvement and cultural understanding.

6. Future Trends in AI and Language Learning The future of language learning is likely to be significantly shaped by advancements in AI technologies:

- **Adaptive Learning Systems:** AI will increasingly personalize learning experiences, adjusting content in real-time based on learner performance. This could lead to more efficient and tailored language acquisition pathways.
- **Increased Use of Natural Language Processing (NLP):** Tools that utilize NLP will enable more sophisticated conversational practice and feedback, helping learners engage in more authentic dialogues.
- **Gamification and Immersive Technologies:** The integration of gamified learning experiences and augmented reality (AR) could enhance student motivation and engagement, making language learning more interactive and enjoyable.
- **AI Tutors:** The development of AI-driven virtual tutors that can provide one-on-one assistance may become commonplace, allowing learners to practice at their own pace and receive immediate feedback.

7. Conclusion In conclusion, age-specific foreign language learning methods are essential for maximizing the effectiveness of language acquisition in university settings. By recognizing the unique needs of traditional students and mature learners, educators can develop tailored approaches that leverage AI technologies to enhance engagement, motivation, and success. Future research should continue to explore innovative AI applications in language learning to accommodate the diverse needs of learners in higher education.

References

- Lenneberg, E. H. (1967). *Biological Foundations of Language*. Wiley.
- Alper, M. (2022). "The Impact of AI on Language Learning: Opportunities and Challenges." *Journal of Language Teaching and Research*, 13(1), 45-56.
- Tashkentova, A. (2023). "Artificial Intelligence in Education: Innovations and Practices in Kazakhstan." *Kazakhstan Journal of Education and Science*, 5(2), 20-35.
- Mukanov, B., & Issakova, A. (2023). "Utilization of AI Tools in Language Learning at Kazakhstani Universities: A Case Study." *Journal of Educational Technology*, 14(1), 67-78.
- Karimova, D. (2023). "Virtual Reality as a Tool for Language Acquisition: Evidence from Kazakh Universities." *International Journal of Language Studies*, 17(3), 115-130.
- Chen, J. (2023). "Future Directions in AI for Language Education." *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(1), 10-23.
- Smith, R. (2022). "AI and Adaptive Learning: Transforming Language Education." *Educational Technology Research and Development*, 70(4), 233-250.

**ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF PRODUCT, PRICE, MENU
VARIETY, AND PROMOTION ON PURCHASING DECISIONS AT CW COFFEE
PONTIANAK**

**Billi Devid Sen, Eliera Liu's Ravilia, Gilbert Nichola
Phoea, Kimberly Howell, Suni Aprilia, Dudy Effendy**

**Universitas Widya Dharma Pontianak
Indonesia**

Abstract

This study aims to analyze the influence of product, price, menu variety, and promotion on consumer purchasing decisions at CW Coffee Pontianak. Facing intense competition in the coffee shop industry, CW Coffee needs to understand the factors that influence consumer purchasing decisions in order to develop effective marketing strategies. This study uses a quantitative approach with respondents who are CW Coffee customers. Data was collected through questionnaires and analyzed using validity tests, reliability tests, and simple linear regression. The results show that product, menu variety, and promotion have a positive and significant influence on consumer purchasing decisions, while price does not show a significant effect. This study provides insights into the importance of product quality, menu variety, and promotion in enhancing purchasing decisions and offers practical implications for café managers in designing more relevant marketing strategies.

Keywords: product, price, menu variety, promotion, purchasing decisions, CW Coffee, Pontianak

THE ROLE OF WOMEN IN POWER AND DECISION MAKING

Associate Professor Dr. Naseem Akhter

Department of Islamic Studies Shaheed Benazir Bhutto Women University, Peshawar,
Pakistan

Abstract

The sustainability of every social, political, and economic system depends on the participation and empowerment of women in decision-making. Including women in decision-making processes according to their capacities at every level of social development is not only a recognition of their skills but also essential to establishing equity and sustainable development. This study demonstrates that women provide diverse viewpoints to critical decision-making phases, which serve as the cornerstone for thorough policymaking and efficient problem-solving.

This study examines several factors, such as women's roles in politics, the economy, society, and the home, to comprehend their function in power and decision-making processes. In the context of Islamic teachings, international law, and social norms, it also looks at the prospects for women's inclusion and equal chances. The research work highlights current challenges like gender inequality, social barriers, and cultural biases, along with possible solutions that can be made against them.

Keywords: Social, Political, Economic system, Policy-making, Women

EDUCATION AND TRAINING OF WOMEN AND ISLAMIC TEACHINGS

Associate Professor Dr. Naseem Akhter

Department of Islamic Studies, Shaheed Benazir Bhutto Women University, Peshawar,
Pakistan

Abstract

Islam holds the education of women to be an essential duty because an educated woman leads a family and acts as the keystone in the formation of a great righteous and civilized society. The Islamic teachings depict the gaiety of women's education, and in the Quran and Sunnah, it is averred that Prophet Muhammad (peace and blessings of Allah be upon him) stated about knowledge that it is an obligation on every Muslim man and woman to seek knowledge.

Islamic teachings encourage women to master both religious and secular knowledge so that they can play an active role in every aspect of life. Education enables women to make the best use of their abilities and to make choices about social, economic, and moral matters.

This paper discusses the Islamic viewpoint regarding women's education and how the principles of Islam lead women not only to seek knowledge but also to teach it to others and utilize it for the betterment of society. The research study describes the difficulties encountered by women's education in the contemporary age, including gender and social bias and cultural restrictions, and suggests ways to overcome these difficulties in the context of Islamic teachings.

Thus, the promotion of women's education and training constitutes a guarantee not only for the individual but also for collective development; it is, in the light of Islamic principles that makes it possible to establish an equal, just, and welfare society.

Keywords: Civilized society, Islamic perspective, Muslim man and woman, Social prejudices

**BRAND IMAGE AND CONSUMER BEHAVIOR AMID CONTROVERSY: A CASE
STUDY OF STARBUCKS INDONESIA DURING THE PRO-ISRAEL BOYCOTT
MOVEMENT**

Dina Mayasari Soeswoyo & Anastasya Cecillia Da Venus

Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor, Jl. M. Bin Nuh, Bogor, West Java, Indonesia

Abstract

This study examines the impact of brand image on consumer purchasing decisions at Starbucks Rest Area KM45 Ciawi during the boycott of pro-Israel products amidst the Israeli-Palestinian conflict. The prolonged conflict has fueled a global boycott movement targeting brands perceived to have affiliations with Israel, including Starbucks. A quantitative research approach was adopted, with data collected through questionnaires distributed to 150 respondents. These respondents, determined using the Slovin formula, comprised Starbucks customers who visited during and after the boycott issue. Data collection methods included documentation, literature review, and online questionnaires using Google Forms, employing a 1-4 modified Likert scale. The data was analyzed using SPSS software and a simple linear regression method. The analysis revealed that as brand image increases, purchasing decisions do not necessarily follow suit, particularly under sensitive issue conditions such as the boycott of pro-Israel products. These findings highlight that the influence of brand image on consumer behavior can vary significantly depending on sociopolitical contexts.

Keywords: brand image, purchasing decisions, Starbucks, boycott, Israel-Palestine

**PRESERVING CIMANDE'S CULTURAL HERITAGE: UNLOCKING THE
POTENTIAL AND OVERCOMING CHALLENGES FOR SUSTAINABLE TOURISM**

Dina Mayasari Soeswoyo, Nila Rifai, Taufiq Kurniawan, Riani Prihatini Ishak

Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor, Jl. M. Bin Nuh, Bogor, West Java, Indonesia

Abstract

This study examines the cultural potential and challenges of preserving the intangible cultural heritage and living culture of Cimande Tourism Village to support its sustainable tourism development. Employing a qualitative approach, data were collected through Focus Group Discussions (FGDs) and in-depth interviews with cultural practitioners, POKDARWIS members, local residents, and government officials. The findings reveal nine key cultural assets, including Pencak Silat, traditional healing practices, and local rituals, alongside 11 significant challenges such as limited stakeholder support, low community engagement, inadequate human resource capacity, and underutilized digital marketing strategies. While focusing on cultural preservation efforts in Cimande and utilizing thematic analysis supported by CAQDAS NVivo, the study is contextually specific, limiting its broader applicability. Nonetheless, it contributes valuable insights into leveraging local cultural to drive sustainable tourism, offering practical recommendations for balancing cultural preservation with economic growth. This research fills a critical gap by providing a comprehensive exploration of the integration of cultural heritage into tourism development in Cimande, an area that remains under-researched.

Keyword: *Sustainable tourism, ICH, Living culture, Cultural preservation, Tourism Village*

A STUDY ON THE SPECIFIC NEEDS OF REMAND PRISONERS

KS Dharmasiri¹, BVN Wijewardana², MPAA Buddhadasa³

Department of Criminology, Faculty of Criminal Justice, General Sir John Kotelawala
Defence University¹

Department of Criminology and Criminal Justice, Faculty of Humanities & Social
Sciences, University of Sri Jayewardenepura^{2,3}

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6827-5530>¹

Abstract

In contemporary society, remand prisoners face certain difficulties during the remand in custody and it is mainly related to limited access to resources and support services while awaiting trial or sentencing. Because of this problem, prison management and policy makers need a comprehensive understanding of the specific needs of remand prisoners to ensure their well-being and improve conditions in detention facilities. This study focused on determining what was the particular situation and needs of the remand prisoners in order to inform the policy reforms that would address their concerns properly. To achieve this goal, five focus group discussions were conducted at Magazine and Colombo Remand Prisons using a stratified sampling method in relation to the remand population. This research had a sample of male remand prisoners from the said prisons, using a purposive sampling method with each group having 8 to 10 participants. This approach ensured a diverse representation of backgrounds and experiences, allowing for the capturing of different perspectives. Data from these discussions were then analyzed through thematic analysis to enable extraction of key themes and insights related to the needs of remand prisoners. Preliminary findings indicate that remand prisoners have specific needs across physical, psychological, and social dimensions. Physical needs call for better access to healthcare, nutritious food, adequate living space, adequate nutrition, clean drinking water, basic hygiene, sanitation facilities, exercise opportunities, and proper clothing. On the other hand, psychological needs revolve around reducing stress and providing mental health support; thus, access to counseling, recreation, and reentry preparation are matters of psychological well-being, catering to help remand prisoners cope with isolation, preserving their expectations, and alleviating anxiety while under detention. The social needs include the maintenance of family ties, interactions with the community, and legal aid in fast-tracking their cases. The study shows that the satisfaction of these needs is very important to protect the rights and dignity of remand prisoners and reduce the unintended negative consequences of long-term detention. Based on these insights, the study recommends enhancement of health care, formalized structured mental health care and support, legal aid programmes, and policy reforms in case management. Such improvements would eventually make the remand system more humane and efficient, contributing also to the effectiveness of and justice in the criminal justice process.

Keywords: *Remand Prisoners, Specific Needs, Social Dimensions, Policy Reforms*

**CAN FEAR OF CRIME MEASURES BE USED TO ASSESS QUALITY OF LIFE? A
STUDY IN COLOMBO, SRI LANKA**

Nishani Ranaweera

**Department of Criminology and Criminal Justice, University of Sri Jayewardenepura,
Sri Lanka**

School of Global Studies, Thammasat University, Bangkok, Thailand

Abstract

Quality of life, as an integral component of sustainability, is apparently influenced by fear of crime, evident in both overt and subtle manifestations, such as internalized and unknown fears. This present research determines whether fear-of-crime measures can assess quality of life in the case of Colombo, Sri Lanka, the city reported to have the highest crime rates throughout decades. In this investigation, a qualitative approach was employed with in-depth interviews of 56 purposively selected participants-28 males and 28 females-from the electoral register, ensuring one individual per household. Also, a *Fear of Crime Assessment Tool* (FCAT) was administered, which helped the participants identify their stage of fear, ranging from minimal concern to profound psychological impact. Indeed, though most respondents did not realize the controlling aspect of fear, it became evident that all respondents experienced a mild degree of fear, representing stages B, C, and D. The subtlety of this hidden fear profoundly influenced how they conducted themselves, including complete avoidance of specific places, changes in daily routines, and restrictions on freedom within society. The participants rationalized these actions as survival methods, culturally normalizing their fears to bend to societal and environmental pressures. A key finding was that economic concerns and survival needs often relegated the issue of fear or its impact on quality of life to second place. For most of them, basic needs became far more important than feelings of fear or safety. There were significant gender differences, with women displaying a much greater level of fear and thus having more restricted behaviors. Despite such adaptations, participants reported a paradoxical trust in public spaces while acknowledging changed perceptions of safety. These activities represent a substantial derogation of liberty and lifestyle and underscore the considerable role that fear of crime plays in daily existence. The study concludes that, though necessary, universal quality of life measures need to consider local socio-cultural and economic realities. Measures of fear of crime can bring significant dividends but must be modified according to localized priorities and survival strategies. This includes minor community-oriented measures to major nationwide programs. Public awareness for gender-sensitive policies and psychological interventions, too, would be need-based, with particular emphasis placed on restoring trust by eliminating fear. Thus, sustainable, resilient communities will be built to tackle both the overt and covert effects of fear, putting economic and survival needs at the forefront.

Keywords: *Colombo, fear of crime, Fear of Crime Assessment Tool (FCAT), gender-sensitive policies, quality of life, unknown fear*

Annexure - Fear of Crime Assessment Tool (FCAT)

MEASURING FEAR OF CRIME AND ITS IMPACT ON DAILY LIFE IN SRI LANKA

This survey measures individuals' levels of fear related to crime in Sri Lanka. In doing so, participants will respond via multiple-choice questions on their own experiences, the expectations of society, and perceptions of safety in different contexts. Their answers will help distinguish participants' levels of fear on a continuum from "no fear" to "severe impact on quality of life."

Results will be given on completion immediately, structured according to the participants' answers so that an idea could be drawn about the extent of influence that fear initiates on quality of life and feelings of safety.

Gendered Expectations in Public Spaces

Question 1: How often do you avoid certain public places (e.g., parks, streets) for safety concerns?

- A) Never
- B) Occasionally, but it doesn't greatly affect me
- C) Frequently, I actively plan to avoid risky areas
- D) Always, I feel unsafe in most public places

Question 2: Do you feel pressured by societal expectations to behave in certain ways (e.g., avoiding late-night travel, dressing conservatively) to reduce your risk of becoming a crime victim?

- A) Not at all, I don't feel pressure
- B) Occasionally, but I generally do as I please
- C) Frequently, I change my behavior to avoid risks
- D) Yes, I feel constantly pressured to adjust my behavior

Victim-Blaming and Perception of Risk

Question 3: How likely do you think it is that society would blame a crime victim for putting themselves at risk?

- A) Very unlikely
- B) Sometimes, but it doesn't influence me
- C) Often, and I worry about this
- D) Almost always, I feel society constantly blames victims

Question 4: Do you feel that if you became a victim of crime, people would question your decisions or behavior?

- A) Not at all, I don't think this would happen
- B) Maybe, but I don't worry about it much
- C) Likely, and it concerns me

D) Definitely, I feel I would be judged harshly

Social Stratification and Access to Protection

Question 5: How does your economic situation affect your access to safe and secure spaces (e.g., living in secure housing, using private transport)?

- A) It doesn't affect me at all, I feel secure regardless
- B) It affects me slightly, but I can manage
- C) It impacts me a lot, I worry about my safety because of my financial situation
- D) It severely limits my access to safe spaces; I feel very vulnerable

Question 6: How safe do you feel in your neighborhood, considering your economic and social situation?

- A) Very safe, I have no concerns
 - B) Mostly safe, but there are occasional risks
 - C) I feel somewhat unsafe and often worry
 - D) I feel very unsafe, my neighborhood feels dangerous
-

Media Influence and Fear of Crime

Question 7: How much does media coverage of crime contribute to your personal fear levels?

- A) Not at all, I don't pay much attention
- B) Occasionally, but it doesn't change my daily behavior
- C) Often, media reports make me more cautious
- D) A lot, I feel very afraid because of what I see in the media

Question 8: When you hear news about a crime happening in your area, how does it affect your sense of safety?

- A) It doesn't affect me, I feel confident in my safety
 - B) It makes me slightly concerned, but I carry on as usual
 - C) It makes me change my plans to avoid certain areas
 - D) It makes me feel very unsafe, and I avoid leaving home if I can
-

Fear of Crime and Personal Freedom

Question 9: Do concerns about safety and crime affect your ability to move freely (e.g., visiting certain places, going out alone)?

- A) Not at all, I go wherever I like
- B) Occasionally, I avoid some places, but it's not a big issue
- C) Frequently, I feel restricted in where I can go
- D) Always, I avoid going out or limit my movements due to fear

Question 10: How much does the fear of crime impact your daily work?

- A) Not at all, I live my life without concern
- B) It affects me a little, but I can manage
- C) It affects me significantly, and I'm often anxious
- D) It affects me deeply, I feel constantly stressed and restricted

Total (A)	Total (B)	Total (C)	Total (D)

Calculating Fear Levels

The total number of A, B, C, and D answers will be calculated at the end of the questionnaire.

Mostly A answers:

Status: No Fear

No

Fear:

"Bravo! You're living a damn good life! Fear of crime isn't holding you back, and you've got a strong sense of security in your day-to-day. Keep that confidence, stay mindful, and enjoy your freedom!"

Mostly B answers:

Status: Risk Zone

"You're doing well! You're cautious, but fear doesn't control you. Maybe tighten up a few safety measures here and there to feel even more secure, but overall, you've got a solid balance. Keep it up!"

Mostly C answers:

Status: Living with Fear

"It seems fear is creeping into your life more than it should. You're making adjustments because of safety concerns, and that's understandable. But don't let it take over—consider finding ways to regain control, whether it's through community support or personal safety strategies. You deserve to feel more at ease!"

Mostly D answers:

Status: Victim of Fear

"It's clear that fear is having a big impact on your life. Don't hesitate to reach out for support, whether through counseling, safety programs, or community networks. You deserve to live

without constant worry, and there are people and resources out there to help you regain that sense of security."

Equal C and D (Living with Fear and Victim of Fear):

"You're in a tough spot—fear of crime is definitely affecting your life, and it's starting to take a serious toll on your well-being. While you may still be managing, it's crucial to address these fears before they become overwhelming. Consider seeking support from professionals or community programs to help regain a sense of safety and control. You deserve to live without fear dictating your actions."

Equal C and B (Risk Zone and Living with Fear):

"You're in a middle ground—cautious but also feeling the weight of fear more often than you should. It's good that you're taking precautions, but it's important to work on reducing the anxiety that's creeping in. Strengthening your safety knowledge and finding ways to feel more secure can help you move away from living with constant worry and into a more confident, fear-free life."

Equal A and B (No Fear and Risk Zone):

"You're doing great—confident and aware! While you're generally not fearful, it's good to see that you remain cautious when needed. You've got a solid balance between feeling safe and being mindful of risks. Keep up the good work, but don't let cautiousness grow into unnecessary fear!"

**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR SUSTAINABLE AND
ENVIRONMENTAL EDUCATION**

Faed Mahmoud Buojaylah Fayid

Near East University, Environmental Education Department, Nicosia, Northern Cyprus

Askin Kiraz

Near East University, Science Education Department, Nicosia, Northern Cyprus

Abstract

Artificial intelligence (AI) has seen a wide range of adoption in human development processes over the years. One of the areas that has seen the use of AI is the application of AI in educational contexts. AI has over the years been used to facilitate, enhance, and optimize educational processes using several processes such as virtual tutoring, adaptive learning, personalized learning, and adaptive student assessments. The use and efficacy of AI in education has been demonstrated in diverse areas of education which include STEM education language acquisition, and professional skills learning. However, its potential use and applications in the area of environmental education has been significantly underexplored. This study addresses the gap by investigating the potential applications and use of AI tools in enhancement and delivery of environmental education to students. The study presents a review of the AI concepts and frameworks that have been developed for different educational purposes. The study reviews and presents applications of AI in education which include but not limited to student and school assessments, smart school, online and remote education, and personalized intelligent teaching. These tools and frameworks of AI in education have potential adaptation towards environmental education.

Keywords: Artificial Intelligence, Environmental Education, Personalized Learning, Pro-environmental Behavior, Sustainable Development

SPACE AND LONELINESS: TRACES OF AN EXISTENTIAL JOURNEY IN THE
FILM PARIS-TEXAS

MEKAN VE YALNIZLIK: PARİS-TEXAS FİLMİNDE VAROLUŞSAL BİR
YOLCULUĞUN İZLERİ

Özgür YILMAZKOL*

*Dr. TRT, ORCID: 0000-0002-4150-4243,

Özet

Sinema, filmler aracılığıyla mekanı sadece bir fon olarak değil, aynı zamanda karakterlerin içsel dünyalarını ve toplumsal bağlarını yansıtan güçlü bir anlatı aracı olarak kullanır. Michel Foucault'nun "heterotopya" kavramında vurguladığı gibi; sinemada kullanılan mekanlar, karakterlerin varoluşsal sorgulamalarına ve toplumsal normlardan uzaklaşmalarına olanak tanıyan özel alanlara yer açar (Foucault, 1986). Bu bağlamda mekan, karakterlerin kimlik arayışı, yabancılaşma ve aidiyet gibi temaları somutlaştıran sessiz ama etkili bir unsur olarak vurgulanır. Benzer şekilde Edward Relph "yersizlik" kavramı ile mekanın bireylerin aidiyet duygusunu şekillendiren bir unsur olduğunu (Relph, 1976) ifade eder.

Wim Wenders'in "Paris-Texas" (1984) filmi, geniş plan çöl manzaraları, şehir mekanları ve bireysel yüzleşmelerin gerçekleştiği alanlarla karakterin varoluşsal yolculuğuna güçlü bir şekilde eşlik eder. Filmin ana karakteri Travis'in aidiyetsizliği, yalnızlığı ve kimlik arayışını simgeleyen mekansal düzenlemeler ve kullanımlar Foucault'un "heterotopya" (Foucault, 1986) ve Auge'nin "yer olmayanlar" (Auge, 1995) kavramlarıyla açıklanabilir. Filmin, oteller ve otel odaları, benzin istasyonları ve otoyollar gibi geçici mekanları, Travis'in aidiyetsizlik hissini yansıtırken çöl ise onun varoluşsal sorgulamalarını sergilemektedir. Ayrıca Lefebvre'nin "mekanın toplumsal üretimi" kuramına (Lefebvre, 1991) dayanarak, Paris-Texas filminin birey-toplum çatışmalarını ve kimliğin inşasını sinematik bir evrende sunduğu görülmektedir. Tüm bu kuramlarla film, modern bireyin aidiyet ve kimlik sorunlarına mekan üzerinden getirilen eleştiriyi de yansıtan bir anlatı olarak görülebilir.

Anahtar Kelimeler: Wim Wenders, Film, Mekan, Paris-Texas, Yalnızlık

Abstract

Cinema, through films, uses space not only as a backdrop, but also as a powerful narrative tool that reflects the inner worlds and social contexts of the characters. As Michel Foucault emphasized in the concept of "heterotopia", the spaces used in cinema make room for special spaces that allow characters to question existentially and move away from social norms (Foucault, 1986). In this context, space is emphasized as a quiet but effective element of the characters that embodies themes such as the search for identity, alienation and belonging. Similarly, Edward Relph expresses that space is an element that shapes individuals' sense of belonging with the concept of "placelessness" (Relph, 1976). Wim Wenders' film "Paris-Texas" (1984) strongly accompanies the character's existential journey through vast plan desert landscapes, urban spaces and areas where individual confrontations take place. The spatial arrangements and uses that symbolize the lack of belonging, loneliness and the search for identity of Travis, the main character of the film, can be explained by Foucault's concepts of "heterotopia" (Foucault, 1986) and Auge's "non-places" (Auge, 1995). The temporary spaces

of the film, such as hotels and hotel rooms, gas stations and highways, reflect and reinforce Travis's feeling of namelessness, while the desert showcases his existential interrogations. Moreover, based on Lefebvre's theory of "social production of space" (Lefebvre, 1991), it is seen that the Paris-Texas film presents individual-society conflicts and the construction of identity in a cinematic universe. With all these theories, the film can be seen as a narrative that also reflects the criticism brought to the problems of belonging and identity of the modern individual through space.

Keywords: Wim Wenders, Film, Location, Paris-Texas, Loneliness

**ECHOES OF ANXIETY AND HOPE: ENVIRONMENTAL AND PERSONAL
REFLECTIONS IN DUNCAN MACMILLAN'S *LUNGS***
**ANKSİYETE VE UMUTUN EKOSİSİ: DUNCAN MACMILLAN'IN LUNGS'TA
ÇEVRESEL VE KİŞİSEL YANSIMALAR**

Esmâ MUSTAFA

LECT., Mudanya University, Rectorate, ORCID ID:0000-0002-8483-7777

Abstract

Eco-theatre serves as a powerful medium for addressing environmental issues and human relationships with nature. This paper explores the theme of personal and global anxiety in Duncan Macmillan's play *Lungs*, highlighting the characters' struggles with the overwhelming implications of climate change and their responsibilities toward future generations. As the characters navigate their fears surrounding parenthood and ecological degradation, the play reflects contemporary concerns about the future of the planet. However, *Lungs* does not solely dwell on despair; it offers glimpses of hope through the characters' conversations about agency and the possibility of change. Their dialogue reveals a yearning for connection, not only with each other but also with a more sustainable future. Ultimately, this paper aims to examine how *Lungs* encapsulates the tension between existential dread and the human capacity for hope, suggesting that even in the face of significant challenges, the pursuit of meaningful change remains possible. The exploration of these themes underscores the relevance of eco-theatre in prompting critical reflections on our relationship with the environment and our role within it, encouraging audiences to actively engage in conversations about sustainability and collective responsibility.

Keywords: eco-theatre, personal anxiety, global anxiety, hope, climate change

Özet

Ekolojik tiyatro, çevresel sorunları ve insanın doğayla olan ilişkilerini ele almanın güçlü bir aracı olarak hizmet eder. Bu çalışma, Duncan Macmillan'ın *Akciğerler* adlı oyununda kişisel ve küresel kaygı temasını incelemekte; karakterlerin iklim değişikliğinin ezici etkileriyle ve gelecek nesillere karşı sorumluluklarıyla başa çıkma çabalarını vurgulamaktadır. Karakterler, ebeveynlik ve ekolojik bozulma etrafındaki korkularını aşarken, oyun, gezegenin geleceğiyle ilgili çağdaş kaygıları yansıtmaktadır. Ancak, *Akciğerler* sadece umutsuzluk üzerine yoğunlaşmaz; karakterlerin irade ve değişim olasılığı hakkındaki diyalogları aracılığıyla umut ışıkları sunar. Bu diyalog, sadece birbirleriyle değil, aynı zamanda daha sürdürülebilir bir gelecekle de bağlantı arayışını açığa çıkarmaktadır. Nihayetinde, bu çalışma, *Akciğerler*'in varoluşsal korku ile umut kapasitesi arasındaki gerginliği nasıl kapsadığına dair bir inceleme sunmayı amaçlamakta; önemli zorlukların karşısında bile, anlamlı değişim arayışının mümkün olduğunu önermektedir. Bu temaların keşfi, ekolojik tiyatronun çevreyle olan ilişkimiz ve içindeki rolümüz üzerine eleştirel düşünceleri teşvik etmedeki önemini vurgulayarak, izleyicileri sürdürülebilirlik ve kolektif sorumluluk hakkında aktif bir şekilde tartışmalara katılmaya teşvik etmektedir.

Anahtar Kelimeler: ekolojik tiyatro, kişisel kaygı, küresel kaygı, umut, iklim değişikliği

ANALYSIS OF ENSEMBLE LEARNING ALGORITHMS IN DATA MINING TO ENHANCE HEART DISEASE DETECTION PERFORMANCE

¹ Juvinal ximenes guterres , ² Triyanna Widiyaningtyas ³ Ari Elbaith Zaeni

Department of Electrical Engineering and Informatics Universitas Negeri Malang
Malang, Indonesia

Department of Electrical Engineering and Informatics Universitas Negeri Malang
Indonesia

Department of Electrical Engineering and Informatics Universitas Negeri Malang
Malang, Indonesia

Abstract Heart disease is one of the leading causes of death worldwide, with a prevalence that continues to rise due to lifestyle changes and complex risk factors. Early detection of heart disease is crucial to reducing morbidity and mortality rates, as well as improving patients' quality of life. With advancements in digital technology, the application of machine learning in medical data analysis has shown significant potential. This study analyses the performance of various machine learning algorithms in detecting heart disease using patients' clinical data. The analyzed data include age, gender, blood pressure, cholesterol levels, and electrocardiogram results. The evaluated models include Support Vector Machine, Random Forest, Gradient Boosting, and Gaussian Naive Bayes. Results indicate that Random Forest and Gaussian Naive Bayes achieved the highest accuracy, each at 86.89%. Features such as the number of major vessels, the type of chest pain, and exercise-induced ST depression were significant in determining heart disease risk. Confusion matrices and ROC curves demonstrated the ability of both models to distinguish between healthy and high-risk patients. These findings underscore the potential of machine learning in the early diagnosis of heart disease and support the development of more effective preventive strategies. **Keywords:** Machine Learning, Heart Disease, Early Detection, Classification Algorithms

Keywords: Machine Learning, Heart Disease, Early Detection, Classification Algorithms

INTRODUCTION

Heart disease is one of the leading causes of death worldwide, with its prevalence continuously rising due to lifestyle changes and increasingly complex risk factors (Braithwaite et al., 2020; Zeiger et al., 2022). Early detection of heart disease is crucial to reducing associated morbidity and mortality, as well as improving patients' quality of life (Balaha et al., 2022). In the digital era, the use of data and information technology in healthcare has advanced, including the application of machine learning for medical data analysis (Houssein et al., 2023).

Machine learning offers an innovative approach to analyzing health data, allowing for the identification of patterns and relationships that may not be visible through traditional analytical methods (Li et al., 2020; Qadri et al., 2023). Researchers have employed various algorithms, including Random Forest, Support Vector Machine, and Gaussian Naive Bayes, to predict heart disease risk based on patients' clinical data. Early identification of risks and errors in cardiac health enables effective preventive measures. (Mennickent et al., 2023). Enhancing patient satisfaction and the quality of service within healthcare institutions is essential, particularly in the context of heart disease. (Hsu et al., 2021). A key factor in achieving this goal is the ability

to anticipate and mitigate potential diagnoses that may arise in patients with heart disease risk.(Jasinska-Piadlo & Campbell, 2023). Data mining is a powerful analytical method for uncovering hidden patterns, correlations, and critical insights from both structured and unstructured medical data. (Rastogi & Bansal, 2023). Leveraging healthcare information, organizations can improve their medical understanding of heart disease prevention, risk identification, and proactive interventions (Hsu et al., 2021; Tomblin Murphy et al., 2016).

The application of this method can lead to more accurate and rapid diagnoses, improving outcomes for heart disease patients while simultaneously enhancing overall healthcare quality.(Pasha Syed et al., 2022),(Gili et al., 2022). Additionally, data mining aids in identifying treatment effectiveness patterns, optimizing resource allocations, and pinpointing areas for process improvement within healthcare organizations (García-Ordás et al., 2023). Data mining enables evidence-based decision-making, boosts patient safety, and supports continuous efforts to enhance cardiac healthcare quality (Wu et al., 2021) The detection of heart disease poses a significant challenge in healthcare management, prompting the development of various analytical approaches to enhance diagnostic accuracy and prevention. Various methods, including classification, regression, association, and clustering, have proven effective in predicting and preventing heart disease diagnoses in patients .(Lutwama et al., 2022). Data mining not only facilitates heart disease risk assessment but also aids in clinical decision-making, predictive modeling, intervention evaluation, and appropriate treatment. Furthermore, this technique can identify symptoms that signal potential heart disease onset (Carlisle et al., 2021). By utilizing data mining technology, healthcare providers can conduct more accurate assessments and tailor interventions to each at-risk patient, thereby enhancing healthcare service efficiency (Nazari Nezhad et al., 2022). By leveraging data-driven insights to support decision-making, improve patient outcomes, and drive continuous quality improvement initiatives within healthcare organisations, data mining plays a crucial role in improving heart disease detection (Riani et al., 2019; Stolpe et al., 2021).

However, performance comparisons among these algorithms remain limited, making it essential to evaluate each model's effectiveness in the context of heart disease detection. This study aims to fill this gap by analyzing and comparing the performance of various machine learning algorithms in predicting heart disease risk, as well as identifying significant features that contribute to these predictions.

LITERATURE REVIEW

The literature review conducted by (Liu et al., 2023) Li et al. (2020) and Qadri et al. (2023) emphasizes the advantages of machine learning algorithms in analyzing clinical data, particularly in the early detection of heart disease risks. Algorithms such as Random Forest, Support Vector Machine, and Gaussian Naive Bayes have proven to be superior in processing large, complex, and multivariate datasets compared to traditional analytical methods. In the context of healthcare data, which often includes variables intricately interconnected, these algorithms provide adaptive solutions to identify patterns and relationships that are difficult to discern using conventional methods.

Data mining has emerged as one of the most reliable analytical approaches in the medical field, particularly in the digital era characterized by the abundance of data from various sources. As a powerful tool, data mining enables the extraction of insights from both structured medical data, such as laboratory results and electronic medical records, and unstructured data, such as physician notes, medical imaging reports, and health data from wearable devices (Kresoja et al., 2023). With its ability to analyze large and complex datasets, data mining has driven significant advancements across various aspects of healthcare services.

One of the key benefits of data mining is its ability to recognize disease risk patterns more rapidly and accurately than traditional methods. In the context of heart disease, data mining facilitates the identification of combinations of risk factors such as age, lifestyle, family history, and clinical parameters like blood pressure and cholesterol levels (Mehrabani-Zeinabad et al., 2023). By understanding these risk patterns, healthcare providers can deliver more personalized and proactive interventions, reducing the likelihood of severe complications. Additionally, data mining techniques help identify early symptoms that often go unnoticed during routine examinations, enabling earlier diagnoses.

Recent research highlights that wearable devices and Internet of Things (IoT) technologies are increasingly becoming integral components of modern healthcare systems. Wearable devices, such as smartwatches, portable blood pressure monitors, and fitness trackers, are designed to collect real-time biometric data, including heart rate, blood oxygen levels, physical activity, and sleep patterns. Through IoT connectivity, these devices can seamlessly integrate into networks, allowing continuous data collection, processing, and analysis both at home and in clinical settings (Westerlund et al., 2021).

The capability to monitor vital signs in real-time creates new opportunities for the early detection and prevention of chronic diseases, including heart disease. Continuous data generated by wearable devices provide a more detailed and holistic view of an individual's health status. This enables the identification of patterns indicating potential health issues, such as abnormal heart rate fluctuations or decreased activity levels, which may serve as early warning signs of cardiovascular conditions (Vaghasiya et al., 2023). By leveraging machine learning algorithms, this data can be analyzed to deliver automated alerts to patients or healthcare providers about potential risks, paving the way for timely interventions. (Vaghasiya et al., 2023). By leveraging machine learning algorithms, this data can be analyzed to deliver automated alerts to patients or healthcare providers about potential risks, paving the way for timely interventions.

METHODS

The selection of techniques applied in the data pre-processing phase is crucial, as it can impact the dataset's integrity and the validity of subsequent analyses in predicting heart health. Careful consideration of the types of missing data ensures that the chosen imputation or deletion methods produce the most accurate and relevant data for predictive modeling tasks related to cardiovascular risk. Thus, this step is fundamental to enhancing the reliability of the model in detecting at-risk patients and formulating appropriate intervention strategies.

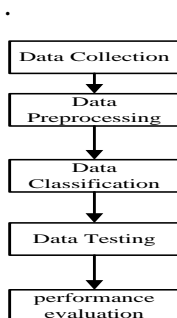


Fig 1. Research Metodology

This study applies common evaluation criteria for classification problems, namely, overall accuracy, Type I accuracy, Type II accuracy, and AUC. In the context of heart disease detection,

we have two classes: positive, indicating that the patient has heart disease, and negative, indicating that the patient does not.

Four types of prediction outcomes can be obtained. First, the positive class is correctly predicted as positive, known as a true positive (TP), representing the number of patients who genuinely have heart disease and are predicted as positive. Next, the negative class is incorrectly predicted as positive or false positive (FP), representing the number of patients who do not have heart disease but are predicted as positive. Then, we have the negative class correctly predicted as unfavorable or true negative (TN), indicating the number of patients who do not have heart disease and are predicted as unfavorable. Finally, there is the positive class incorrectly predicted as negative or false negative (FN), which includes the number of patients who have heart disease but are predicted as negative.

$$\text{Accuracy} = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} \quad (1)$$

$$\text{Precision} = \frac{TP}{TP+FP} \quad (2)$$

$$\text{Recall} = \frac{TP}{TP+FN} \quad (3)$$

$$\text{F1 - Score} = 2 \times \frac{\text{Presisi} \times \text{Recall}}{\text{Presisi} + \text{Recall}} \quad (4)$$

RESULTS

The dataset provides a comprehensive insight into the risk factors that may influence an individual's likelihood of experiencing a heart attack. Age, gender, and chest pain type are among the primary characteristics analyzed. Older age and male gender tend to increase the risk of heart disease, while chest pain, particularly typical angina, often indicates coronary artery issues.

Additionally, systolic blood pressure and serum cholesterol levels are important factors, as elevated values of both can signal an increased risk of heart disease. Other factors, such as fasting blood sugar, resting electrocardiogram results, maximum heart rate during tests, and exercise-induced angina, offer further insights into heart health. ST segment depression detected through physical activity compared to rest also aids in identifying issues with blood flow to the heart.

The value 0 appears 188 times, indicating the number of patients who did not experience a heart attack. Meanwhile, the value 1 appears 106 times, representing the number of patients who experienced a heart attack.

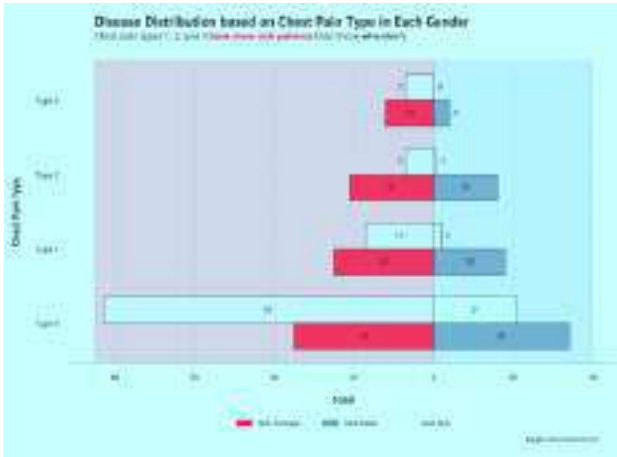


Fig.2. Distribution based paint

The dataset's target variable distribution, indicating heart attack occurrence, shows an imbalance between patients who did and did not experience a heart attack. A bar chart reveals that 188 patients (63.9%) did not experience a heart attack (value "0"), while 106 patients (36.1%) did (value "1"). This skew, also depicted in a pie chart, highlights the prevalence of patients without heart attacks compared to those with. This class imbalance could impact the effectiveness of predictive models, as the model may become biased toward the majority class (patients without heart attacks), necessitating adjustments in training or evaluation to accurately assess heart attack risks.

AdaBoost, also known as adaptive boosting, is an ensemble technique in machine learning. The most commonly used algorithm with AdaBoost is decision trees with a single level, meaning Decision Trees with only one split. These trees are referred to as Decision Stumps. AdaBoost initially constructs a model by assigning equal weights to all data points. It then increases the weights for the misclassified points, giving them more significant importance in the next model iteration. The process continues, placing more emphasis on these misclassified points and training additional models until a lower error rate is achieved.

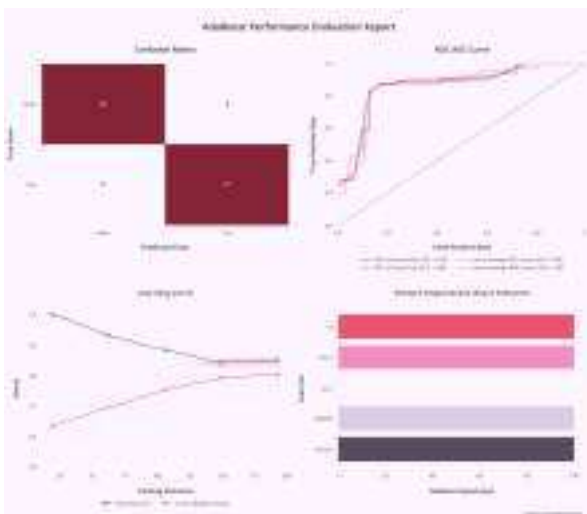


Fig 3 Data Comparison

The image presents a performance evaluation report for the AdaBoost algorithm, including four key metrics that assess its effectiveness. The confusion matrix reveals that AdaBoost correctly classified 23 instances as "True" and 27 instances as "False," with five misclassifications: 2 instances where the actual class was "True" but were predicted as "False," and three instances where the actual class was "False" but were predicted as "True."

The ROC AUC curve, positioned at the top right, evaluates the model's discriminative capability. The curve closely follows the top-left corner, indicating strong performance. High area under the curve (AUC) values displayed next to the curve suggest that the model effectively distinguishes between the two classes.

The learning curve demonstrates the model's performance as the training dataset size increases, with training and cross-validation scores improving and eventually stabilizing. This trend indicates that the model may have reached an optimal level of generalization, showing consistency across different dataset sizes. The bar chart of feature importance ranks the top five features influencing the model's decisions, with "thal" and "cp" (chest pain type) emerging as the most significant features, followed by "old peak," "ca," and "age." These features play a central role in the AdaBoost algorithm's decision-making process, emphasizing each's relative contribution in predicting the target outcome.

DISCUSSION

Several preliminary experiments were conducted during this study to determine the most suitable dataset for the primary experiment. Based on the results from these initial experiments, we selected a HEALTH DATASET for the main experiment, as this dataset proved to be the most optimal choice, providing comprehensive feature coverage essential for our analysis.

Table 1 Comparison of Algorithms

Algorithm	Accuracy	Precision	Recall	F1-Score
LG	0.90	0.87	0.93	0.90
KNN	0.85	0.86	0.83	0.84
SVM	0.84	0.79	0.90	0.84
NB	0.87	0.82	0.93	0.87
DT	0.80	0.76	0.86	0.81
RF	0.87	0.86	0.86	0.86
ETree Classifier	0.84	0.77	0.93	0.84
GB	0.84	0.81	0.86	0.83
AdBoost	0.85	0.83	0.86	0.85

Based on the evaluation results of various algorithms tested, Logistic Regression (LG) demonstrated the best performance, achieving an accuracy of 90%, precision of 87%, recall of 93%, and an F1-score of 90%. This suggests that Logistic Regression is highly effective in identifying patients with heart disease, as it strikes a strong balance between precision and

recall. The high recall rate (93%) indicates that this model successfully identifies most patients who genuinely have heart disease, an important consideration in medical applications to minimize false negatives. Naive Bayes (NB) also performed well, with a high recall (93%) and an accuracy of 87%. Although its accuracy is slightly lower than that of Logistic Regression, the high recall suggests that Naive Bayes effectively detects the most favorable cases, making it a viable alternative in situations where high recall is prioritized.

Support Vector Machine (SVM) exhibited a high recall (90%) but lower precision (79%), indicating that this model may yield some false-positive predictions. SVM is suitable for more complex data, though its performance in this study remains below that of Logistic Regression. K-Nearest Neighbors (KNN) and AdaBoost demonstrated adequate accuracy at around 85% but with slightly lower precision and recall than Logistic Regression and Naive Bayes, indicating that these models are less optimal for detecting all heart disease cases. Random Forest (RF) produced balanced results with accuracy, precision, and recall at 86%. Random Forest is typically stable as an ensemble method and effectively captures data complexity, making it a solid alternative choice.

Decision Tree (DT) showed the lowest performance, with an accuracy of 80%, suggesting that this model may be too simplistic for this dataset and cannot capture data complexity. Although Decision Trees are easily interpretable, they tend to overfit on more complex datasets. Extra Trees Classifier achieved a high recall (93%) similar to Naive Bayes but with lower precision (77%), making it a suitable choice when maximizing recall without significantly compromising accuracy. Gradient Boosting (GB) provided reasonable accuracy and F1-score, though its performance was still below that of Logistic Regression.

Logistic Regression emerged as the most effective algorithm for detecting heart disease in this study. However, Naive Bayes and Random Forest also exhibited strong performance and could serve as viable alternatives, depending on the specific requirements, particularly when recall or prediction stability is prioritized. Future research could further explore ensemble methods or model combinations to improve prediction accuracy and consistency.

CONCLUSION

From evaluating various classification algorithms for heart disease detection, Logistic Regression (LG) has emerged as the most effective algorithm, achieving an accuracy of 90%, precision of 87%, recall of 93%, and an F1-score of 90%. This performance underscores LG's strong capability to accurately identify patients with heart disease, mainly due to its high recall rate, which indicates its proficiency in detecting the most favorable cases. This characteristic is crucial in medical applications, where minimizing false negatives is essential. Naive Bayes (NB) also demonstrated commendable performance, with an accuracy of 87% and a recall of 93%, making it a viable alternative when the priority is to identify a high number of positive cases, despite being slightly lower in accuracy compared to LG.

In contrast, other algorithms such as Support Vector Machine (SVM), K-Nearest Neighbors (KNN), and AdaBoost exhibited accuracy rates of around 85%. However, their precision and recall were lower than those of LG and NB, indicating suboptimal performance in comprehensively detecting all instances of heart disease. Random Forest (RF) presented balanced results with consistent accuracy, precision, and recall at 86%, establishing it as a robust ensemble method. The Decision Tree (DT) algorithm recorded the lowest performance with an accuracy of 80%, likely due to its simplicity, which may result in overfitting when applied to more complex datasets. Logistic Regression stands out as the most effective algorithm for heart disease detection, with Naive Bayes and Random Forest serving as solid

alternatives. Future research should explore ensemble methods or model combinations to enhance prediction accuracy and consistency further.

REFERENCES

- Balaha, H. M., Shaban, A. O., El-Gendy, E. M., & Saafan, M. M. (2022). A multi-variate heart disease optimization and recognition framework. In *Neural Computing and Applications* (Vol. 34, Issue 18). Springer London. <https://doi.org/10.1007/s00521-022-07241-1>
- Braithwaite, J., Vincent, C., Garcia-Elorrio, E., Imanaka, Y., Nicklin, W., Sodzi-Tetty, S., & Bates, D. W. (2020). Transformational improvement in quality care and health systems: the next decade. *BMC Medicine*, *18*(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01739-y>
- Carlisle, K., Matthews (Quandamooka), V., Redman-MacLaren, M., Vine, K., Turner (Anmatyerre/Jaru), N. N., Felton-Busch (Yangkaal/Gangalidda), C., Taylor, J., Thompson, S., Whaleboat (Meriam Le), D., & Larkins, S. (2021). A qualitative exploration of priorities for quality improvement amongst Aboriginal and Torres Strait Islander primary health care services. *BMC Health Services Research*, *21*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06383-7>
- García-Ordás, M. T., Bayón-Gutiérrez, M., Benavides, C., Avelaira-Mata, J., & Benítez-Andrades, J. A. (2023). Heart disease risk prediction using deep learning techniques with feature augmentation. *Multimedia Tools and Applications*, *82*(20), 31759–31773. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-14817-z>
- Gili, S., Giuliani, M., Santagostino Baldi, G., Teruzzi, G., Pravettoni, G., Montorsi, P., & Trabattoni, D. (2022). Early Detection of Cardiovascular Risk Factors and Definition of Psychosocial Profile in Women Through a Systematic Approach: The Monzino Women Heart Center's Experience. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, *9*(March), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.844563>
- Houssein, E. H., Mohamed, R. E., & Ali, A. A. (2023). Heart disease risk factors detection from electronic health records using advanced NLP and deep learning techniques. *Scientific Reports*, *13*(1), 1–19. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-34294-6>
- Hsu, M. H., Chen, C. M., Juang, W. C., Cai, Z. X., & Kuo, T. (2021). Analyzing groups of inpatients' healthcare needs to improve service quality and sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(21), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su132111909>
- Jasinska-Piadlo, A., & Campbell, P. (2023). Management of patients with heart failure and preserved ejection fraction. *Heart*, *109*(11), 874–883. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2022-321097>
- Kresoja, K. P., Unterhuber, M., Wachter, R., Thiele, H., & Lurz, P. (2023). A cardiologist's guide to machine learning in cardiovascular disease prognosis prediction. *Basic Research in Cardiology*, *118*(1), 1–12. <https://doi.org/10.1007/s00395-023-00982-7>
- Li, J. P., Haq, A. U., Din, S. U., Khan, J., Khan, A., & Saboor, A. (2020). Heart Disease Identification Method Using Machine Learning Classification in E-Healthcare. *IEEE Access*, *8*(MI), 107562–107582. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3001149>
- Liu, W., Laranjo, L., Klimis, H., Chiang, J., Yue, J., Marschner, S., Quiroz, J. C., Jorm, L., & Chow, C. K. (2023). Machine-learning versus traditional approaches for atherosclerotic cardiovascular risk prognostication in primary prevention cohorts: a systematic review and meta-analysis. *European Heart Journal - Quality of Care and Clinical Outcomes*, *9*(4), 310–322. <https://doi.org/10.1093/ehjqcco/qcad017>

- Lutwama, G. W., Sartison, L. J., Yugi, J. O., Nehemiah, T. N., Gwang, Z. M., Kibos, B. A., & Jacobs, E. (2022). Health services supervision in a protracted crisis: a qualitative study into supportive supervision practices in South Sudan. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08637-4>
- Mehrabani-Zeinabad, K., Feizi, A., Sadeghi, M., Roohafza, H., Talaei, M., & Sarrafzadegan, N. (2023). Cardiovascular disease incidence prediction by machine learning and statistical techniques: a 16-year cohort study from eastern Mediterranean region. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02169-5>
- Mennickent, D., Rodríguez, A., Opazo, M. C., Riedel, C. A., Castro, E., Eriz-Salinas, A., Appel-Rubio, J., Aguayo, C., Damiano, A. E., Guzmán-Gutiérrez, E., & Araya, J. (2023). Machine learning applied in maternal and fetal health: a narrative review focused on pregnancy diseases and complications. *Frontiers in Endocrinology*, 14(May), 1–22. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1130139>
- Nazari Nezhad, S., Zahedi, M. H., & Farahani, E. (2022). Detecting diseases in medical prescriptions using data mining methods. *BioData Mining*, 15(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s13040-022-00314-w>
- Pasha Syed, A. R., Anbalagan, R., Setlur, A. S., Karunakaran, C., Shetty, J., Kumar, J., & Niranjana, V. (2022). Implementation of ensemble machine learning algorithms on exome datasets for predicting early diagnosis of cancers. *BMC Bioinformatics*, 23(1), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s12859-022-05050-w>
- Qadri, A. M., Raza, A., Munir, K., & Almutairi, M. S. (2023). Effective Feature Engineering Technique for Heart Disease Prediction With Machine Learning. *IEEE Access*, 11(May), 56214–56224. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3281484>
- Rastogi, R., & Bansal, M. (2023). Diabetes prediction model using data mining techniques. *Measurement: Sensors*, 25(November 2022), 100605. <https://doi.org/10.1016/j.measen.2022.100605>
- Riani, A., Susianto, Y., & Rahman, N. (2019). Implementasi Data Mining Untuk Memprediksi Penyakit Jantung Menggunakan Metode Naive Bayes. *Journal of Innovation Information Technology and Application (JINITA)*, 1(01), 25–34. <https://doi.org/10.35970/jinita.v1i01.64>
- Stolpe, S., Kowall, B., & Stang, A. (2021). Decline of coronary heart disease mortality is strongly effected by changing patterns of underlying causes of death: an analysis of mortality data from 27 countries of the WHO European region 2000 and 2013. *European Journal of Epidemiology*, 36(1), 57–68. <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00699-0>
- Tomblin Murphy, G., Birch, S., MacKenzie, A., Bradish, S., & Elliott Rose, A. (2016). A synthesis of recent analyses of human resources for health requirements and labour market dynamics in high-income OECD countries. *Human Resources for Health*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12960-016-0155-2>
- Vaghasiya, J. V., Mayorga-Martinez, C. C., & Pumera, M. (2023). Wearable sensors for telehealth based on emerging materials and nanoarchitectonics. *Npj Flexible Electronics*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41528-023-00261-4>
- Westerlund, A. M., Hawe, J. S., Heinig, M., & Schunkert, H. (2021). Risk prediction of cardiovascular events by exploration of molecular data with explainable artificial intelligence. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(19). <https://doi.org/10.3390/ijms221910291>
- Wu, W. T., Li, Y. J., Feng, A. Z., Li, L., Huang, T., Xu, A. D., & Lyu, J. (2021). Data mining

in clinical big data: the frequently used databases, steps, and methodological models. *Military Medical Research*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40779-021-00338-z>

Zeiger, T. M., Thatcher, E. J., Kirpekar, S., Coran, J. J., Topalsky, G., Zarach, M. J. D., Cox, D. A., Schario, M. E., Fuller, K. A., Upton, P. M., Green, T. M., & Pronovost, P. J. (2022). Achieving Large-Scale Quality Improvement in Primary Care Annual Wellness Visits and Hierarchical Condition Coding. *Journal of General Internal Medicine*, 37(6), 1457–1462. <https://doi.org/10.1007/s11606-021-07323-1>

MARK TWAIN AND THE ROMANTIC TRADITION

Yasemen Babayeva

Head teacher of the Center of foreign languages, ASPU, 0000-0002-4462-0725

Summary

The famous American writer Mark Twain (Samuel Langhorne Clemens), who lived later than Whitman, had the opportunity to see with even greater clarity how far his homeland was from the ideal of true democracy. Despite this, Twain, in most of his works, remained a cheerful writer and a wonderful humorist.

Most of Twain's works are associated with the traditions of American folk humor, which gives his numerous stories a special charm and a bright national coloring. Twain notices the funny in the most insignificant phenomena and talks about the most ordinary things with inventiveness and wit. It shows the merchant spirit of the bourgeoisie, the thirst for profit and the unscrupulousness of politicians. In the story "How I Was Elected for Governor," he ridicules the election campaign, which has turned into a competition of slanderers. The story "Journalism in Tennessee" depicts the rough morals of the American press, the pursuit of sensation, and the unprincipled struggle of competing newspapers. In such world-famous stories as "A Conversation with an Interviewer," "My Watch," "How I Edited an Agricultural Newspaper," etc., one is attracted by the ingenuity of the author, who creates situations that are unusually funny in their unexpectedness and absurdity.

Key words: Mark Twain, romantic tradition, story, celebrity, humor

Özet

Whitman'dan sonra yaşayan ünlü Amerikalı yazar Mark Twain (Samuel Langhorne Clemens), memleketinin gerçek demokrasi idealinden ne kadar uzak olduğunu daha da net bir şekilde görme fırsatı buldu. Buna rağmen Twain, eserlerinin çoğunda neşeli bir yazar ve harika bir mizahçı olarak kaldı.

Twain'in eserlerinin çoğu, sayısız öyküsüne özel bir çekicilik ve parlak bir ulusal renk veren Amerikan halk mizahı gelenekleriyle ilişkilidir. Twain en önemsiz olaylardaki komikliği fark ediyor ve en sıradan şeylerden yaratıcılık ve zekayla bahsediyor. Burjuvazinin tüccar ruhunu, kâr hırsını ve siyasetçilerin vicdansızlığını gösteriyor. "Nasıl Vali Seçildim" öyküsünde, iftira yarışına dönüşen seçim kampanyasıyla alay ediyor. "Tennessee'de Gazetecilik" öyküsü, Amerikan basınının kaba ahlakını, sansasyon arayışını ve rakip gazetelerin ilkesiz mücadelesini anlatıyor. "Bir Röportajcıyla Söyleşi", "Saatim", "Bir Tarım Gazetesini Nasıl Düzenledim" gibi dünyaca ünlü hikayelerde, alışılmadık derecede komik durumlar yaratan yazarın ustalığı insanı cezbediyor.

Anahtar kelimeler: Mark Twain, romantik gelenek, öykü, ünlü, mizah

Among the American writers of the late 19th and early 20th centuries, it would seem difficult to find a more severe and caustic critic of romanticism than Mark Twain, to whom the work of the romantics seemed unbearably false, artificial and boring, as evidenced by some of his damning reviews of Walter Scott, Cooper, Edgar Poe, Hawthorne.

Thus, in a letter to Brander Matthews dated May 4, 1903, Twain complains: Now I lie and die from Walterscott poison. I've read the first volume of Rob Roy and reached the 19th chapter of Guy Mannering, and my head is already falling off if I don't get something to help me. Lord, how infantile all this is! So artificial, so fake. And what wax figures, skeletons and ghosts. And is this interesting? What is it! It is impossible to feel any interest in these lifeless fakes, in this meaningless nonsense. And what a poverty of invention! [Twain M., 1982]. A few years earlier he writes to Howells: I can't stand... Hawthorne and all that company; I understand where they are going a hundred years before they finally manage to get to the point, and they bore me to death [Salomon R., 1964]. And in another letter to the same addressee, he complains about Edgar Poe: I cannot read his prose... I could only read it if I were paid for it [3]. And, finally, the pinnacle of this war with the romantics was the famous pamphlet *The Literary Sins of Fenimore Cooper*, where Twain claims that the novelist violated at least 18 of the 19 immutable laws of literary creativity, using a set of favorite sham techniques, creating unnatural characters, depicting miracles instead of reality.

Obviously, similar statements by Twain and a number of his contemporaries (Howells, Norris, S. Crane) gave rise to the American literary critic R. Salomon to call one of his works *Realism as a rejection of heritage*, in which he wrote that the work of American realists of the late 19th century. represented a complete renunciation of everything created by the American romantics [Salomon R., 1964], which, of course, does not correspond to reality.

Researchers, focusing on Twain's realistic innovation, often omit his positive judgments about the romantics. So, until now, no one has paid attention to Twain's speech in 1906 in Congress when discussing the law on the copyright term: If you are trying to remember exactly those Americans who wrote books in the 19th century, and whose books survived the period of forty-two year, you don't have to look far to see that the list is very short: Fenimore Cooper comes to mind first, followed by Washington Irving, Harriet Beecher Stowe and Edgar Allan Poe. Here we can add Whitier, Emerson, Holmes, Howells, Aldrich. Everyone else is already dead [Jibson W. M., 1976]. except Howells, everyone on this list is a romantic. In the early 1980s, Twain noted in his notebooks that he proudly referred *The Prince and the Pauper* to Holmes, Emerson, Whittier, and Longfellow. There he also says that no one writes English cleaner and more elegantly than Motley, Howells, Hawthorne and Holmes [Eliot T. S., 1950]. He also mentions Melville and at one point uses the word *snivelisation*, which Melville invented.

Thus, Twain's subjective attitude towards the Romantics was far from clear-cut. Polemicizing with them in many ways, rejecting in their aesthetics what was unacceptable from his point of view, the writer more than once spoke respectfully of their heritage. Moreover, we find many important elements of the romantic tradition in his work, which is understandable. During the writer's youth, romantic literature still dominated in the United States. Twain knew her well, as evidenced by his later criticism of Scott and Cooper, for in order to criticize like that, one had to thoroughly know their works. Even in the years when he sailed along the Mississippi and undertook his first literary experiments, he wrote a story in the Gothic spirit, the action of which, although it takes place in Germany, the plot itself was borrowed from the novel by the writer of the Cooper school Robert Montgomery Bird *Nick the Forester*, and also the story of a dead pilot who returns to his pilothouse when his ship is in critical condition [Emerson E., 1982]. much later, in the seventh chapter of *Life on the Mississippi*, he paints a sharply dramatic picture of how pilot Bixby guides his ship through a dangerous section, and this episode, according to Gibson, is reminiscent of similar beautiful scenes from Cooper's sea novels [Мелвилл Г., 1967].

It seems all the more interesting to discover the manifestation of the romantic tradition in the writer's most famous novel, *The Adventures of Huckleberry Finn*, the very novel that is considered the pinnacle of American realism of the 19th century. and from which, in the well-known words of Hemingway, American literature begins.

As you know, the main place in this work is occupied by Huck's journey with the runaway black man Jim on a raft down the Mississippi. However, as the outstanding poet T. S. Eliot rightly noted, without the motive of escape from society, this novel would only be a chain of adventures [Мелвилл Г., 1967]. The theme of American flight or the American journey was, if not discovered, then most vividly embodied for the first time in Cooper's novels, perhaps even earlier, in Irving's *Rip Van Winkle*, and then passed through a number of significant works of American literature, one of the most striking examples of which are *The Adventures of Huckleberry Finn*.

As a matter of fact, the escape on the raft was Huck's second escape from civilization, who from the very beginning instinctively felt his incompatibility with life in society. Until his father began to threaten his life, Huck preferred to live on an island among the forests rather than in the city with all its regulation of behavior and restrictions, which is already typical for romantic works. However, the monstrous behavior of his drunken father, beatings, and the threat to his very life force him to leave the island.

Mississippi, like Cooper's forests and seas or Thoreau's Walden, became for the author a symbol of freedom: only in the middle of the river, on a raft, can one find salvation from the cruelty and hypocrisy that reigns on land. We said that there is no better home than a raft. Everywhere it seems stuffy and cramped, but not on the raft. On the raft you feel unusually free, light and comfortable [Twain M., 2002]. Chapter 18 ends with these words, and the next one, 19, begins with an extensive landscape painting that takes up several pages. Despite the repeated descriptions of nature in the novel, there is no more developed canvas in it. This is again a panorama of the Mississippi, its endless expanses, a description of the dark forests on the distant shores, the bright stars in the sky. And as if to sum up this description, Huck exclaims: It's good to live on a raft. At the same time, what is striking is the closeness of the meaning of this picture to the idea of Cooper and other romantic landscapes, including the Hudsonian school of painting: freedom, space, the grandeur of nature. And such a deeply poetic, detailed depiction of nature is like a lyrical interlude between the chapters describing the senseless, cruel enmity of two aristocratic families, which ended with the death of almost all members of these clans and the appearance on the pages of the novel of two swindlers, the so-called King and Duke.

It is here, on the raft, that the basic principle of behavior for the heroes of the novel is formed and formulated, sounding clearly symbolic: Above all, when you are on the raft, it is for everyone to be happy and to be fair and kind to each other [Twain M., 2002]. This affirmation of the ideal for life on a raft is a typically romantic form of criticism of society - through the opposition of an ideal to it.

Compositionally, the novel differs from most American romantic works with their closed structure. Here the river carries Huck past life on the shore; the boy witnesses hostility and murder, greed and heartlessness, cruel and wild entertainment of the inhabitants of these towns, finds himself drawn into family conflicts, meets people with whom he would like to be friends, and scoundrels who bring him and Jim only evil. But the river flow carries the hero further: the murders remain unavenged, two young lovers run away to an unknown place, Huck forever parts with friends and enemies and never returns to his former places. That is, here, as often happens in life, we never find out what happened to numerous characters. Such openness of the composition, of course, contradicts the conventions of the plots of romantic works, but it

is needed here to confirm the reader's understanding that Huck will never return to St. Petersburg, but will again and again run away from this alien civilization, as he calls it. The last phrase in the novel is that he will definitely escape to Indian territory.

American romantics attached exceptional importance to male friendship (manship), contrasting it with the official institutions of society, which is explained by American history itself (life on the frontier, the fight against wild nature, etc.). Thus, for Thoreau, friendship is soul-elevating communication based on truthfulness, trust, and silent mutual understanding. Emerson, in his essay *Friendship*, exclaimed: What is more delightful than a worthy and lasting communication between two people in thoughts and feelings... a friend is a reasonable person who cares, not for my sincerity, but for myself. My friend provides me with support without demanding any conditions from me [Mark Twain's *Autobiography*, 1924]. Amazing examples of such selfless relationships are the friendships of Nathaniel Bumpo and Chingachgook, Ishmael and Queequeg, and Huck and Jim. It is curious that in all these cases the true friend turns out to be a person of a non-white race. Perhaps this is explained by the fact that for Melville, Cooper, Thoreau, and subsequently for Twain, a man who was extremely far from snivelisation, which brings with it only evil, was internally nobler, more honest, higher than the inhabitants of Cooper's settlements and Twain's towns on the banks of the Mississippi, which, by the way, one of the American critics described as Arkansas Yahoos. I also remember the words of Ishmael from *Moby Dick*: I'll try to make a pagan friend... since Christian kindness turned out to be just empty courtesy [Mark Twain's *Autobiography*, 1924].

Friendship with Jim ennobles Huck. It promotes the development of the boy's natural best qualities (his heart, in Hawthorne's terminology). This can be seen, in particular, from chapter 15, where the hero decided to laugh at his companion. Jim answered him with such sincere offense and with such dignity that Huck felt like such a scoundrel that he was almost ready to kiss his (author's italics - V. Sh.) feet, if only he would take back his words... I love him more didn't play. And subsequently Huck remembers how the black man said that he had no friend in the world better than me and that now I was the only friend left to him [Blair W., 1960].

However, none of the romantic heroes - neither Bumpo nor Ishmael - faced such a painfully acute dilemma: whether to hand over a runaway slave to him or not. In the minds of a person who grew up in a slave-owning society, helping a runaway slave was considered the most terrible crime, deserving punishment both in this life and in the afterlife. The dramatic pages depicting Huck's mental torment are considered by all critics to be not only morally culminating, but also the pinnacle of Mark Twain's realistic mastery. However, in philosophical and ethical terms, this problem is actually rooted in the romantic heritage of the writer whom Twain, according to the above words, could not stand - Nathaniel Hawthorne with his categories of head and heart. And the swindlers King and Duke, and the cold-blooded murderer Colonel Sherborne, and the inhabitants of coastal towns, and aristocrats with their laws of blood feud, their behavior is guided by their heads, that is, by prejudices, dogmas, false concepts, performing all their actions (again, according to Hawthorne's terminology) is an unforgivable sin. Huck, who, wittingly or unwittingly, has been poisoned by generally accepted opinions since childhood, is sure that by saving the fugitive, he himself is committing an unforgivable sin. Okay, let me go to hell," he says, having decided not to hand Jim over. In fact, in this painful struggle his heart wins. This word is repeated very often by Twain. And not only in the novel. So, in his *Autobiography*, talking about the prototype of Huck, he writes: He was ignorant, unwashed, always hungry, but his heart was as kind as it could be [Blair W., 1960].

In the novel itself, it is the good heart that constantly guides the hero long before the climax. So, already in Chapter 11, having learned that Jim is being hunted and they suspect that he is hiding on Jackson Island, Huck instantly gets to the island and shouts: Get up, Jim, move! They're chasing us! Significantly this is behind us. No one is hunting for Huck, no one even suspects that he is alive, but in this little word us Twain put all the humanity of Huck, who identifies himself with Jim, his escape to freedom with the escape of the black man. And later, when the King and Duke sell Jim, Huck exclaims: And after such a long journey, everything was in vain, everything was lost, everything collapsed, because they had the heart ("heart")... to make him a slave again for life. .. for some forty lousy dollars [Топо Г. Д., 1977].

It is important to note that later, in 1895, while giving a public reading of Huck Finn, Twain, after Jim's mentioned words that Huck was his only friend, inserted an additional exclamation from the black man: God bless your good old ("good old") heart, Huck!. At the same time, the writer explained this insertion as follows: First of all, I wanted to emphasize the idea that at a morally critical moment, an unspoiled good heart is a more reliable guide than a badly directed consciousness. I would support this theory with a chapter in which the uncorrupted heart comes into conflict with a perverted consciousness and the latter suffers defeat [Топо Г. Д., 1977].

The conflict between Huck's head and heart is even emphasized stylistically. When Huck is going to betray Jim, in his reasoning he uses (albeit with the dialecticism inherent in his speech) the terminology suggested by society, church, and school. He begins to use words and phrases that he has never used before, such as ungratefulness, consciences, The more I studied about this, the more my conscience went to grinding me, and the more wicked and low-down an ornery I got to feeling, here was the plain hand of Providence. However, having made a noble decision, he again returns to his usual vocabulary and manner of expression.

By violating the immutable legal and moral norms of a slave society, Huck seems to be following the behest of Thoreau, who wrote in Civil Disobedience: If injustice is such as to require you to do injustice to another, then I say: such a law must be broken [Emerson R. W., 1874].

Having won victory over all dogmas and over his hesitations, Huck calms down, because he feels that he did the right thing: in the end, he did not trust generally accepted norms, but trusted himself, his heart. This result of internal struggle is very reminiscent of Emerson's self-reliance. The Thinker wrote: Stand your ground, and if you have done something unusual, out of the ordinary, and disturbed the peace of a decorum-honoring age, you can congratulate yourself [Emerson R. W., 1874]. Self-confidence meant that a person, following it, could rise from a state of conformism to heroism, true wisdom, which are condemned by ordinary consciousness or even considered a crime against the existing order of things. Huck did just that and rose to true heroism. It was not for nothing that Twain knew Emerson and sent him his novels.

Criticism very often mentions that, mocking romanticism, Twain made Tom Sawyer its bearer in this novel, whose plans to create a gang of robbers or free Jim from Mrs. Phelps' barn are brought to grotesque absurdity by describing the exploits of robbers or escapes of prisoners from fortresses, which depicted so colorfully in romantic works. There is some truth in this, but it requires clarification. All of Tom's absurd inventions, such as attacking merchant caravans and appropriating their countless treasures, or demanding that Jim write about himself on tin plates and throw them out of the windows of his prison, are based on examples from the novels of Dumas, Scott and other European romantics. Twain never parodied the American romantics in this work!

For Mark Twain, much was unacceptable in the aesthetics of the romantics: a different understanding of artistic truth than his own, a certain convention of traditional intrigue and dialogue, the idealization of heroes. This is all true. And yet, objectively, his outstanding novel, which played such a large role in American literature, deeply innovative in many respects, would never have achieved such depth and artistic power if it had not been based on the brightest ethical principles and artistic discoveries of American romanticism.

References

- Twain M. (1982), *The Selected Letters*. N. Y., P. 276.
- Salomon R. (1964) *American Quarterly*. vol. 16. p. 531-544.
- Mark Twain Speaking. (1978) Iova, P. 535.
- Твен М. (1959-1961) Из “Записных книжек” // Твен М. Собр. соч.: в 12 т. М., т. 12. С. 488.
- Emerson E. (1982) *The Authentic Mark Twain*. Philadelphia, P. 10.
- Jibson W. M. (1976) *The Art of Mark Twain*. N. Y., P. 63.
- Eliot T. S. (1950) Introduction. // Twain M. *The Adventures of Huckleberry Finn*. L., P. IX.
- Twain M. (1962) *The Adventures of Huckleberry Finn*. N. Y., P. 95.
- Эмерсон Р. (1986) Дружба // Ралф Эмерсон. Эссе. Генри Торо. Уолден, или жизнь в лесу. М., С. 195, 201.
- Hunting R. (1958) *Modern Language Notes*. 1958. vol. 73. April.
- Мелвилл Г. (1967) *Моби Дик, или Белый кит*. М., с. 90.
- Twain M. (2002) *The Adventures of Huckleberry Finn*. P. 632.
- Mark Twain`s *Autobiography*. (1924) N. Y. & L., P. 76.
- Blair W. (1960) *Mark Twain and Huck Finn*. Berkley, P. 144.
- Торо Г. Д. (1977) О гражданском неповиновении // Эстетика американского романтизма. М., С. 343.
- Emerson R. W. (1874) *Complete Works*, in 2 vls. L., vol. 1. P. 141.

**RELIGIOUS LITERATURE PROBLEMS IN MODERN LITERARY RESEARCH
(BASED ON THE SCIENTIFIC RESEARCH OF M. İBRAHİMOV)**

**MÜASİR ƏDƏBİYYATŞÜNASLIQ ARAŞDIRMALARINDA TƏRİQƏT
ƏDƏBİYYATI PROBLEMLƏRİ (M.İBRAHİMOVUN ELMİ TƏDQİQATLARINA
ƏSASƏN)**

Dr. Ülker Bahşiyeva

**ADPU-nun Filoloji fakültesinin, Edebiyatın tədrisi texnolojisi, bölümünün baş öqretim
üyesi, ORCID İD 0000-0002-5994-2356**

Özet

M. İbrahimov şərqsünaslıq problemlərinə yaxından bələd olduğu üçün yaxşı anlayırdı ki, dini-fəlsəfi və bədii-məfkurəvi təriqət təmayülü olan hürufilik və sufizm orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatının əsas xətlərindən birini təşkil edir. M.İbrahimov Sovet dövrünün qadağalarına, yasaqlarına baxmayaraq, Marağalı Əvhədi (1274-1338), Nəsimi (1369-1417), Füzuli (1494-1556) kimi böyük sənətkarların yaradıcılıqlarını təhlil edərkən hürufilik, sufizm və s. təriqət cərəyanları barədə hələ o zaman, müasir ədəbiyyatşünaslığın gəldiyi qənaətlərlə üst-üstə düşən fikirlər irəli sürmüşdür. M.İbrahimovun "Cami-Cəm" əsərində mövcud təsəvvüf görüşlərini təhlilə cəlb etməsi həm əsərindəki bədii mahiyyətin düzgün izahını, həm də orta əsrlər bədii-fəlsəfi, dini-ədəbi düşüncəmizin nüvəsində oturan təriqət dəyərlərinin üzə çıxmasını təmin edir.

570

Anahtar kelimələr: M.İbrahimov, təriqət, ədəbiyyat, müasir, şeir

Summary

As M.Ibrahimov was closely familiar with the problems of oriental studies, he understood well that the religious-philosophical and artistic-ideological sects of Hurufism and Sufism constitute one of the main lines of medieval Azerbaijani literature. (1274-1338), Nasimi (1369-1417), Fuzuli (1494-1556) while analyzing the works of great artists such as Hurufism, Sufism, etc. already at that time, he put forward ideas that coincided with the conclusions reached by modern literary studies about the currents of sects. M.Ibrahimov's involvement in the analysis of existing Sufism meetings in his work "Jami-Jam" ensures both the correct explanation of the artistic essence of his work and the revelation of sectarian values that are at the core of our medieval artistic-philosophical, religious-literary thought.

Key words: M.Ibrahimov, sect, literature, contemporary, poetry

GİRİŞ

M.İbrahimovun orta əsrlər Azərbaycan təriqət ədəbiyyatı problemləri ilə bağlı maraqlı araşdırmaları vardır. O, Marağalı Əvhədi (1274-1338), Nəsimi (1369-1417), Füzuli (1494-1556) kimi böyük sənətkarların yaradıcılıqlarını təhlil edərkən hürufilik, sufizm və s. təriqət cərəyanları barədə mülahizələr irəli sürmüşdür. Bir cəhəti qeyd edək ki, tədqiqatçı adları çəkilən sənətkarların ümumi şəkildə həyat və yaradıcılıqlarını təhlil obyektinə çevirsə də, onların sənətini bədii-fəlsəfi mündəricəsinə görə daha çox dəyərləndirməyə çalışmışdır. Çünki M.İbrahimov şərqşünaslıq problemlərinə yaxından bələd olduğu üçün yaxşı anlayırdı ki, dini-fəlsəfi və bədii-məfkurəvi təriqət təmayülü olan hürufilik və sufizm orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatının əsas xətlərindən birini təşkil edir. Lakin M.İbrahimovun yaşadığı və fəaliyyət göstərdiyi dövr siyasi-ideoloji baxımdan elə bir dövr idi ki, burada sufizm və hürufiliyin əsl mahiyyəti, məxsusi olaraq dini-fəlsəfi xüsusiyyətləri barədə obyektiv fikir söyləmək imkan xaricində idi. Ona görə də, M.İbrahimovun M.Əvhədi, İ.Nəsimi və M.Füzulinin təriqət görüşləri ilə bağlı təhlillərində rast gəldiyimiz sosioloji yanaşmalara müəyyən mənada haqq qazandırmaq olar. Amma M.İbrahimovun təriqət ədəbiyyatına baxışlarında bu cür yanaşmalar nə qədər yer alsın da, ümumi anlamda sufizmin və hürufiliyin əsl mahiyyəti üzə çıxır, M.Əvhədiyə, İ.Nəsimiyə və M.Füzuliyə məxsus təsəvvüf görüşləri özünə yer tapır. Məsələn, o, Marağalı Əvhədinin “Cami-Cəm” əsərindən danışarkən bu əsərdə müəllifin həyat, insan, təbiət barədə müşahidə və görüşlərindəki ictimai-fəlsəfi, əxlaqi cəhətlərə üstünlük verir. Orta əsrlər ədəbiyyatımızda həm məzmun, həm də forma baxımından orijinal olan bu əsərdəki təsəvvüf dəyərlərinin tədqiqi əhəmiyyətli bir məqam kimi diqqəti cəlb edir.

M.İbrahimovun M.Əvhədinin “Cami-Cəm” əsərini forma, mövzu və ideya baxımından təhlil edərkən onun M.Əvhədinin sufi görüşlərinə münasibəti bir neçə baxımdan əhəmiyyət kəsb edir. Əvvəla, milli-mənəvi, dini-fəlsəfi dəyərlər üzərində sovet ideoloji qadağalarına baxmayaraq M.İbrahimovun “Cami-Cəm” əsərində mövcud təsəvvüf görüşlərini təhlilə cəlb etməsi həm əsərdəki bədii mahiyyətin düzgün izahını, həm də orta əsrlər bədii-fəlsəfi, dini-ədəbi düşüncəmizin nüvəsində oturan təriqət dəyərlərinin üzə çıxmasını təmin edir. Digər baxımdan isə bu yanaşması ilə M.İbrahimov orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatında təriqətsiz mərhələ təsəvvür olunmadığı qənaətini ortaya qoyurdu. M.İbrahimov yazırdı: “Qeyd etməliyəm ki, ifadələrin bir qismini Əvhədi bəzən bizim anladığımızdan başqa mənada işlədir, onlara məcazi, ruhani mənə verir. Məsələn, “əyri yoldan dönüb düz yol gedərsən” deyəndə bəzən dünyəvi hisslərdən və ehtiraslardan uzaqlaşib ibadətlə məşğul olmağı, “vücuti küllə”, “mütləq işığa”, “nuri vahidə”, yaxud Allaha yaxınlaşmağı nəzərdə tutur. Bu çox təbiidir, çünki Əvhədi

sufi məsləkli təriqət şairlərindən olmuşdur. “Cami-Cəm”də sufi görüşlər dərin iz buraxdığından əsərin tədqiqinə sufizmin cəhətləri barədə mülahizələrlə başlamağı lazım bilirik”(3, 95).

M.İbrahimovun M.Əvhədiyə həsr etdiyi “Niyəsiz, necəsiz bir yazısan sən” adlı məqaləsi 1975-ci ildə meydana gəlmişdi. Bu vaxta qədər ədəbiyyatşünaslığımızda H.Araslı, Q.Beqdeli, M.Quluzadə, A.Rüstəmov və s. alimlərimiz sənətkarın həyat və yaradıcılığı, o cümlədən “Cami-cəm” poeması barədə müəyyən fikirlər söyləmişdilər. Q.Beqdeli şairə ayrıca monoqrafiya da həsr etmişdi. Bu tədqiqatların hamısında sovet ideologiyasının diktəsindən irəli gələn bir məhdudluq var idi. Belə ki, onlar “Cami-cəm”i təhlil edərkən daha çox sosioloji nöqteyi-nəzərdən çıxış etmiş, əsərdəki ürfani qatın üzərindən ya sükutla keçmiş, ya da bu mühüm məsələyə öləri toxunmuşlar. Məsələn, M.Quluzadə “Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi” kitabında sənətkara həsr olunmuş oçerkdə yazır: “Əvhədini yalnız sufi şair kimi qələmə verməyə çalışan tədqiqatçılar ya şairin əsərlərini, xüsusilə lirik əsərlərini diqqətlə oxumamış, ya da onu doğru dərk etməmişlər. Dövrün ideoloji həyatının təsiri nəticəsində, əlbəttə, Əvhədinin ayrı-ayrı əsərlərində mistik meyllər, sufizm dünyagörüşü özünü göstərmişdir. Lakin bununla bərabər Əvhədi həyatı dərinədən sevən, öz əsərlərində dünya zövqünü təsdiq edən və təbii, insani məhəbbəti alovlu bir ürəklə tərənnüm edən sənətkardır”(1, 240). Burada şərhdəki subyektivlik və birtərəflilik göz qarşısındadır. Belə ki, əslində təsəvvüfdə Allahı və Allahın ən şərəfli məxluq kimi xəlf etdiyi insanı sevmək, onu hər şeydən uca tutmaq başlıca ideyadır. M.Quluzadənin şərhindən isə belə çıxır ki, “insani məhəbbəti alovlu bir ürəklə tərənnüm etmək” yalnız dünyəvi poeziyaya aid bir xüsusiyyətdir.

Belə bir birtərəfliliyi biz Q.Beqdelinin “Əvhədinin həyat və yaradıcılığı” (2) monoqrafiyasında da görürük. Monoqrafiyada sənətkarı daha çox tanıdan “Cami-cəm” poemasının təhlilinə geniş yer verilsə də, burada şairin təsəvvüf görüşləri ilə bağlı mətləblərin üstündən sükutla keçilmişdir. Xüsusilə əsərin ikinci fəslinin ikinci hissəsi təhlilə cəlb edilməmişdir. Poemanın həcmə daha böyük qismini təşkil edən həmin hissə bütünlüklə ürfani ideyaların, insanın bir sufi, Allah yolçusu, bəndə kimi mənəvi yaşayış və axirətə hazırlıq məsələlərinə həsr edilmişdir. Halbuki Q.Beqdeli “Cami-cəm”ə ürfani ideya və məzmunə malik bir abidə kimi yox, mənəvi-əxlaqi və didaktik qayə və siqlətə malik bir söz sənəti nümunəsi kimi yanaşmışdır.

İlk dəfə M.İbrahimov M.Əvhədinin poemadakı təsəvvüf qatına daha çox diqqət yetirmiş, əsərdəki əxlaqi-didaktik baxışlarla yanaşı sufizm ideyalarını da xeyli təfsilatı ilə analizdən keçirmişdir. Doğrudur, alimin bəzi fikir və mülahizələri subyektiv təsir bağışlayır. Məsələn, bəzən o, islam dinini və sufizmi lazım olduğundan artıq dərəcədə fərqləndirir, bununla

da sovet ideologiyasının təsirindən tamamilə qurtara bilmir (bunun üçün alimi günahlandırmaq olmaz). Lakin o, bir sıra obyektiv qənaətləri ilə gələcəkdə aparılacaq tədqiqatlar üçün bir zəmin hazırlaya bilər.

M.İbrahimovun Əvhədi yaradıcılığını təhlil edərkən bu sənətdəki sufi dəyərlərin açıqlanması üçün problemə rəmz və məcazlar sistemi daxilində yanaşması alimin düzgün istiqamət götürdüyünü bildirir. Diqqət etsək, görürük ki, “Cami-Cəm” əsərinin təhlilində Allah, ibadət, axirət və s. ilə bağlı dini görüşlərə xüsusi meyl vardır. Bildiyimiz kimi sufizmin qaynağı İslam və onun dini ideologiyasıdır. Sufizmin bir islam hadisəsi olduğunu desək, səhv etmərik. M.İbrahimovun da Əvhədi yaradıcılığında sufizmdən danışarkən məsələlərə islami müstəvidə aydınlıq gətirməsi əsərin ruhunun düzgün açılması ilə yanaşı, həm də ədəbi təhlil fonunda sovet dövründə islami dəyərləri dövrüyyəyə gətirməkdə müəllif üçün bir bəhanə rolunu oynayır. Onu da qeyd edək ki, M.İbrahimov Əvhədinin sufi görüşlərindən danışarkən bu şairdən xeyli əvvəl yaranmış sufizmin Sənayi, Fəridəddin Əttar, Cəlaləddin Rumi kimi nümayəndələrini də xatırlayır, onların təriqət görüşləri barədə təsəvvürləri genişləndirir.

KAYNAKLAR

1. 8. Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi. 3 cildə. I c., Bakı: Azərb. SSR EA nəşri, 1960, 590 s.
2. 14. Beqdeli Q. Əvhədinin həyat və yaradıcılığı. Bakı: Azərb. SSR EA nəşri, 1962, 191 s.
3. 82. İbrahimov M. Niyəsiz, necəsiz bir yazısan sən. Bakı: Yazıçı, 1985, 552 s.

MIRZA İBRAHİMOV AND MİDDLE CENTURIES AZERBAIJAN LITERATURE
PROBLEMS

MİRZƏ İBRAHİMOV VƏ ORTA ƏSRLƏR AZƏRBAYCAN
ƏDƏBİYYATI PROBLEMLƏRİ

Dr. Ülker Bahşiyeva

ADPU-nun Filoloji fakültesinin Edebiyatın tdrisi teknolojis

bölümünün baş öğretim üyesi ORCID İD 0000-0002-5994-2356

GİRİŞ

M.İbrahimov orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatı problemlərindən danışarkən bir nəçə cəhəti ön planda saxlayırdı. O, orta əsrlər ədəbiyyatını həm ədəbiyyat tarixçiliyi, həm də nəzəri baxımdan təhlilə cəlb edir, orta əsrlər ədəbiyyatımız üçün vacib sayılan məsələlərə aydınlıq gətirmək istəyirdi. Akademik M.İbrahimovun 1965-ci ildə yazdığı “Orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatında realizm probleminə dair”, 1979-cu ildə qələmə aldığı “Renessans. Azərbaycan renessansı və onun realizmi” adlı məqalələrində o, cümlədən Nəsimi, Füzuli, Vaqif və digər sənətkarlar haqqındakı tədqiqlərində problemə həm ədəbiyyat tarixçiliyi, həm də nəzəri baxımdan yanaşıldığının şahidi oluruq.

M.İbrahimov orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatının metodu ilə bağlı fikirlərini bir qədər fərqli şəkildə təqdim edir. Bildiyimiz kimi, prof.Yaşar Qarayev başda olmaqla bir qrup ədəbiyyatşünas Azərbaycan ədəbiyyatında realizmi bir metod olaraq XVIII–XIX əsrlərlə bağlayırlar. Realizmi bir metod olaraq “iki əsrin keçidi” xarakterində təqdim edən və ümumiyyətlə, “realizmin əsas olaraq XIX əsrin hadisəsi kimi meydana çıxdığını”(4, 67) iddia edən prof.Yaşar Qarayev onun yaranması, estetik prinsipləri barədə kifayət qədər mülahizələr irəli sürür və bu mülahizələr əsasında realizmin bədii yaradıcılıq metodu olaraq formalaşmasını yeni dövrə aid edir. M.İbrahimov isə onlardan fərqli olaraq realizmin tarixini orta əsrlər ədəbiyyatı ilə bağlayır. M.İbrahimov realizm tarixi ilə bağlı fərqli rəy və mülahizələrə münasibət bildirərkən məsələlərə ilk növbədə yazıçı və sənətkar yanaşması və ictimai-siyasi proseslər fonunda aydınlıq gətirməyə çalışır. Birinci halda o, realizmi bədii idrak və inikas metodu kimi dəyərləndirir. Aşiq pəeziyasından başlayaraq Nizamidə, Xaqanidə, Nəsimidə, Füzulidə, Vaqifdə olan realist təsvir, realist ünsür və elementləri bədii təfəkkürün ən yüksək təzahür forması şəklinə dəyərləndirir. Bu halın realizmin tələb və ölçüləri ilə bağlandığını irəli sürən M. İbrahimov, təbii ki, müəyyən mübahisələrə yol açmış olur.

Realizmin realist təsvir üsulu ilə eyni olmadığını irəli sürən digər tədqiqatçılar isə O.Balzak, L.Tolstoy, M.F.Axundov realizmini əsl realizm hesab edir və bunun tarixini məhz XIX əsrlə bağlayırlar. M.İbrahimov realizmin tarixini XIX əsrlə bağlayan tərəfdarların fikirlərində ictimai-siyasi hadisələrin yaratdığı dəyişikliklərin təsirini xüsusi vurğulayırdı. O, belə hesab edirdi ki, burjua ictimai cəmiyyətinin meydana gəlməsi ilə baş vermiş hadisələr fonunda realizmin yaranmasını iddia edənlərin fikirlərində mahiyyət tam açıqlanmır. Çünki belə yanaşdıqda Şərq realizminin kökləri və onun mahiyyəti izahdan kənarında dayanır. M.İbrahimovun fikrincə əgər realizmi Qərb hadisəsi kimi qəbul etsək, onda onun Şərq mahiyyətindən danışmaq mümkünsüz olur. Belə olan təqdirdə isə orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatının realizm üslubundan danışmağa yer qalmır. Halbuki realizmi ancaq Avropa xalqları ədəbiyyatına aid etmək qətiyyən doğru deyil. Axı, Şərq xalqlarının ədəbi inkişafı heç

zaman başqa xalqlardan Çin səddi ilə ayrılmamışdır, bəşəri bədii təfəkkürün bir sahəsi kimi inkişaf etmişdir, yəni başqa xalqların ədəbiyyat və sənəti ilə rəbitədə, əlaqədə olmuşdur (1, 11). M.İbrahimov realizmin yaranmasını burjuva ictimai cəmiyyəti ilə bağlayan nəzəriyyəçilərə cavab olaraq deyirdi ki, orta əsrlər ədəbiyyatında realizmin bir sıra vacib ünsürlərinin olmadığını əsas kimi götürmək realizm probleminə qeyri-dəqiq və qeyri-tarixi yanaşmaq deməkdir. Çünki realizmi hər bir xalqın tarixi ədəbi inkişaf xüsusiyyətlərinə görə öyrənmək lazımdır.

M.İbrahimov belə hesab edir ki, cəmiyyət inkişaf etdikcə onun ictimai, fəlsəfi, əxlaqi və estetik görüşləri də dəyişir. Bu dəyişmə rüşeym halından kamilləşmə mərhələsinə qədər müxtəlif inkişaf mərhələlərindən keçir. Bu mənada M.İbrahimovun O.Balzak, L.Tolstoy və M.F.Axundov realizmini göydəndüşmə hesab etməməsi problemin başqa formada həllini şərtləndirir. Yəni o, problemə belə yanaşır ki, O.Balzak, L.Tolstoy və M.F.Axundov realizmi heç vaxt birdən-birə yaranmayıb. Realizm böyük yol keçib və Balzak, Tolstoy və M.F.Axundov mərhələsinə gəlib çatıb. Ona görə də Şərqi xalqları ədəbiyyatının yaradıcılıq metodu kimi realizmin daha əvvəlki dövrlərdə yarandığını təsdiqləyən M.İbrahimov hər hansı “izm”lərin yaranmasında ilkin element və ünsürlərin mövcudluğunu əsas kimi götürməkdə səhvə yol vermirdi. Bu səbəbdən M.İbrahimov realizmi orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatı üçün yaradıcılıq metodu hesab edir, bu dövr ədəbiyyatının kamil yaradıcıları olan Xaqani, Nizami, Nəsimi, Füzuli, Vaqif sənətində realizmin varlığını təsdiqləyirdi. Lakin M.İbrahimovun bu görüşlərində müəyyən ziddiyyətlər hökm sürür, bir metod kimi realizmin “izm” tələblərini tam ödəmirdi. “Nizami və Füzuli söz yox ki, surət yaradarkən qəhrəmanlıq və gözəllik prinsiplərinə etinasız yanaşmamışlar. Lakin onların bir sıra qəhrəmanları xalqın bu və ya digər zümrəsini təmsil edən real surətlərdir. Nizami də, Füzuli də klassik məktəbin böyük nümayəndələridir. Lakin bu, heç də onların realizmindən danışmaq ixtiyarını bizim əlimizdən almır. Nizaminin “Xosrov və Şirin” əsərində Xosrov ehtiraslarının qeyri-sabitliyi, müxtəlif vəziyyətdə müxtəlif hisslərə əsir olması və xasiyyətinin digər fərdi xüsusiyyətləri etibarlı ilə məgər realist surət deyil?” (1, 18)

M.İbrahimov Nizami və Füzuliyə yanaşı Xaqani, Nəsimi və digər klassiklərin yaradıcılığında da realizmin mövcudluğu üzərində xüsusi dayanır və öz fikirləri ilə yanaşı Mirzağa Quluzadə kimi görkəmli ədəbiyyatşünasın klassik ədəbiyyatda realizmi təsdiqləyən fikirlərinə də istinad edir. Tədqiqatçının bu cür münasibəti orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatında realizmin bir metod kimi təsdiqlənməsində fikrin möhkəmləndirilməsinə xidmət göstərir.

KAYNAKLAR

- 1.İbrahimov M. Niyəsiz, necəsiz bir yazısan sən. Bakı: Yazıçı, 1985, 552 s.
- 2.İbrahimov M. Xəlqilik və realizm cəbhəsindən. Bakı: Azərneşr, 1961, 524 s.
- 3.İbrahimov M. Ana dili – hikmət xəzinəsi. Bakı: Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı, 1991, 136 s.
- 4.Qarayev Y. Realizm: sənət və həqiqət. Bakı, Elm, 1980, 257 s.

THE RELIGIOUS VIEWS OF THE GENIUS LEV TOLSTOY AND THE CHURCH
DAHI LEV TOLSTOYUN DINI BAXIŞLARI VƏ KİLSƏ

Aynur Zahir qızı Bədəlova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin müəllimi

Xülasə

Dünya ədəbiyyatının əvəzedilməz sənətkarı, dahi yazıçı, illərin şəxsiyyəti, məşhur Lev Tolstoy yazdığı əsərlərlə tarixə çevrilmişdir. Onun romanları, uşaqlar üçün yazdığı hekayə topluları, zəngin bədii irsi ədəbiyyatşünaslar və tədqiqatçı alimlər tərəfindən araşdırılıb, təhlil edildiyi kimi dini baxışlarına nəzər salmaq olduqca vacib və mürəkkəb problem olaraq tədqiqatların əsasında durur. Tolstoyun xristianlığa çox orijinal, az qala paradoksal baxışı var idi. Məqalədə dahi sənətkarın dinə münasibəti, kilsə mühitinə qarşı etirazı və inamsızlığı araşdırılmış və yazıçının gündəliklərinə nəzər salınmışdır. Lev Tolstoy XX əsrin əvvəllərində azadlıq ideyalarını ailədə, doğma kəndində, cəmiyyətdə, dövlətdə və mədəniyyətdə açıq şəkildə təbliğ edən yeganə şəxsiyyət olmuşdur. O, inanılmaz dərəcədə zəngin idi. O, dünya şöhrətindən imtina edirdi. Tolstoy ölüm ayağında belə keşişi qəbul etməmişdir və kilsə dini etiqadından imtina etmişdir. Kilsə hələ də böyük rus yazıçısının son vəsiyyətinə böyük hörmətlə yanaşır.

Açar sözlər: yazıçı, din, inam, etiqad, baxış, kilsə, dövlət

576

Abstract

An irreplaceable artist of world literature, a genius writer, a personality of the years, the famous Leo Tolstoy has become history with his works. His novels, collections of stories written for children, his rich artistic heritage have been studied and analyzed by literary critics and research scholars, and looking at his religious views is a very important and complex problem at the basis of research. Tolstoy had a very original, almost paradoxical view of Christianity. In the article, the genius artist's attitude towards religion, his protest against the church environment and his disbelief were investigated and the writer's diaries were reviewed. At the beginning of the 20th century, Leo Tolstoy was the only person who openly promoted the ideas of freedom in the family, his native village, society, state and culture. He was incredibly rich. He refused world fame. Even on his deathbed, Tolstoy did not accept the priest and renounced his religious faith. The Church still pays great respect to the last testament of the great Russian writer.

Key words: writer, religion, faith, belief, view, church, state

Giriş

“L.N.Tolstoy böyük rus xalqının bəşəriyyətə, dünya mədəniyyəti və ədəbiyyatına verdiyi çox mühüm simalardandır. Dahi ədib öz xalqının və zamanının ləyaqətli və xələf oğludur”. [3].

Dünya ədəbiyyatının əvəzedilməz sənətkarı, dahi yazıçı, illərin şəxsiyyəti, məşhur Lev Tolstoy yazdığı əsərlərlə tarixə çevrilmişdir. Onun romanları, uşaqlar üçün yazdığı hekayə topluları, zəngin bədii irsi ədəbiyyatşünaslar və tədqiqatçı alimlər tərəfindən araşdırılıb, təhlil edildiyi kimi dini baxışlarına nəzər salmaq olduqca vacib və mürəkkəb problem olaraq tədqiqatların

əsasında durur. Tolstoyun xristianlığa çox orijinal, az qala paradoksal baxışı var idi. O, təbiətin məsumluğunu sübut etdiyi kimi xristianlığın mənəviyyat missiyasını müdafiə edirdi. Tolstoy insanı günahlandırmaq əvəzinə əksinə günahı birbaşa olaraq Dövlət və Kilsə kimi qurumlarda görürdü. Tolstoy şəxsiyyətinin dini baxışlarının kökünü nə təşkil edirdi? Artıq dünyanın bütün dillərində bu mövzuda yüz minlərlə əsər yazılıb, lakin hər dövr bu mövzuya yenidən qayıtmağı tələb edir. Çünki hal-hazırda da bəzən sual doğuran məqamlar yaranır ki, Tolstoy hansı dinə inanırdı, sitayiş edirdi, həqiqətəndə o xristiandırırmı və ya ümumiyyətlə heç bir dini qəbul etməmişdir. Həmişə məlumdur ki, Tolstoy kilsədən qovulmuşdu və burada ən müəmmalıdır odur ki, Qraf Lev Tolstoy həyatının son 30 ilində Allahla yaşamağın zəruriliyini dərk edən dindar bir insan olduğunu daim vurğulayırdı. Onda onun dini istisna etdiyi həqiqəti nə deməkdir? Tolstoyun gəncliyində niyə kilsəyə qarşı tənqidi yanaşması, sonra isə mənfi münasibətinin formalaşmasına həlledici təsir göstərən amilləri başa düşmək vacibdir. Tolstoy çox erkən yaşlarından valideynlərini itirdi və yetim qaldı. Artıq səkkiz yaşında ikən anasız və atasız qaldığı üçün onun sistemli dini təhsil almasından danışmağa ehtiyac yoxdur. Bununla belə, qraf müəlliməni sevən bir uşaq olaraq XIX əsrin ən çalışqan oxucularından biri idi. Bu qənaəti Yasnaya Polyana kitabxanası da təsdiqləyir və İncil həmişə onun həyatında əhəmiyyətli (bəlkə də həlledici) rol oynamışdır. Lakin o, İncilin məzmununu o dövrün Avropa təhsilli adamının biliyi və ideyaları prizmasından qavramışdır. Tolstoyun dini baxışları və onların kilsə xristianlığından fərqi haqqında nə deyə bilərik?

Tolstoy ilahi və inam haqqında söhbət gedəndə dərin fikrə dalırdı. Bu düşüncə bəşəriyyətin inkişafına xidmət edən, lakin inam və sirdən təmizlənmiş, gələcək səadət vəd etməyən, yer üzündə səadət bəxş edən əməli din olan yeni bir dinin əsasını təşkil edirdi. O başa düşürdü ki, yalnız bu məqsəd üçün şüurlu şəkildə çalışqan nəsillər bu ideyanı həyata keçirə bilər. Bir nəsil bu ideyanı digərinə vəsiyyət edəcək və nə vaxtsa fanatizm və ya ağıl onu həyata keçirəcək. Tolstoyda insanları dinlə birləşdirmək üçün şüurlu hərəkət etmək “mən” ümid etdiyi düşüncənin əsasını təşkil edirdi. Tolstoyun “dinində” mövcud olan bütün ən vacib şeylər bunlardır. O, bəşəriyyətin intellektual inkişafına uyğun olmalıdır, onda sirr və nağıllara yer yoxdur, ölümdən sonra səadət üçün yer yoxdur, lakin onun çox güclü praktiki tərəfi var - burada yer üzündə Allahın var olmasıdır. Həm də Tolstoyun daha sonra yazacağı kimi, bu təcrübi dinin təməli iman və kilsə deyil, əxlaqi qanunlardır. [2].

Tolstoyun gündəliyində müxtəlif əxlaqi qaydaların sayı öz əksini tapmışdır. Bu qaydalar onun həyatını tənzimləmək, onu pak və saleh etmək, nöqsanlarını aradan qaldırmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Amma bu heç də həmişə nəticə vermir. Tolstoy isə durmadan özünü günahlandırır, yeni qaydalar, planlar, həyat düşüncələri yaradır, onları yenidən pozur, yenidən tövbə edir. Gəncin özünə qarşı əxlaqi yanaşmaları və tənqidi münasibəti həqiqətən də təsiredicidir və XIX əsrin mənəvi tarixində ilkdir.

Yazıçı oxuduqları üzərində düşüncələrinin nəticələrini gündəliyinə qeyd edib. Onun gündəliyindəki ilk qeydləri 1847-ci ilə aiddir, ən son qeydləri isə ölümündən bir neçə gün əvvəl 1910-cu ildə qeydə alınıb. Beləliklə, Tolstoy 63 il ərzində fasilələrlə gündəliklər yazıb. Tolstoyun gündəlikləri, doğrudan da, dərin dərya, aforizmlər mənbəyi, eskizlər toplusudur. Tolstoyun son illərə aid qeydləri çox maraqlıdır. Onları oxuyanda rus filosofu Dmitri Merejkovskinin Tolstoyu niyə “cismani görücü” adlandırdığını başa düşürsən.[1]. Bu gün gündəliyində verdiyi, sabah isə kökündən rədd edə biləcəyi inancın, Tanrının, “mən”in dünyadakı yerinin tərifləri Tolstoyun gündəliyini dindarlığın və mənəvi düşüncənin əsasıdır. Məhz bu yolla Lev Tolstoy kilsə xristianlığı ilə toqquşur. O, kilsəni, müqəddəs mərasimi, duanı ənənəvi anlayışında rədd edir, bundan sonra onun üçün Kilsə yalanın, aldatmanın, varlı təbəqələrə və dövlət hakimiyyətinə qulluğun bir formasına çevrilir.

Tolstoy elə bir sənətkar olmuşdur ki, o, həm mənəviyyatda, həm əqidədə, həm həyat tərzi və fəaliyyətdə, həm də xalqın taleyində və cəmiyyətdə hər şeydən əvvəl bir gerçəklik, bir saflıq axtarmışdır. Onun arşdırmalarının səbəbi həyatın mənasını anlamaq və dərk etmək, insanın nə üçün yaşadığını həm özü, həm də oxucuları üçün müəyyən etmək olmuşdur. Hər şeydən çox onu düşündürən məsələ yaradıcılığının ilk dövrlərində insan şəxsiyyətinin inkişafı və kamilləşməsi ideyası idi.

Qeyd edək ki, Tolstoyun bütün yaxın adamları öz xatirələrində XIX əsrin 70-ci illərinin sonlarında yazıçıda baş verən inqilabın çox gözlənilməz tərəflərini vurğulayırlar. Tolstoy üçün insan öz doğulması ilə heç kimi xilas etməyən, lakin ilahi fikrin banisi olaraq Tanrı eşqini təbliğ edən varlıqdır. Həqiqətən də bu dövrdə yazıçı dərin ideoloji dəyişikliyə məruz qalmış, bu da onun kilsəyə münasibətinin dəyişməsinə və həyatının sonrakı 30 ilində bir sıra dini-fəlsəfi yönümlü əsərlərin meydana çıxmasına səbəb olmuşdur. Bu yazılarında Tolstoy din, əxlaq, siyasət, sivilizasiya, kəndli məsələsi - rus həyatının demək olar ki, bütün aktual məsələlərinə dair yeni fikirlərini nəzəri cəhətdən əsaslandırmağa cəhd edir.

Lev Tolstoy XX əsrin əvvəllərində azadlıq ideyalarını ailədə, doğma kəndində, cəmiyyətdə, dövlətdə və mədəniyyətdə açıq şəkildə təbliğ edən yeganə şəxsiyyət olmuşdur. O, inanılmaz dərəcədə zəngin idi. O, dünya şöhrətindən imtina edirdi. Tolstoy hökumətin heç bir qınamasından qorxmadan istədiyini yaza bilirdi. Həm də növbəti yeni əsərinin bir sətrini belə yazmadan onu hər yerdə çap etdirəcəyini və istəyi qonorarı alacağını iddia edə bilərdi. Ailədə Tolstoyun hər bir arzusu böyük məmnuniyyətlə yerinə yetirilirdi. Rusiyanın və dünyanın ən yaxşı rəssamları, heykəltəraşları onun portretlərini çəkib, gildən heykəlini qoyub, mərmerdə simasını oyurdular. Tolstoy ölüm ayağında belə keşişi qəbul etməmişdir və kilsə dini etiqadından imtina etmişdir. Kilsə hələ də böyük rus yazıçısının son vəsiyyətinə böyük hörmətlə yanaşır.

Ədəbiyyat

1. Мережковский. Д. Л. Толстой и Достоевский. Strelbytskyy Multimedia Publishing, 2018. – 589 с.
2. Коратаева. Н. В. Биография Льва Николаевича Толстого в разные исторические периоды. Мир науки, культуры, образования, 2021. с. 356-358.
3. Mir Cəlal və Lev Tolstoy.
https://anl.az/down/meqale/hafta_ichi/2015/noyabr/461990.htm

THE IMPORTANCE AND FUNCTIONS OF TYPES STYLE IN SPEECH
KONUŞMADA ÜSLUP TÜRLERİNİN ÖNEMİ VE GÖREVLERİ

Aynur Zahir kızı Badalova

Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi öğretmeni

Özet

Üslup konuşmanın ana unsurudur. Aslında bu metnin açıklaması, tasarımıdır. Açıklama bildiğimiz gibi çok şey ifade ediyor. Bilimsel olarak konuşursak, stil, dil gelişiminin tüm tarihsel dönemi boyunca oluşan çeşitli dil araçları ve bunların öğrenilme yollarından oluşan bir sistemdir. Mevcut sistemlerin her birinin kullanımı, insanlar arasında kesin olarak tanımlanmış bir iletişim alanının özelliğidir. Makalede konuşma üslubunun olanakları, kendini ifade etme alanları ve yeri incelenmektedir. Birbirimizle iletişim kurarken farklı özelliklere sahip ve farklı tarzlara ait kelimeler ve sözel formüller kullanırız. Bazı sosyal faaliyet alanlarında, iletişim koşulları ve hedefleri bakımından farklılık gösteren beş ana işlevsel konuşma stili, konuşmanın ana yapısal unsurları olarak değerlendirilir ve büyük önem taşır.

Anahtar kelimeler: konuşma, üslup, fikir, anlatım, alan

Abstract

Style is the main element of speech. In fact, this is the description, the design of the text. Description, as we know, means a lot. Scientifically speaking, style is a system of various language tools and ways of learning them, formed throughout the historical period of language development. The use of each of the existing systems is a feature of a strictly defined area of communication between people. The article examines the possibilities of speech style, areas of self-expression and its place. When communicating with each other, we use words and verbal formulas of different characteristics and belonging to different styles. In some areas of social activity, five main functional speech styles, differing in terms of communication conditions and goals, are considered the main structural elements of speech and are of great importance.

Keywords: speech, style, idea, expression, area

Giriş

"Konuşma kültürü genel ahlak kültürünün bileşenlerinden biridir. Milletimizin bağımsızlığını ve egemenliğini kazandığı günümüzde, tam gelişmiş bireylerin yetiştirilmesi talebi, dil kültürünü önemli bir konu olarak ortaya koymaktadır. [1.s.6]

Üslup konuşmanın ana unsurudur. Aslında bu metnin açıklaması, tasarımıdır. Açıklama bildiğimiz gibi çok şey ifade ediyor. Bilimsel olarak konuşursak, stil, dil gelişiminin tüm tarihsel dönemi boyunca oluşan çeşitli dil araçları ve bunların öğrenilme yollarından oluşan bir sistemdir. Mevcut sistemlerin her birinin kullanımı, insanlar arasında kesin olarak tanımlanmış bir iletişim alanının özelliğidir. Örneğin bilim alanı, resmi iş, medya faaliyeti, kurgu veya günlük yaşamda veya internette iletişim alanı dikkate alınır. Bazı kaynaklarda metin stillerine konuşma stilleri adı verilmektedir. Her iki ifade de aynı şeydir. Stil belirli temaların ve öğelerin birleşimidir. Yani kelimeler, cümleler (sözdizimsel yapılar) ve metin yapısı kastedilmektedir. Bir kişinin farklı iletişim durumlarında kullandığı ve insanların yaşamının farklı alanlarına hizmet eden konuşma stilleri vardır. Her konuşma tarzının kendine has işlevi ve kendine has özellikleri vardır, bunlardan herhangi birini bilerek herhangi bir metindeki konuşma tarzını belirlemek mümkündür ve bu konuşma tarzları konuşmada farklı işlevleri yerine getirdikleri için işlevsel tarz kapsamına girer. Toplamda beş işlevsel stil vardır:

- Günlük tarz - günlük konuşma (arkadaşlarla, aileyle, halka açık yerlerde yapılan konuşmalar);
- Bilimsel tarz - bilim ve teknoloji alanı (bilimsel makaleler, raporlar, ders kitapları vb.);
- Resmi tarz - mevzuat ve ticari iletişim alanı (yasalar, emirler, talimatlar, belgeler);
- Gazetecilik tarzı - sosyo-politik alan, basın dili (politikacıların konuşmaları, sosyal haberler, gazete ve dergilerdeki makaleler);
- Sanatsal üslup - sözlü sanatın alanı (destanlar, öyküler, romanlar, şiirler vb.).

"Üslup bir yazarın kelime seçiminden cümle kurma tekniğine kadar tüm ifade biçimlerini kapsayan anlatış biçimidir. Yazarın üslubu metnin içinde yer alan diyalogları ve karakterlerin iç seslerini de belirler." [3].

Bazen gazetecilik tarzı ile sanat tarzının birbirine çok benzediği ve yanıltığı doğrudur. Ancak bu tarzlar, asıl sanatsal amacın kişinin bakış açısını ifade etmek, dinleyiciyi veya okuyucuyu ikna etmek olması bakımından birbirinden farklıdır. Sadece belirli türlerle sınırlı değildir, örneğin bir kurgu eserin içinde (roman, öykü vb.) yazarın anlatıdan uzaklaşıp bir konu üzerinde düşünmeye başlamasıyla da gerçekleşebilir. Her stilin kendine has özellikleri vardır. Haklı olarak şöyle ifade edilmiştir: *"Dilin üslup fonu öncelikle üslup rengine sahip kelimelerden oluşur. Ancak tüm kelimelerin anlamlarından biri zorunlu olarak üslup bağlılığına eğilimlidir. Böylece, dilin tüm kelime birimleri, özellikle de çokanlamlı kelimeler, bir üslup aracı görevi görebilir. Yani her anlam, karşılık gelen stile atfedilebilir. Elbette bu tür stilistik renk belirli bir bağlamda ortaya çıkıyor."* [1.s. 12]

Günlük tarzın uygulama alanı günlük iletişim, görevler, izlenim alışverişi, fikir ve esas olarak günlük konularda yeni bilgilerdir. Bu tarzda duygusallığın, yüz ifadelerinin, jestlerin ve tonlamanın önemi büyük rol oynar. Burada iletişim sırasında sıklıkla eksik cümleler, deyimsel kombinasyonlar, beden dili kullanılır. Fikirler doğrudan veya telefonla veya mektuplarla ifade edilebilir.

Bilimsel üslubun uygulama alanı çeşitli alanlarla ilgili bilimsel çalışmalar, teoremler, kurallar ve terimlerdir. Bu tarz, bilimsel konulardaki konuşmalar, derslerde konu ile ilgili verilen

görevler ve öğrencilerin belirli teori ve alanlara ilişkin verdikleri cevaplar, yapılan araştırmalar şeklinde kendini ifade edebilir. Görev verildiği takdirde yeni bilimsel bilgileri aktarmayı ve açıklamayı amaçlar. Sunumun bilimsel üslubun özellikleriyle doğruluğu; mantık, kanıt, geçerlilik, nesnellik, belirsizlik, duygusallık. Metinlerde diyagramlara, tablolara, çizimlere yer vermek mümkündür. Bu tarzda çeşitli alanlarla ilgili kelimeler, bilimsel terimler, düşüncelerin sırasını ve bunların bağlantısını belirten kelimeler yansıtılabilir. Bilimsel rapor, makale, ders kitabı, ders, bilgi defterler, özet, genel bakış, sözlü cevap (sınıfta), açıklama (bir arkadaşına, sınıf arkadaşına) vb. genellikle bilimsel tarzda bulunur.

Resmi üslubun uygulama alanı idari-yasal alandır. Belgelerin, devlet kanunlarının, yasaların ve ticari belgelerin dili resmi üsluba aittir. Amaç pratik öneme sahip bilgileri iletme. Bu tarzın özellikleri doğruluk, şablona uygunluk, mantık, formalite ve kompaktlıktır. Kişinin tam adı ve kesin tarihler burada yansıtılmaktadır. Sözcüklerin sık tekrarı ve ifade gücü bu üslupta bulunmaz. Resmi üslup kanunlarda, kararnamelerde, ticari belgelerde (sertifikalar, beyanlar, vekaletnameler, özellikler, duyurular), talimatlar vb. kullanılan dildir. Gazetecilik tarzının uygulama alanı gazeteler, radyo, televizyon, toplantılarda, kongrelerde, mitinglerde yapılan konuşmalar, kitle iletişim tarzıdır. Bu üslup kitle bilincini oluşturma, ikna etme ve bilgilendirme niteliğine sahiptir. Çekicilik, duygusallık, ifade gücü gazetecilik tarzına yansır. Dilsel araçlar mecazi kelimeler, epitetler, metaforlar, karşılaştırmalar, ünlem cümleleri, çağrılar, giriş kelimeleri olabilir. Not, makale, genel bakış, rapor, röportaj, topluluk önünde konuşma bu tarzda ifade edilir.

Sanatsal üslubun uygulama alanı sanatsal çalışmalardır. Canlı görüntüler ve yaşam sahneleri yaratarak okuyucunun ve dinleyicinin duygu ve düşüncelerini etkileme özelliğine sahiptir. Burada ifade gücü, duygusallık, açıklama önemli bir rol oynar.

Bu nedenle konuşma stilleri konuşmada önemli bir rol oynar. Bugün bu tarzları iletişimde kullanıyoruz. Birbirimizle iletişim kurarken farklı özelliklere sahip ve farklı tarzlara ait kelimeler ve sözel formüller kullanırız. Bazı sosyal faaliyet alanlarında, iletişim koşulları ve hedefleri bakımından farklılık gösteren beş ana işlevsel konuşma stili, konuşmanın ana yapısal unsurları olarak değerlendirilir ve büyük önem taşır.

Edebiyat

1. A. Memmedzade. Modern Azerbaycan edebi dilinin üslup ve metafor sistemi. Bakü, 2019
2. N. Abdullayev. Konuşma kültürünün temelleri. Bakü, 2013
3. Üslup nedir? Edebiyatta üslup çeşitleri ve özellikleri nelerdir?
<https://www.milliyet.com.tr/egitim/ustup-nedir-edebiyatta-ustup-cesitleri-ve-ozellikleri-nelerdir-6511581>

**TRANSLATION METHODS AS A WAY OF PERCEIVING A FOREIGN CULTURE
AND CUSTOMS**

Samira Hasanova¹, Asst. Prof. Ulviyya Nasirova², Kamala Akberova³

¹Odlar Yurdu University, Department of Languages, Azerbaijan,

ORCID NO: 0000-0002-6292-874X

²Odlar Yurdu University, Department of Languages, Azerbaijan,

ORCID NO: 0000-0002-7226-2857

³Odlar Yurdu University, Department of Languages, Azerbaijan,

ORCID NO: 0009-0008-2643-8082

Abstract

This article discusses the main problems of translation and the importance of foreign culture of the given language. Translation is a literal transfer of information into a foreign language and a cultural rethinking of all the facts that come from two participants in communication when interacting with a translation specialist. A translator should not ignore the semantic differences between languages when working on a translation - this applies to both a live dialogue in an informal setting and professional joint work on a project. Component analysis is aimed at a deep understanding of the meaning of the content of a text or oral message and its competent interpretation, accessible for understanding in the target language. In this case, the cultural features of the language are erased, and only the informative content of the original message comes to the fore. In translation work, it is important to take into account the correct interpretation of not only specific words and phrases, but also the content of each sentence as a whole in the context of the general meaning of the material. A linguist must study the cultural nuances of the target language, understand the specifics of working with a specific audience and clearly define the purpose of the information presented in written or oral form. It is important to take into account that there is always a difference in the semantic meaning of various cultural terms, and a competent translator in most cases can only approximately interpret what is said in another language, avoiding gross errors, inaccuracies and interpretation of concepts in the opposite meaning.

Key words: translation, cultural nuances, foreign language, interpretation, meaning

1.INTRODUCTION

Language is a product of society and the crystallization of human history and culture. It embodies the characteristics of social consciousness, history and culture, customs and traditions of the nation, passed down from generation to generation. Learning a language is not just

learning words and grammar, but more importantly, learning the cultural information contained in the language. Language is a vital part of interpersonal communication, as the main tool for communication between people, language can more fully and in detail show the real development of human society. At the same time, there is a certain internal connection between language and culture, which is expressed in the fact that language itself is one of the important carriers of culture, and culture can also realize the value of language. Language is inseparable from the support of culture and can support the inheritance of culture. Translation is a tool of cultural communication, which acts as a bridge and link between the source culture and the target culture. Translation is a kind of linguistic behavior and cultural communicative behavior, it contains two aspects, languages and cultures, which are inseparable. Translation is a tool of cultural transmission, which acts as a bridge and a link between countries, between the culture of the source language and the culture of the target language. Translation is not just the transition of a text from one language to another, but also the process of harmonization between texts and cultures. It is not only about the transformation of signs, skills or methods of conveying meaning, but also about a very creative and complex. Translation as a practical activity includes both a subject and an object. Translation is an intercultural communicative behavior in which a translator tries to convey information transmitted in one language in another language. Translation, as a practice of human communication, has gone through a long period of development from an initial skill to an independent discipline. As an inevitable means of human communication, translation is a transformation between two languages on the surface, but in essence, translation conveys cultural information. The purpose of translation is to establish an equivalent relationship between the source text and the translated text. In other words, both texts carry the same information. In the course of translation, translators have to overcome various obstacles, one of the main obstacles is intercultural differences. The root of the differences in different language systems lies in cultural differences such as different thinking, life habits, historical heritage and religious beliefs. Cultural differences have a great impact on translation, especially literary works. Proper handling of cultural differences is part of translation skills and is taken seriously. Only by truly understanding the essence of translation, mastering the theory of translation, wisely using translation skills and correctly handling cultural differences can a translator translate literary works perfectly. Nowadays, intercultural communication has become a trend, and the issue of cultural translation is attracting more and more attention. How to preserve the characteristics of one's own national culture and merge with the cultures of different nationalities of the world in interlingual translation is an important issue in each country, and it is worth studying for translators, language students, translators and translation theorists.

2.METHODOLOGY

Language is the carrier of culture. In the process of translating a work from one language to another, the cultural information carried by the culture in the original language also enters into the cultural system of translation. In this process, the existence of cultural differences has created many obstacles to intercultural communication. These problems mainly include two aspects: understanding and expression. In terms of understanding, the cultural information in the original work covers a wide range. As an individual translator, his knowledge is always limited, so it is normal to not understand this or that cultural information in the original text. Due to cultural differences and different customs, people may also be biased towards this or that understanding. If these differences cannot be understood correctly, and there are no relevant reference books to refer to and relevant experts to consult, mistranslations will occur and communication barriers will arise.

One of the key areas of modern scientific activity is the phenomenon of interdisciplinarity, which underlies various modern studies by both domestic and foreign scientists, who are sensitive to such challenges and trends of the new century as hybridity and turbulence. The changing linguistic and geopolitical landscapes of our time require close attention and comprehensive understanding, with the involvement of related sciences, of the cognitive problems of intercultural and interethnic communication, which are inevitably accompanied by linguopsychological and sociocultural risks, the growth of linguistic and regional conflicts. This necessitates the optimization of the most effective techniques and methods of teaching foreign languages religions and cultures. That is why the new generation of translators, to a greater extent than before, concentrate on achieving mutual understanding in the field of cultures, the effectiveness of cultural dialogue. Many foreign linguists sometimes even hypostatize the importance of culture in translation, calling translators "cultural intermediaries". The concept of culture at the turn of the century acquired a new meaning. If previously the concept of so-called cultural values, works of art, literature, etc. prevailed, then in the modern world the importance of the concept of culture is growing, in which a significant place is given to the description and interpretation of national traditions of people, their way of life, specific behavior, thinking and perception of the surrounding world. In this regard, the priorities of linguistics have also changed: at the current stage of its development, more and more attention is paid to issues related to the national and cultural specificity of languages, with the national originality of the image of the world that has developed in a linguacultural community. Translation scholars, recognizing the special significance that culture has for translation, emphasize the role of translation as the most important means of intercultural communication.

3.FINDINGS AND DISCUSSION

Culture plays an important role in shaping the beliefs, social habits, customs and traditions of certain groups of people. Language, being an integral part of culture, helps define it. It is a complex system of communication that people adapt to their cultural characteristics. Translation is a process that allows people speaking different languages to understand each other and connect cultures by eliminating cultural barriers. Translation is important for language and culture because it helps improve communication and helps bridge the gap created by different languages. The need for trade and other forms of interdependence between people has given translation great importance. What makes a good translation and how does it affect cultural exchanges. Good translations evoke the same feelings in the native language readers of the translation as in the people reading the original text. A good translation will allow a brand to convey ideas and beliefs in the correct cultural and native language of its audience so that people from different cultures and geographic regions experience the same emotions towards the brand and the product. Culture is not just a set of norms, behavioral attitudes and values that exist in the culture of the speakers of the target language. Culture, among other things, is also

an integral condition for the existence of language, the context in which language operates and manifests itself. In other words, language is inextricably linked with culture, with the reality in which people live and with the activities they perform, that is, it is the most important culture-forming element. The spiritual culture of a people is expressed in language, and the system and norm of language influence this culture. The use of language acquires its meaning only in activity. Thus, speaking a certain language is part of the activity within the boundaries of a certain culture. Since both national language and national culture are manifestations of a special national mentality, overcoming only the language barrier in translation is not enough. Understanding the meaning of the cultural barrier and neutralizing it in translation is no less a difficult problem than neutralizing differences of a purely linguistic nature. The success of a translator as a mediator between two cultures depends on knowledge and understanding of the national culture and cultural experience underlying language, speech acts and written texts; knowledge of the potential of two semiotic systems in terms of their ability to create a national picture of the world; understanding of implicitly expressed meanings shared by all members of a linguacultural community and based on cultural values; the ability to correctly select linguistic means for conveying a message in order to achieve the impact of the translation equivalent to the impact of the original. The most important interpersonal aspect of grammar, which is central to both oral and written speech, is modality. Translators who translate marketing materials, translate apps, dub videos and films, and translate literature must take a keen interest in the culture of the people for whom the text is intended. They may be asked to “localize” the translated material, i.e. adapt it to cultural nuances. This is easy to understand when studying advertising campaigns that have been literally translated rather than designed to appeal to a local audience. Translation was started so that there would be no gaps in communication between different countries, so that cultural exchange and trade could take place. Translation is an opportunity to enrich and form one's own culture by familiarizing oneself with, understanding and borrowing cultural elements of other ethnic groups in the process of interlingual communication. Such work action consists not only in the help of translation services, but can also help a person to improve himself. As Eugene Nida, a famous American researcher of translation, said, translation reproduces one language so that it closely resembles the original language in terms of style and meaning. Translation should help the reader establish a connection with the text and achieve a deep understanding of it in his native language. A translator's knowledge of another culture greatly simplifies translation and also helps ensure the accuracy of the translation. The goal of translation is to achieve semantic equivalence, which can only be achieved if the translator has a good knowledge and understanding of the cultural background of the source and target languages. A cultural universal or human universal is an element, pattern, trait or institution that is common to all humans. It helps us improve communication and is impossible without translation. The exchange of ideas, intercultural growth and trade are the result of the concept of cultural universals, which influences much of our lives. Translation is greatly affected by cultural differences, so the accuracy of the translation of a text is proportional to the translator's knowledge of another culture. Therefore, when translating, not only the translator's linguistic abilities are tested, but also how well he knows the cultural background of the target language. The more the translator knows, the more

useful the translation is for an international audience. Therefore, our translators always translate into their native language. Translations can be:

- direct - creative meetings, readings, online conferences;
- indirect.

Translation plays a leading role in overcoming cultural barriers. Specific differences that reach back centuries, spiritual culture cannot be perceived equally and only an approximate idea of the personality of a foreign culture is possible. To become an expert in a foreign culture, you need to live in the corresponding environment for some time and observe all the customs and traditions of another people. Everything can be translated: socio-political and official business documents, scientific and technical texts, newspaper and information materials, as well as fiction. However, the question arises of how well the translation was done. In order to successfully translate a work of fiction, it is necessary to study the writing style and try to reproduce it. We have all repeatedly been indignant that the translation of the book we read differs significantly from the original. In fact, in order to evaluate the translation of a work of fiction, we often resort to subjectivity and do not understand the full scale of the work on the translation. In order to perfectly translate a work, you need to understand how they speak in the original language and translate the essence with the help of appropriate comparisons or phraseological units in the language in which the translation is carried out. In other words, the translator must not only know both languages perfectly, but also understand the meanings of traditional expressions. Translation of documents, of course, seemed to be standard forms of expressions tai everything, but in fact - it is a business style of speech with its own characteristics in each country. If you turn to oral translation, this is an even more difficult process. Just think that the translator must have not only perfect grammar and a huge set of words of the corresponding language, but also be able to pronounce everything correctly, know all the features of pronunciation of certain sounds and letters. To achieve a positive translation, you should constantly replenish your knowledge, apply it in practice, expand your horizons and speak the language fluently. Translation helps people understand another culture, so the translator's job is to integrate cultural aspects into the translated content. There are many discussions about whether language is part of culture. It is important to understand that culture and language are interconnected. Culture influences various things: literacy, art, dialect and speech, religion, ideology. One form of translation is localization, where the translator must take into account cultural differences, both significant and minor. Even neighboring countries with a common history and similar mentality are home to people with cultural differences. In summary, a translator should take into account even the most minor cultural differences between different social groups. And it is important to understand whether this is an individual feature or a cultural norm in a certain area. Interpreters should also study cultural differences in order to find a common language with people with different backgrounds. Without a translator, it is also impossible to enter the international market. In order to convey a commercial offer to an international audience, it is not enough to simply transform the content from the original to the target language. This is a more complex process. When localizing content, you must ensure that the original message will not offend the feelings of the foreign audience and will not

become a reason for ridicule. In essence, the main function of localization is transformation. First, information about local customs and culture is collected, then this knowledge is used to adapt the translated content to the new audience. Incorrectly adapted information can destroy your marketing strategy, and the company will not attract new consumers. To promote a product or service on the international market, the advertising message must be fully understood by the audience. It should not be offensive or offensive, so as not to distract from the product. Localization of content is not only translated and adapted text, it is also the proper use of other elements: images, colors, videos, in some cases, font types. For example, if a company plans to enter the market of countries where sexual minorities do not have rights, gender equality is not recognized by society, and clothing is paid attention to from the point of view of religious meaning, as in Muslim countries, the appearance of models on advertising posters and banners should be reviewed. Cultural differences make every country unique. Each region's culture has evolved over thousands of years, meaning local customs, traditions, and beliefs are deeply ingrained in people. And these differences make global translation difficult. Let's find out why we should pay so much attention to cultural differences:

- self-respect

For example, in the United States, it is perfectly acceptable to make a good-natured joke about someone, to make witty jokes. But such a philosophy is absolutely unacceptable in those countries where the highest human value is reputation, personal dignity, and respect depending on one's position in society, family, or work. This applies to Asian countries, in particular, China, Malaysia, or Indonesia. At the same time, in China or South Korea, Confucian values such as a sense of duty, loyalty, and humility are respected. And in other Asian cultures, entrepreneurship and proactivity are respected.

- family values

Different cultures have different understandings of what a family is, and considerations may also differ in this matter. For example, in Asian countries, family is understood as relatives — a group of people who are related by blood or in a heterosexual marriage. In other countries where same-sex marriage is legal, a family may mean a same-sex couple raising an adopted child. As you can see, different parts of the world have different understandings of family.

- color in different cultures

Color as a visual attribute is also a feature of a local culture. Let's take red, for example. In China, it is a symbol of happiness. The English usually associate this color with love and danger. In Japan, it is a symbol of power, vitality, and energy. In Egypt, it is associated with luck. In Iran, it is a symbol of courage. In India, red symbolizes sensuality, spirituality, and purity. But red means death for some African countries. In Nigeria, it is a sign of aggression. Green in many Western cultures symbolizes vitality, nature, and health. In some eastern countries, green also symbolizes new life and fertility. But in Great Britain, green is the color of jealousy, and in China, of godlessness. In Indonesia, green is... forbidden. For many countries, it is a shade of war (olive). As you can see, in different parts of the world, the same things are perceived by

people in a positive, neutral, or negative context. Marketers should take these mentality features into account so that the company can successfully develop new markets.

English has a rich system of lexical and grammatical means of expressing modality. The word-formation system of language also plays a major role in the creation of the “cultural world”. It appears as a tool for reflecting reality with the help of linguistic signs. Every language has words that name realities, unique concepts, values, types of situations that are inherent only to a given culture and, accordingly, language. There are several possibilities when translating realities. The language either borrows the name of the concept, or does without it, or invents its own name. Thanks to the intensification of cultural exchange, many realities cease to be a national feature, and one culture penetrates another. The greatest difficulty in translation, however, is not caused by linguistic differences, but by those elements of culture that are above the level of elementary linguistic communication. They represent an extralinguistic reality, connected not with external manifestations of culture (language, gestures, behavior, morals, customs, artifacts), but with internal ones (ideas, beliefs, values). And here the attention of translators is focused to a greater extent not on what can be seen, heard, read or felt, but on what is implied in the message, how it is transmitted, and how it is perceived. The most difficult thing in translation is the correct interpretation of cultural values, cultural stereotypes and norms embedded in the text. What is considered positive in one culture may be negatively interpreted in another. Often, cultural information that does not meet the expectations of the readers of the translated text or concerns some taboo topic may be omitted. Culture can be manifested in the text as an object of description or mention (cultural and historical events, customs, traditions, etc.). In this case, a certain set of background knowledge is necessary for the correct interpretation and translation of the text. There were no equivalent words to describe these once foreign objects, so the words came along with the objects. Each of these words can be easily associated with a country. We define a culture by the objects associated with it. Words develop in a language to describe habits, objects, and beliefs unique to a culture, and so they may not have an exact translation into another language.

4.CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Many people learn another language at one time or another. In most cases, they do so without the cultural immersion of native speakers. The extent to which the connection between language and culture is appreciated depends on the reasons for learning the language. A person who is interested in becoming fluent in another language because he or she wants to travel, live, work, or study in a country where that language is spoken will soon encounter the language of a particular culture that he or she will want to become familiar with in order to communicate effectively. Language learners often find slang and idiomatic expressions difficult to translate. Language, culture, and translation are inextricably linked. One striking example of this connection is the unique vocabulary and phraseology used by cultures. Many words in a language arise to describe specific objects, beliefs, and behaviors associated with a particular cultural group. The acceptance of the language and culture in the original book by the reader depends on how receptive the reader is to the target languages. If the translation matches the expected horizon of the target language reader, it easily resonates in the depth of the reader, thereby stimulating the acceptance of literary translations. In this way, the translator voluntarily

translates the language and culture contained in the literature to match the cognitive level and aesthetics of the target language readers, a process called cultural adaptation. It is an undeniable fact that translation and culture have a deep connection. Good translation can be done by human translators who strengthen the connection between cultures by producing translations that are not only accurate but also take into account the cultural differences that exist between speakers of different languages. Translators introduce target audiences to translations that are intertwined with their culture. Thus, the solution of translation problems related to linguacultural translation is determined by the art of choosing an adequate measure of preserving elements of a foreign-language culture in translation and an acceptable measure of replacing them with functionally similar elements of one's own culture. If this measure is not observed, serious cultural errors are encountered in translations, preventing readers from adequately perceiving the text of the translation. As in any other professional service, there are different levels of product quality, customer service, and reliability in translation. A human translator is still the fastest and most cost-effective way to get a high-quality translation that can evoke the desired emotional response. To sum up the above, we note that translators must combine knowledge of the language itself with knowledge of customs, traditions, morals, and the peculiarities of the national psychology of the speakers of the two cultures, and have background knowledge of national culture and current events known to speakers of the source language.

5. REFERENCES

- [1] Bezuidenhout, I. (1998) A Discursive-Semiotic Approach to Translating Cultural Aspects in Persuasive Advertisements. Retrieved from <http://ilze.org/semio>
- [2] D'hulst, L. (2008). Cultural translation. In A. Pym (Ed.), *Beyond descriptive Translation Studies: Investigations in homage to Gideon Toury* (pp. 220-232). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- [3] Holmes, James S. (1988). *Translated! Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi
- [4] Keene, Donald. (1992). "Translation and Comparative Literature". Cornelia N. Moore and Lucy Lower, eds. *Translation East and West: A Cross-Cultural Approach 5: Literary Studies East and West*. Hawaii: University of Hawaii Press.
- [5] Larson, M. L. (1984). *Meaning-Based Translation: A Guide to Cross-Language Equivalence*. Lanham: University Press of America.
- [6] Munday, J. (2001). *Introducing Translation Studies—Theories and applications*. London and New York: Routledge.
- [7] Newmark, P. (1998). *More Paragraphs on Translation*. Clevedon: British Library Cataloguing in Publication Data.
- [8] Segers, Rien T. (2000). The cultural turn: The importance of the concept "cultural identity". In: Geest, D. de; Graef, O. de; Delabastita, D.; Geldof, K.; Ghesquière, R.; Lambert, J. (eds.), *Under Construction: Links for the Site of Literary Theory (Essays in Honour of Hendrik van Gorp)*. Leuven: Leuven University Press, 367–388.

[9] Williams, J., & Chesterman, A. (2002). *The Map. A Beginner's guide to doing research in Translation Studies*. London: St Jerome Publishing.

Steiner, George. (2001). *After Babel: Aspects of Language and Translation*. Shanghai foreign language education press.

ON METHODS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE
XARİCİ DİLİN TƏDRİSİ ÜSULLARINA DAİR

Günel Eyvazlı Imran

filologiya üzrə fəlsəfə doktoru Azərbaycan Dillər Universiteti

Danılmaz faktıdır ki, hal-hazırda qloballaşan dünyada Azərbaycanın da özünəməxsus yeri və hörməti vardır. Ölkəmizin gündən-günə iqtisadi və mədəni cəhətdən inkişaf etməsi müxtəlif sahələr üzrə fərqli ölkələrlə qarşılıqlı əlaqələrin genişlənməsinə rəvac verir. Bu cür əlaqələrin əsasında dil əlaqələrinin də meydana çıxması qaçılmaz fakt olaraq qalır. Bu səbəbdən də, xarici dil olaraq müxtəlif dillərin öyrənilməsinin orta məktəblərdən, hətta məktəbəqədər təhsil müəssisələrindən başlanılması imkanı günün tələbinə uyğun olaraq reallaşmaqdadır. Ali və orta ümumtəhsil müəssisələrində xarici dil təliminin başlıca məqsədi kommunikativ bacarıqların formalaşdırılmasına xidmət etməkdir. Belə olduğu təqdirdə, qarşıya qoyulan bu məqsədə çatmaq üçün aşağıdakı vəzifələrin reallaşması zərurəti yaranır: şagird və tələbələrin lazımi dil biliklərinə yiyələnməsi, dili öyrənilən ölkələrin milli adət-ənənələrinin araşdırılması, dil öyrənilərdə əcnəbi dil daşıyıcıları ilə ünsiyyətdə öz ölkəsini lazımi şəkildə təmsil etmək bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi, zəruri kommunikativ bacarıqların formalaşdırılması və s.

Ali təhsil müəssisələrində tələbələrin dinləyib-anlama vərdişlərinin, şifahi və yazılı nitqin inkişaf etdirilməsi məqsədilə onların xarici dil üzrə kommunikativ bacarıqlara yiyələnmələri, lüğət fondunun zənginləşdirilməsi, istənilən xarici dili dərinlən öyrənməyə marağın oyadılması, dilini öyrəndikləri ölkəni tanımaları vacib hesab olunur. Qeyd olunanları nəzərə alaraq, iddia edə bilərik ki, ali məktəblərdə xarici dilin öyrədilməsinin əsas məqsədi kommunikativ bacarıq və vərdişlərin formalaşdırılması fonunda nitqin inkişaf etdirilməsi də hesab oluna bilər. Bu məqsədlə diqqətlə saxlanılmalı əsas prioritet məqamlar tələbələrdə danışma, oxu, yazı, dinləyib-anlama kimi vərdişlərin formalaşması sayılır.

İlk olaraq **danışma** prosesindən söz açsaq, ifadə olunması nəzərdə tutulan fikrə uyğun olaraq dil öyrənənin bildiyi sözləri nitq prosesinə daxil edərək fikrin şifahi ifadə olunmasını qeyd edə bilərik. Bu proses dil daşıyıcıları ilə ünsiyyətə girmək, öz fikirlərini ifadə etmək, zəruri məlumatı ötürmək kimi bacarıqların formalaşdırılmasına xidmət edir. Bu fəaliyyət zamanı vurğu, ritm və intonasiyanın düzgün istifadəsinə dair bacarıqlar formalaşdırılır, axıcı və səlis ünsiyyətə üstünlük verilir, özünüifadə bacarığı ön plana çəkilir.

Şifahi ünsiyyətin digər bir növü sayılan **oxu** fəaliyyəti dil öyrənilərdə sürətli və düzgün oxu bacarıqlarına yiyələnmək və onları lazımi şəkildə inkişaf etdirmək, ətraf aləmi dərinlən dərk etmək üçün yeni oxu bacarıqları formalaşdırmaq məqsədi daşıyır. Bu prosesdə tələffüz qaydalarının necə mənimsənilməsi ortaya çıxır, oxunulan mətn və ya məlumatın əsas məzmunu müəyyən edilir və şərh olunur, yeni informasiya qəbul edilir və mənimsənilir. Oxu fəaliyyəti üzrə əsasən tələbələr analiz və təhlil etmək, müqayisə aparmaq və araşdırmaq kimi oxu bacarıqları əldə etməyə çalışırlar.

Ünsiyyət tələbatının gündən-günə artdığı bir vəziyyətdə istənilən xarici dildə **yazı** bacarıqlarına yiyələnmək əsas məqamlardan biri sayılır. Bu səbəbdən də, ali və orta məktəblərdə xarici dilin tədrisində başlıca bir istiqamət yazı vərdişlərinin formalaşdırılması hesab olunur. Bu fəaliyyətin düzgün təşkilinin sonunda şagird və ya tələbələr cümlə quruluşuna düzgün riayət edir, müxtəlif

yazı nümunələri – esse, məktub və s. yazmağı bacarır, dialoqlar və kiçikhəcmli məlumat xarakterli mətnlər qura bilir, təhlil etmə və ümumiləşdirmə bacarıqları mənimsəyir.

Dinləyib-anlama fəaliyyəti üzrə əsas tələblər, adından da göründüyü kimi, dil öyrənməkdə dinləmək və anlamaq, müəyyən etmək və müqayisə etmək, təsvir etmək və şifahi ifadə etmək kimi bacarıqların formalaşdırılmasından ibarətdir. Bu metod və üsullar şagird və tələbələrin müstəqil və yaradıcı işləməsini, düzgün ünsiyyət qurmaq bacarıqlarının formalaşdırılmasını məqsəd olaraq qarşıya qoyur. Düzgün seçilmiş forma və metodlar dil öyrənmələrinin xarici dilə marağını artıracaq, dil daşıyıcıları ilə ünsiyyətə girərək fikirlərini sərbəst ifadə edə bilmələrinə şərait yaradacaq, onlarda asanlıqla xarici dildə ünsiyyət qurmaq vərdişi yaradacaqdır. Qeyd edilən üsullar dil öyrənmələri yüksək fəallığa, xarici dildə fikrini rahat şəkildə ifadə etməyə, tərəddüd və utanc hissələrini aradan qaldırmağa vadar edəcəkdir. Müxtəlif üsulların dərs prosesinə tətbiqi dil öyrənmələrin aktivliyinə və lazımı nəticələrin əldə olunmasına səbəb ola bilər.

Açar sözlər: xarici dil, kommunikativ vərdislər, bacarıq, nitq fəaliyyəti.

Summary

The economic and cultural development of our country gives rise to the expansion of mutual relations with different countries in various fields. It is an inevitable fact that language relations also emerge on the basis of mutual relations. For this reason, the possibility of studying various languages as a second foreign language since secondary schools is being realized in accordance with the demands of modern life.

In order to develop listening and comprehension skills, oral and written speech of language learners is considered crucial in order to acquire communicative skills in a foreign language, enrich their vocabulary, arouse interest in studying any foreign language in depth, and get to know the country whose language they are learning. For this purpose, the main priority is to form speaking, reading, writing, listening and comprehension skills in learners.

The article discusses the necessity of forming writing, reading, speaking and listening and comprehension skills. Thus, correctly selected forms and methods will increase the interest of language learners in a foreign language, create conditions for them to freely express their thoughts by communicating with native speakers, and will encourage language learners to be highly active, express their thoughts comfortably, and eliminate feelings of hesitation and embarrassment. The application of various methods to the teaching process can lead to the activity of language learners and the achievement of the necessary results.

Keywords: foreign language, communicative habits, skills, speech activity..

Резюме

Экономическое и культурное развитие нашей страны обуславливает расширение взаимоотношений с разными странами в различных областях. Неизбежным фактом является то, что на основе взаимоотношений возникают и языковые отношения. По этой причине возможность изучения различных языков в качестве второго иностранного языка со средней школы реализуется в соответствии с требованиями современной жизни.

Для приобретения коммуникативных навыков на иностранном языке, считается важным обогащения их словарного запаса, возникновения интереса к углубленному изучению любого иностранного языка, а также для знакомства со страной, язык которой они изучают. Для этого главным приоритетом является формирование навыков говорения, чтения, аудирования и понимания у обучающихся.

В статье обсуждается необходимость формирования навыков чтения, говорения и аудирования и понимания. Таким образом, правильно подобранные формы и методы повысят интерес изучающих язык к иностранному языку, создадут условия для свободного выражения ими своих мыслей в общении с носителями языка, будут способствовать высокой активности изучающих язык, свободному выражению своих мыслей, устранению чувства неуверенности и смущения. Применение различных методов в процессе обучения может привести к активности изучающих язык и достижению необходимых результатов.

Ключевые слова: иностранный язык, коммуникативные навыки, умения, речевая деятельность.

STAGES OF DEVELOPMENT OF TURKMEN LITERATURE

TÜRKMƏN ƏDƏBİYYATININ İNKİŞAF MƏRHƏLƏLƏRİ

Prof. Dr. Elman Guliyev

Azərbaycan, Bakü Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti Türköloji merkezin Türk edebiyatı bölümünün başkanı Orcid: 0000-0001-5413-9479

Özet

Türkmən ədəbiyyatı qədim dövrdən bu günə qədər uzun və zəngin bir yol keçmişdir. Türkmən ədəbiyyatı müxtəlif zaman kəsiklərində cəmiyyətdə baş verən ictimai-siyasi proseslərdən yan keçməyərək inkişaf etmişdir. Türkmən ədəbiyyatı janr və forma baxımından zəngin və rəngarəngdir.

Klassik türkmən ədəbiyyatında nəsr və dramaturji ənənə olmamışdır. XX əsrdən başlayaraq türkmən ədəbiyyatında nəsr və dram əsərləri yaranmağa başlamışdır. Böyük Vətən müharibəsi illərində və ondan sonrakı dövrlərdə türkmən ədəbiyyatında müharibə və quruculuq mövzusu əsas yerlərdən birini tuturdu. Müasir mərhələdə türkmən ədəbiyyatında poeziya daha aktiv və aparıcı mövqə tutmuşdur.

Anahtar kelimələr: Türkmən ədəbiyyatı, folklor, klassik ədəbiyyat, tarixi-siyasi proseslər

Summary

Turkmen literature has passed a long and rich path from ancient times to the present day. Turkmen literature has developed without avoiding the socio-political processes taking place in the society in different periods of time. Turkmen literature is rich and colorful in terms of genres and forms.

There was no prose and dramaturgical tradition in classical Turkmen literature. Prose and dramatic works began to appear in Turkmen literature starting from the 20th century. During the years of the Great Patriotic War and the subsequent periods, the theme of war and construction occupied one of the main places in Turkmen literature. At the modern stage, poetry has taken a more active and leading position in Turkmen literature.

Keywords: Turkmen literature, folklore, classical literature, historical-political processes

GİRİŞ

Türkmən ədəbiyyatında xalq yaradıcılığı nümunələri geniş yer tutur. Tarixi-siyasi proseslər səbəbindən türkmənlər Kiçik Asiyadan Hindistana qədər bir əraziyə səpələnmiş, lakin dillərini, adətlərini, milli kimliklərini unutmayaraq bu ərazilərdə yaşamışlar. XVI əsrdə həm Türkünstan, həm də Əfqanıstan və Hindistanda türkmən ədəbiyyatı nümunələri yaranmaqda davam etmişdir. Məlum olduğu kimi, Babirin qoşunları sırasında türkmən əsilli insanlar çox olmuşdur. Babir Şeybani xana məğlub olduqdan sonra Əfqanıstan və Hindistana üz tutmuş və orada böyük monqol hakimiyyətinin əsasını qoymuşdur. Bu zaman Babir qoşunları sırasında olan türkmən əsilli şairlər yaradıcılıqlarını davam etdirmiş və orta əsrlər türkmən ədəbiyyatına böyük töhfələr vermişlər. Bu sırada əsas yerdə dayanan şairlərdən biri də Bayram xan (1500-1561) olmuşdur. Bayram xanı bir sıra mənbələrdə bir şair olaraq özbək ədəbiyyatı nümayəndəsi kimi göstərilir. Amma nəzərə almaq lazımdır ki, Bayram xanın atası Seyfəli bəy Bədəxşanda yaşayan Baharlı türkmən nəslindəndir. Bayram xan Babir türk dövlətinin başçısı Humayun xanın sarayında

çalışmışdır. Humayun xanın vəfatından sonra taxta çıxan Əkbər şahın zamanında Bayram xana daha çox etimad göstərilmişdir. Bayram xan 1561-ci ildə Həcc ziyarətinə gedərkən yolda bir əfqan tərəfindən öldürülmüş, cəsədi Məş- həd şəhərində dəfn edilmişdir. O, Nəsimi və Nəvai yaradıcılıqlarından təsirlənmiş, fars və türk dillərində divan yaratmışdır. Əsərləri daha çox aşiqanə tərzdə yazılmışdır. XVII əsr klassik türkmən ədəbiyyatının inkişafı ənənəvi mövzu və ideyalar üzərində davam etmişdir.

Nurməhəmməd Əndəlib (1660-1740), Dövlətməmməd Azadi

(1695-1760), Məxtumqulu Fəraqi (1730 (31)-1780), Abdulla Şahbəndə (1720-1800), Şeydayi (XVIII əsr), Qurbanəli Məğrubi (1735-1810) və

s. sənətkarlar XVIII əsr klassik türkmən ədəbiyyatının yeni məzmun və ideyalarla zənginləşdirilməsində böyük xidmətlər göstərmişlər. “Və- zi-Azadi”, “Behiştnamə”, “Cabir Ənsar” adlı poemaların, o cümlədən çoxsaylı məsnəvi, qəzəl, mürəbbə və rübailər müəllifi olan Dövlət- məmməd Azadi türkmən ədəbiyyatında ilk dəfə milli birlik ideyasını ortaya atmış, dövlətin ədalətli idarə olunmasını millətin yeganə nicat yolu hesab etmişdir.

Məxtumqulu Fəraqi yaradıcılığı ilə klassik türkmən ədəbiyyatında realist şeirin əsası qoyulmuşdur. Onun sənətində XVIII əsr türkmən ictimai-siyasi həyatı əksini tapmışdır. Nurməhəmməd Əndəlib yaradıcılığında folklor motivləri,

dastan janrı üstünlük təşkil edir. Əndəlib yaradıcılığının klassik şərq ədəbiyyatı və milli folklora bağlılığı onun fərdi üstünlüyü kimi dəyərləndirilir. XIX əsr türkmən ədəbiyyatı Seyid- nəzər Seyidi (1767-1830), Qurbanurdu Zəlili (1798-1852), Məmməd Vəli Kəminə (1770-1840), Molla Nəpəs (1810-1862), Dostməhəmməd (1815-1865), Annaqılinc Möhtaci (1824-1884), Miskin Qılinc (1845- 1905), Dövlətməmməd Balqızıl (1854-1912) və s. kimi sənətkarların simasında yeni inkişaf mərhələsinə qədəm qoydu. S.Seyidin “Gö- rülsün indi” şeirində vətən, el, torpaq, qohum-qardaş həsrəti ilə fəryad edən, vətən üçün ölməyi şərəf bilən şairin poetik duyğuları əksini tapır. XIX əsr türkmən ədəbiyyatında məhəbbət mövzusu aparıcı olsa da, burada ictimai-siyasi səciyyəli şeirlər də yer alırdı.

Klassik türkmən ədəbiyyatında nəsr və dramaturji ənənə olmamışdır. XX əsrdən başlayaraq türkmən ədəbiyyatında nəsr və dram əsərləri yaranmağa başlamışdır. Türkmənistanda sovet hakimiyyətinin qurulması ilə hər iki janrın inkişafı üçün əlverişli şərait yaranmışdır. Sovet hakimiyyətinin qələbəsindən sonra Türkmənistanın ilk mətbu orqanı olan “Türkmənistan” və bir müddət sonra “Dehqan”, “Gənc kommunist”, “Qızıl əsgər” qəzetlərinin və “Toxmaq” satirik jurnalının çap olunması ölkədə ədəbi prosesin inkişafına böyük təsir göstərmişdir. XX əsrin əvvəllərində yazıçı və şairlərin ictimai-siyasi proseslərdə fəal iştirak etmək meylləri onları dövrü mətbuatla daha sıx əlaqələndirdi. Mətbuatda yeni cəmiyyət quruculuğuna, xalq düşmənləri ilə mübarizəyə həsr edilmiş əsərlərə üstünlük verilirdi. Kor Molla (1872-1934), Durdı Qılıç (1880-1950), Bayram (1871-1948), Molla Murt (1870-1930), Nurmə-

rad Sarıxanov (1906-1944) və s. yazıçı və şairlər ədəbiyyata sovet ideoloji prinsipləri daxilində daha çox məfkurə təbliğ edən müəlliflər kimi daxil oldular. Qadın hüquqsuzluğuna həsr edilmiş Berdi Kerbabayevin “Qızlar aləmi” (1927), A.Alamışevin “Sona” (1928) poemaları, köhnə dünya ilə yeni sosialist həyat fərqlərini əks etdirən Aman Kəkilovun “İrəliyə”, Əkbər Ruhinin “Komsomol” poemaları, o cümlədən Ağaxan Durdıyevin “Xoşbəxtlər” povesti, Berdi Kerbabayevin “Qəti addım” romanı, “Aysoltan” povesti məhz yeni sovet cəmiyyətinin tələblərinə uyğun əsərlər kimi xarakterikdir. Onu da qeyd edək ki, B.Kerbabayevin “Qəti addım” əsəri türkmən ədəbiyyatının ilk tarixi romanı hesab olunur. XX əsrin 20-30-cu illərində B.Kerbabayev, A.Durdıyev, A.Qarıyev və başqaları türkmən ədəbiyyatına ilk dram əsəri

yazan müəlliflər kimi daxil olmuşdur. Hüseyn Muxtarovun “Allanın ailəsi”, “Kimdir müqəssir?” əsərləri ilə türkmən dramaturgiyası yeni mərhələyə qədəm qoymuşdur.

Böyük Vətən müharibəsi illərində və ondan sonrakı dövrlərdə türk- mən ədəbiyyatında müharibə və quruculuq mövzusu əsas yerlərdən biri- ni tuturdu. Orazqulu Annayev, Amandurdu Canmuradov, Rəcəbmurad, Ata Durdıyev və başqalarının yaradıcılığında vətənə sevgi, düşmənə nifrət, xoşbəxt gələcəyə inam və s. güclü idi. Ata Durdıyevin “Mühari- bənin adi günü” povestində bir topçu batareyasının timsalında cəbhədə döyüşçülərin göstərdikləri igidlilər təsvir olunur. Əsərdə türkmən Ko- mekov, azərbaycanlı Məmmədov və digər xalqların nümayəndələrinin birliyi və onların düşmənə qarşı apardığı mübarizə yüksək şəkildə təza- hürünü tapır.

Müasir mərhələdə türkmən ədəbiyyatında poeziya daha aktiv və aparıcı mövqe tutmuşdur. Müasir türkmən şeirində Azərbaycana bağ- lılıq və Azərbaycan sevgisi xüsusi mövzuya çevrilmişdir. Aycamal Ömərovanın “Azərbaycan”, Anna Kovusovun “Gəncə”, Allahverdi Xayıdovun “Azərbaycan”, Əvəzmurad Babayevin “Günəşli Azər- baycan” və s. yaradıcılıq nümunələrində Azərbaycana rəğbət bəslə- nilir, Azərbaycanın təbii gözəllikləri, onun keçmişi və bu günü tərən- nüm olunur.

KAYNAKLAR

1. Türkmən nəğmələri. Bakı, 1989.
2. Türkmən hekayələri. Bakı, 1962.
3. Məxdumqulu. Şeirlər. Bakı, 2006.

POETIC STRUCTURE OF AZERBAIJANI FOLK EPICS AND PROBLEMS OF ITS RESEARCH

AZƏRBAYCAN XALQ DASTANLARININ POETİK STRUKTURU VƏ ONUN TƏDQIQI PROBLEMLƏRİ

Dr. Ülker Bahşiyeva

ADPU-nun Filoloji fakültesinin Edebiyatın tədrisi texnologisi bölümünün baş öqretim
üyesi ORCID İD 0000-0002-5994-2356

ÖZET

Qəhrəmanlıq dastanları və məhəbbət dastanları milli ruhun iki halını – coşqu və dinclik hallarını ifadə edir. Qəhrəmanlıq dastanları milli ruhu, mübarizə ruhunu oyatmağa çalışır. Koroğlu, Qaçaq Nəbi, Səttar xan kimi real və epik obrazlar bu ruhun coşqusunu ifadə edir. İnsanın daxili mübarizə potensialı bu obrazlar vasitəsilə hərəkətə gəlir. Məhəbbət dastanlarımız insanın ruhunu zənginləşdirir, ən ülvəi sevgi hisslərinin aşılmasında mühüm rol oynayır.

Anahtar kelimələr: dastan, qəhrəmanlıq, məhəbbət, milli, tədqiq

597

ABSTRACT

Heroic epics and love epics express two states of the national spirit - states of enthusiasm and peace. Heroic epics try to awaken the national spirit and the spirit of struggle. Real and epic characters like Koroglu, Gachaq Nabi, Sattar Khan express the enthusiasm of this spirit. Man's inner struggle potential is activated through these images. Our love stories enrich the human soul and play an important role in instilling the most sublime feelings of love.

Key words: epic, heroism, love, national, research

GİRİŞ

Azərbaycan xalqının tarixi və mədəniyyəti olduqca qədim və zəngindir. Xalqımızın əsrlərdən bəri nümayiş etdirdiyi qəhrəmanlıq tarixinin şərəfinə insanlar saysız- hesabsız bədii nümunələr, şeirlər, rəvayətlər, dastanlar və s. ərsəyə gətirmişlər və bu nümunələr əsrlər boyu dildən -dilə düşərək bu günümüze qədər gəlib çatmışdır. Bu sırada dastanlarımız xüsusi yeri

var. Azərbaycan dastanlarının tədqiqi və araşdırılması milli ədəbiyyatşünaslığımızın tarixində mühüm yer tutmuşdur.

Görkəmli tədqiqatçı alim T.Hacıyevin fikirlərinə görə, qəhrəmanlıq dastanları gerçək tarix arasındakı əlaqələrin üzərinə işıq salır. Alimə görə “qəhrəmanlıq dastanı yadelliyə qarşı mübarizə nəticəsində yaranır, sonralar yadellilərlə mübarizə məqamında dirçəlir, fəallaşır, el arasında söylənir, ondan təbliğat kürsüsü kimi istifadə olunur”. Demək buradan belə bir nəticə çıxarmaq olar ki, qəhrəmanlıq dastanı xalqın qəhrəmanlıq ruhunun qorunduğu, saxlandığı xəzinədir. Xalq düşmənlə üz-üzə gələndə, məhv olma təhlükəsi qarşısında qalanda bu ruha ehtiyac yaranır və həmin an qəhrəmanlıq ruhunun qorunduğu qəhrəmanlıq dastanı “işə düşür”, yaxud T.Hacıyevin dəqiq şəkildə ifadə etdiyi kimi, “yadellilərlə mübarizə məqamında dirçəlir”.

Dastanın bu funksiyası çox mühümdür. Dastan bir folklor hadisəsi kimi yaddaşdır. Yaddaş milli düşüncənin potensialıdır. O, hər zaman aktual deyildir. Yaddaşın müxtəlif qatlarının işə düşməsi üçün məqam, şərait, sosial tələbat, sifariş lazımdır. Bu milli ehtiyac, sosial sifariş olmasa qəhrəmanlıq dastanı hərəkətə gəlmir. Elə buna görə də Nizami Cəfərov eposu birbaşa milli düşüncə potensialı kimi səciyyələndirərək yazır: “Epos”, sadəcə, dastan deyil, müxtəlif süjetlər, motivlər verən, mənsub olduğu xalqın ictimai-estetik təfəkkürünü bütövlükdə ifadə edən möhtəşəm dastan – potensialıdır. Onu tam halında bərpa etmək mümkün deyildir, mövcud mənbələr əsasında yalnız təsəvvür etmək mümkündür ki, həmin təsəvvür ideya-estetik, poetexnoloji, linqvistik və s. komponentlərin üzvi vəhdətindən ibarətdir” (1, 12).

N.Cəfərovun bu fikrində M.İbrahimovun xalqın real və epik qəhrəmanlarını bir sırada götürməsinin səbəbləri üzərinə işıq saçan dərin məna qatları vardır. Heç təsadüfi deyildir ki, Azərbaycan folklorşünaslığında N.Cəfərovun epos-dastana verdiyi bu “tərif” Məhərrəm Cəfərli tərəfindən geniş şəkildə təhlil olunmuşdur. O yazır ki, N.Cəfərovun epos haqqındakı bu fikri mürəkkəb məzmunla malikdir və müasir dövrdə dastana baxışın əsasında durur. Beləliklə, N.Cəfərova görə, epos anlayışı aşağıdakı məzmunu əhatə edir:

a) Epos xalqın dastan potensialıdır.

Yəni epos dastan düşüncəsinin potensialı, sənətkarların ifadə etdiyi dastanlar isə sazın, sözün və ifadəliliyin vəhdətində əmələ gələn məndir. Epos həmin mətnləri öz içinə alan, onları bütövlükdə əhatə edən dastançılıq düşüncəsidir.

b) Eposda dastançılığın bütün süjetləri və motivləri cəmlənir.

Yəni hər hansı bir dastan konkret bir süjeti və onun tərkib hissələrini təşkil edən motivlərdən ibarətdirsə, epos bütün dastanların süjetlərini və motivlərini əhatə edən dastançılıq ənənəsi, dastançılığın düşüncə ehtiyatı, xəzinəsidir.

c) Epos xalqın ictimai-estetik təfəkkürünü bütövlükdə əhatə edir.

«İctimai-estetik təfəkkür» cəmiyyətin bədii düşüncəsinin kamilliyini ifadə edir. Estetika – bədii gözəllikdir. Epos düşüncəsində gerçəkliyin bədiiləşdirilməsinin estetik sistemi mövcuddur. Hər bir xalqın gözəlliyə öz münasibəti olur. Bədii gözəlliyin milli özünəməxsusluğu xalqın poetik düşüncəsinin bədii təsvir və ifadə vasitələrində ifadə olunur (2, 6-7).

Beləliklə, aydın olur ki, M.İbrahimovun müharibə dövründə qəhrəmanlıq dastanlarına müraciət etməsi dövrün, zamanın təxirəsalınmaz tələbi idi. Bu dövrdə xalqın qəhrəmanlıq ruhunu oymaq lazım idi. Bu ruhun əsas qaynağı qəhrəmanlıq dastanlarıdır. Bu cəhətdən məhəbbət və qəhrəmanlıq dastanları bir-birindən fərqlənir. Cəlal Qasimov məhəbbət dastanlarının ümumi poetik ruhunu “Qurbani” dastanının nümunəsində səciyyələndirərək yazır: “Qurbani” dastanı təsəvvüfi-irfani ideyalarla süslənmiş, insana panteist baxışları əks etdirən, yəni Tanrı, Dünya və İnsan arasında ilahi harmoniya yaradan sənət fenomenidir. Toy-düyünlərdə, yaxud uzun qış gecələrində aşığın ifasında bu dastana qulaq asan insanlar öz dərd-qəmimi unudur, dünya qayğılarından azad olur, ağrıyan ruh və mənəviyyatları dincəlirdi. Ruhun dincliyi isə yalnız insan psixikasında ruhani potensialın hərəkətə gətirilməsi, mənəvi energetik qaynaqların oyadılması ilə mümkündür. “Qurbani” və digər məhəbbət dastanları insan psixikasında ruhani-energetik qaynaqları aktivləşdirməklə onun ruhunu son dərəcə zəruri materiya – bədii-estetik qida ilə təmin edirdi” (3, 334).

S.Rzasoy da C.Qasimovun bu fikrini inkişaf etdirərək yazır ki, “bizcə, prof. C.Qasimov bu fikri ilə etnokosmik düşüncənin dastan koduna yeni bir baxışın əsasını qoymaqla yanaşı, həm də folklorşünas və etnopsixoloqlara müasir humanitar-filoloji düşüncədə indiyədək heç bir vaxt aprobeasiya olunmamış orijinal təhlil konsepti vermişdir... Prof.C.Qasimovun yanaşmasının «məkanı əhatəsini» qəhrəmanlıq dastanlarına doğru genişləndirdikcə onun məhəbbət dastanlarının «etnososial harmoniya vasitəsi» olması haqqındakı konsepti, əslində, ümumən dastan düşüncəsinin «etnopsixoloji energetika qaynağı» olduğunu göstərir. Məhəbbət dastanları insanın ruhiyyəsini sakitləşdirir, qəhrəmanlıq dastanları isə coşdurur. İnsan öz etnopsixoloji varlığını bu iki halın, iki ritmin – coşqunun və dincliyin harmoniyasında gerçəkləşdirir. Bu halların harmoniyası varlıq aləminə Uca Tanrı tərəfindən verilmiş mövcudluq ritmidir. Bu iki ritmdən biri olmasa, dünyanın teokosmik nizamı pozulardı;

sakitləşmə (dinclik) ilə tarazlanmayan coşqu onun psixikasını dağıdar, coşqu ilə tarazlanmayan sakitləşmə onun həyati aktivliyini söndürərdi” (4, 36-37).

Göründüyü kimi, qəhrəmanlıq dastanları və məhəbbət dastanları milli ruhun iki halını – coşqu və dinclik hallarını ifadə edir. M.İbrahimov qəhrəmanlıq dastanlarına üz tutmaqla milli ruhu, mübarizə ruhunu oyatmağa çalışırdı. Koroğlu, Qaçaq Nəbi, Səttar xan kimi real və epik obrazlar bu ruhun coşqusunu ifadə edir. İnsanın daxili mübarizə potensialı bu obrazlar vasitəsilə hərəkətə gəlir. Heç təsadüfi deyildir ki, S.Rzasoy Koroğlu obrazını Azərbaycan etnik-mədəni sisteminin məhv olma təhlükəsi qarşısında fiziki gücünün təşkil olunma sxemi, xalqın etnik özünüifadəsinin qəhrəmanlıq kodukimi səciyyələndirir(5, 336).

Biz də öz növbəmizdə S.Rzasoyun bu fikrini inkişaf etdirərək bildirmək istəyirik ki, təkcə Koroğlu deyil, eləcə də M.İbrahimovun qəhrəmanlıq ruhunun rəmzi kimi müraciət etdiyi Səttar xan, Qaçaq Nəbi, eləcə də Babək də Azərbaycan etnik-mədəni sisteminin məhv olma təhlükəsi qarşısında fiziki gücünün təşkil olunma sxemi, xalqın etnik özünüifadəsinin qəhrəmanlıq kodudur. M.İbrahimov məhz bu ruha istinad edərək yazır ki, “bu dastanlardakı qəhrəmanlar vətən və xalqın səadəti üçün ölümə gedirlər. Onlar yağılarla şiddətli vuruşmalarda torpaqlarını yadellilərdən təmizləyirlər”(2, 208).

KAYNAKLAR

4. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, I cild, Bakı: Yazıçı, 1978, 512 s.
5. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, II cild, Bakı: Yazıçı, 1978, 504 s.
6. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, III cild, Bakı: Yazıçı, 1979, 592 s.
7. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, IV cild, Bakı: Yazıçı, 1979, 596 s.
8. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, V cild, Bakı: Yazıçı, 1980, 339 s.
9. Məmmədov X. Ədəbiyyatşünaslıq abidəsi / Ədəbiyyat qəzeti, 11 noyabr, 2005, №45, səh.1

THE POETIC STRUCTURE OF THE EPIC "KITABI-DADE GORGUD" IN THE
SCIENTIFIC RESEARCH OF ACADEMIC MIRZA İBRAHİMOV

AKADEMİK MİRZƏ İBRAHİMOVUN ELMİ TƏDQİQATLARINDA "KİTABI-
DƏDƏ QORQUD" DASTANININ POETİK STRUKTURU

Dr. Ülker Bahşiyeva

ADPU-nun Filoloji fakültesinin Edebiyatın tədrisi texnologisi bölümünün baş
öğretim üyesi ORCID İD 0000-0002-5994-2356

Özet

M. İbrahimov dastan qəhrəmanlarından danışarkən bir çox cəhətlərə xüsusi yer ayırır. Bu sırada qəhrəmanlarımızın nəhəng, qüvvətli, iradəli, qeyrətli və s. şəkildə verilməsi türk qəhrəmanlıq tarixinin əzəmətini göstərmək baxımından xarakterikdir. M.İbrahimov dastan qəhrəmanlarımızdan söz açarkən onların göstərdikləri qələbələrin xarakterinə də aydınlıq gətirir. O, türk qəhrəmanlarını çətinliklərə sinə gərən, ölümdən qorxmayan, hər cür qüvvələrlə mübarizə əzmində olan insanlar kimi səciyələndirir.

Anahtar kelimeler: M.İbrahimov, "Kitabi-Dədə Qorqud" dastanı, türk, tədqiqat, milli

Summary

When talking about the heroes of the saga, M.Ibrahimov pays special attention to many aspects. At the same time, our heroes are huge, strong, strong-willed, zealous, etc. giving it in the form is characteristic in terms of showing the greatness of Turkish heroic history. Speaking about our heroes, M.Ibrahimov clarifies the nature of their victories. He characterizes Turkish heroes as people who face difficulties, are not afraid of death, and are determined to fight against all kinds of forces.

Key words: M. Ibrahimov, "Kitabi-Dada Gorgud" saga, Turkish, research, national

GİRİŞ

Akademik M.İbrahimov "Kitabi-Dədə Qorqud" dastanında obraz və hadisələrə münasibət bildirərkən bunları daha çox real düşüncə müstəvisində qiymətləndirməyə çalışır. Bu bir tərəfdən dastandakı proseslərin milli-etnik xüsusiyyətlərlə bağlılığını, digər tərəfdən isə milli-tarixi gerçəklikləri üzə çıxarmaqda əvəzsiz rol oynayır. Bu mənada tədqiqatçının dastan qəhrəmanlığından danışarkən onların vətən və xalqın səadəti üçün ölümə getmələri, yağılarla şiddətli döyüş zamanı torpaqlarını yadellilərdən təmizləmələri üzərində xüsusi dayanması dastan tipində oğuz qəhrəmanlıq tarixi gerçəkliklərinin ifadə və təsdiqinə xidmət göstərir. Tədqiqatçının aşağıdakı fikirlərində bu cəhət təsdiqini belə tapır: "Xalqımızın qədim dastanlarından olan və təqribən 900 il bundan əvvəl meydana gəlmiş "Dədə Qorqud"un 2-ci boyunda yadların vətənə olan hücumu, onu talan eləməsi və xalqın yurdu yadlardan təmizləməsi təsvir edilir. Oğuz xanı Qazanın sərkərdələri və yaxın adamları ova çıxır. Düşmən bundan istifadə edərək məmləkətə hücum edir və onu talan eləyir"(70, 208). Sitatda "Dədə Qorqud" dastanının yaranma tarixi ilə bağlı fikirdə mübahisə tərəfləri olsa da, dastanın milli tarixi proseslərlə bağlılığı diqqətdən yayınmır. Bildiyimiz kimi, "Kitabi-Dədə Qorqud"un yaranma tarixi ilə əlaqədar ümummilli lider Heydər Əliyevin ölkə alimləri və beynəlxalq elmi-mədəni təşkilatlar qarşısında qaldırdığı məsələnin nəticəsi olaraq dastanın 1300 il bundan əvvəl

yanması təsdiqləndi. Təkcə Azərbaycan elmi ictimaiyyətinin deyil, ən mötəbər beynəlxalq mədəni qurum olan YUNESKO tərəfindən təsdiqlənən bu tarix ölkəmizdə bayram tədbiri kimi qeyd olunurdu. Bu mənada akademik M.İbrahimovun dastanın yaranma tarixini 900 il bundan əvvələ şamil etməsi hazırkı mərhələdə dəqiq tarix sayıla bilməz. Amma tarixi şəraiti də nəzərə almaq lazımdır. Yəni M.İbrahimovun dastanın tarixi ilə bağlı söylədiyi fikirlər sonrakı elmi araşdırmaların deyil, o dövrün elmi qənaətlərinə söykənirdi. Ancaq akademik M.İbrahimovun araşdırma və təhlillərində dastanın yaranma tarixindən çox qəhrəmanlıq motivləri, dastan qəhrəmanlarının yurd sevgisi və düşmənlə mübarizəsi qabarıq şəkildə yer almışdır. Məsələn, “Dədə Qorqud” dastanında Qaraca çobanın simasında sadə bir oğuz insanının qəlbindəki yurd sevgisi, vətəndən ötrü ölümə hazırlığı və s. cəhətlərə xüsusi yer ayrılır. Bildiyimiz kimi, Qazan xanın növbəti ov səyahəti zamanı tayfanın bütün igidləri Qazan xanı müşaiyyət edirlər. Yurdun boş olduğunu bilən düşmən Qazan xanın məmləkətinə hücum edir, məmləkəti talayır, qız-gəlini əsir edir. Düşmən Qazan xanın qoyun sürülərini də ələ keçirmək məqsədi ilə hücumu keçir. Lakin Qaraca çobanın cəsarəti onlara sürünü ələ keçirməyə imkan vermir. Bunu gören düşmən hiyləyə əl atır və Qaraca çobanı ələ keçirmək üçün ona bəylik vəd edirlər, tək sürünü ələ keçirsinlər. Lakin Qaraca çoban onların vədlərini qəbul etmir və düşmənlə mübarizədə qalib gələrək elinin şərəfini qoruyur. Akademik Mirzə İbrahimov bu epizodla bağlı təhlillərində haqlı olaraq vurğunu əsl xalq qəhrəmanlığının tipik xüsusiyyətləri üzərində saxlayır. Yəni o, dastanda mövcud olan Qaraca çobanın simasında bəyliyi olmayan sadə insanların da qəhrəmanlığını türk insanları üçün tipik səciyyələndirir. M.İbrahimova görə vətən uşaqdan böyüyə, qadından kişiyyə hamıya məxsusdur. O vətən xoşbəxtdir ki, onun bütün insanları yaşadıkları torpaq üçün ölümə hazırdırlar. Ona görə də tədqiqatçı-alim Qaraca çobanın şücaətləri üzərində xüsusi dayanmaqla onun qəhrəmanlığını həm öyür, həm də bəylik şərəfinə layiq bilir. Dastanın məzmunundan görüldüyü kimi düşmən Qaraca çobana qalib gələ bilmədiyi üçün onu ələ almaq məqsədi ilə bir çox vədlərlə yanaşı, ona bəylik də təklif edirlər. Bu cəhəti təhlil edərək M.İbrahimovun müəyyən hallara diqqəti gözdən yayımmır. O, oğuz (türk) igidinin şəhidliyi bəylikdən üstün tutması faktını xüsusi qabardır.

M.İbrahimov dastan qəhrəmanlarından danışarkən bir çox cəhətlərə xüsusi yer ayırır. Bu sırada qəhrəmanlarımızın nəhəng, qüvvətli, iradəli, qeyrətli və s. şəkildə verilməsi türk qəhrəmanlıq tarixinin əzəmətini göstərmək baxımından xarakterikdir. M.İbrahimov dastan qəhrəmanlarımızdan söz açarkən onların göstərdikləri qələbələrin xarakterinə də aydınlıq gətirir. O, türk qəhrəmanlarını çətinliklərə sinə gərən, ölümdən qorxmayan, hər cür qüvvələrlə mübarizə əzmində olan insanlar kimi səciyyələndirir. M.İbrahimov yüngül qələbələrini türk dastan qəhrəmanları üçün səciyyəvi hesab etmir. Bu cür qələbələrini qəhrəmanlarımız üçün nəinki xarakterik saymır, həm də onu qəhrəmanlarımıza təhqir bilir. Bu səbəbdən “Dədə Qorqud” qəhrəmanlarının igidliyi, mübarizəsi düşmənlə savaşda xarüqələri ilə seçilir və türk qəhrəmanlığının tipik xüsusiyyətlərini özündə əks etdirir.

Akademik M.İbrahimov “Dədə Qorqud” dastanlarında özünəməxsus yer alan adqoyma məsələlərinə də münasibət bildirir: “Dədə Qorqud” dastanlarındakı qəhrəmanlar düşmən başı kəsməyən, düşmən qanı tökməyənlərə ad qoymayırlar. Uşaqlar həddi-bülüğa çatana qədər adsız yaşayır və hərgah buzaman qəhrəmanlıq göstərməsələr, dünyadan adsız da gedirdilər. Ta qədim zamanlardan davam edib gələn bu gözəl ənənə “Koroğlu” dastanında da əsas yer tutur. Koroğlu Osmanlı paşası Xotkarın qızı – öz sevgilisi Nigarı İstanbuldan Qıratın tərkinə alıb qaçırdığı zaman dalısınca düşmən dəstələri tökülür. Koroğlu düşmən qabağından qaçmağı, davasız-qansız Nigarı götürüb getməyi özünə alçaqlıq hesab eləyir”(2, 209).

Bu yanaşması ilə M.İbrahimov türk ictimai-siyasi tarixinin, türk sosial həyat tərzinin, ictimai baxışlarının müəyyən məqamlarını təhlil mərkəzinə gətirir. Bu təhlildə biz yaşamış türk tarixinin dastan tipində bir sıra psixoloji, ictimai baxışlara diqqət ayırmaqlı oluruq. Həqiqətən

də, igidlik göstərib ad qazanmaq türk tarixinin müxtəlif məqamlarında aktuallığı ilə seçilib. Burada igidləri ruhlandırmaq, fərqləndirmək və gələcək nəsillərə nümunə göstərmək əsas məqsəd daşmışdır. M.İbrahimov “Koroğlu” dastanında da bu cəhətin olduğunu vurğulamaqla yanaşı, problemə yanaşmasında türk qəhrəmanlıq ənənələrinə geniş yer verir. M.İbrahimov “Dədə Qorqud” qəhrəmanları ilə “Koroğlu” qəhrəmanları arasında ənənəvi bağlılığın mövcudluğuna da diqqət ayırır. “Koroğlu” qəhrəmanları da igidliyi ilə seçilən, yüngül qələbələrdən uzaq olan insanlar kimi təhlilə cəlb olunur.

Bununla bərabər ədibin “Dədə Qorqud” dastanındakı adqoyma ilə bağlı fikirlərə yanaşması bizə çox maraqlı faktlar verir.

Bilirik ki, “Dədə Qorqud” dastanında adqoyma çox mühüm motivdir. Dastandakı bu motiv tarixi gerçəkliyi inikas edir. Ad hər bir cəmiyyətdə mühüm hadisədir. “İgid ölər adı qalar”, “İgidin adı çıxınca canı çıxsax yaxşıdır” kimi atalar sözləri, ad günü kimi adətlər adqoymanın Azərbaycan cəmiyyətində mühüm rola malik olduğunu göstərir. Adqoyma bir adət, etnik mədəniyyət faktı kimi əski mifoloji görüşlərlə bağlıdır. C.Bəydili (Məmmədov) yazır: “Mifoloji görüşlərə əsasən, bir kimsənin və ya nəsnənin adının olması onun mövcudluğunun başlıca nişanıdır” (5, 13).

M.İbrahimovdan yuxarıda verdiyimiz sitatda “Dədə Qorqud” dastanlarındakı qəhrəmanlar düşmən başı kəsməyən, düşmən qanı tökməyənlərə ad qoymayırlar” fikri dastan reallığını əks etdirir. Ancaq eyni sözü ədibin “Uşaqlar həddi-buluğa çatana qədər adsız yaşayır və hərgah buzaman qəhrəmanlıq göstərməsələr, dünyadan adsız da gedirdilər” fikri haqqında demək olmur. Dastandan məlum olur ki, uşaqlar həddi-buluğa çatana qədər heç də adsız yaşamırdılar, onların uşaqlıq adları olurdu. Məsələn, “Bamsı Beyrək” boyunda Baybörənin oğlu baş kəsib, qan tökdükdən sonra ona adqoyma mərasimi keçirilir. Dədə Qorqud Baybörəyə müraciətlə deyir: “Sən oğlunu “Bamsam” deyü oxşarsan, bunun adı Boz aygırlıq Bamsı Beyrək olsun! Adını bən dedim, yaşını Allah versün!” – dedi.” (6, 54)

Göründüyü kimi, oğuz igidlərinin həyatlarının müxtəlif dövrlərini əks etdirən adlar var idi. Baybörənin də oğlunun uşaqlıq adı Bamsı idi. Ad insanın cəmiyyətdə xüsusi işarəsidir. Bu işarənin olmaması mümkün deyildir. Fərdin bütün hallarda adı olmalıdır. Adsız heç bir varlıq ola bilməzdi. Burada, sadəcə olaraq, uşaqlıq adı ilə qəhrəmanlıq adını bir-birindən fərqləndirmək lazımdır. İgidlərin baş kəsib, qan tökdükdən sonra aldıkları adlar onların qəhrəmanlıq (alplıq, qazi ərənlik) adlarıdır.

KAYNAKLAR

10. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, I cild, Bakı: Yazıçı, 1978, 512 s.
11. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, II cild, Bakı: Yazıçı, 1978, 504 s.
12. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, III cild, Bakı: Yazıçı, 1979, 592 s.
13. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, IV cild, Bakı: Yazıçı, 1979, 596 s.
14. İbrahimov M. Əsərləri, 10 cildə, V cild, Bakı: Yazıçı, 1980, 339 s.
15. Məmmədov X. Ədəbiyyatşünaslıq abidəsi / Ədəbiyyat qəzeti, 11 noyabr, 2005, №45, səh.1

THE POEMS OF İLYAS TAPDIQ IN AZERBAIJAN CHILDREN'S
LITERATURE
AZƏRBAYCAN UŞAQ ƏDƏBİYYATINDA İLYAS TAPDIQ ŞEİRLƏRİ

Aygun Ahmadova Shukur kızı

Azərbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi (Ü. Hacıbəyov-68), 0000-0002-2464-2513

Aygün Ahmadova, Edebiyat Öğretim Teknolojileri Bölümü Doçenti

ÖZET

Azərbaycan edebiyatının zengin hazinesinde nadide bir inci gibi parlayan, derin hayallerden ve büyük insan hayallerinden doğan güzel şair İlyas Tapdıq, güzel ve akılda kalıcı yaratıcılığıyla edebiyatseverlerin gözdesidir. Eserlerindeki en önemli amaç, ışığın karanlığa, iyinin kötülüğe karşı zaferi olup, diğer imgelerde de kendini gösteren iyimserlik ve mutlu bir geleceğe olan inanç, halk şairinin ideal-felsefi vasıflarından biridir. Nasihat motifiyle yazılan bu şiirin muhtevasının büyüklüğü, idealinin küreselliğiyle öne çıkmaktadır. İlyas Tapdıq'ın her şiiri bir sanat panosudur. Bu şiirlerde halkımızın uzun yıllardır verdiği mücadeleyi ve faaliyetleri yansıtan ilginç bir galeri oluşturulmuştur.

Modern Azərbaycan çocuk şiirinde ayrı bir yeri ve önemi olan İlyas Tapdıq, 2005 yılında "Şiir Seven Çocuklar" kitabını genç okurlarımıza armağan etti.

Yüzlerce ilginç çocuk şiirinin, onlarca masal ve şiirin yazarı İlyas Tapdıq, 1950'li yıllardan itibaren şiirleri çocukların ezberlediği bir şairdir. Şiir sanatına olan parlak yeteneği küçük yaşlardan itibaren ortaya çıkmış ve günümüze kadar kaybolmamış, aksine her geçen yıl olgunlaşıp gelişmiş ve birçok sanatsal estetik yönün gelişmesine yol açmıştır. değerli eserler yaratmak.

Gasham Najafzade raporunda çocuk edebiyatımızın sorunlarına değindi. "Ben buna yürüyen çocuk edebiyatı ve konuşan bir anı diyorum ve geçen sonbaharda gördüğüm bir sahne hâlâ aklımdan çıkmıyor. İlyas Tapdıq, rüzgarlı bir havada sahildeki bahçede sarı yapraklarla yürüyordu. Yapraklar başının üzerinde uçuşuyor, ceketinin etekleri ve kravatı rüzgarda uçuşuyor. Ve o, hiçbir şeyin farkına varmadan elindeki çelikle ayağının tabanından yerin kaçmadığını kontrol ediyordu"

Azərbaycan çocuk edebiyatının gelişimini sürekli takip eden İlyas Tapdıq, çocuk edebiyatına gelen yeni edebiyat güçlerinin yetenekli temsilcilerini, özel ilgisini ve zamanında rehberlik ve tavsiyelerini esirgemedi. Aynı zamanda bu zorlu yoldaki sorunlarını çözmeyi de görevi olarak görüyordu.

Ünlü şair İlyas Tapdıq başarısının sırrını çocuklar için yazdığı eserlerde bulmuş, çocuklara büyük sevgi duymakta, onların hayallerini ve özlemlerini bilmekte, zengin çocuk dünyasının derinliklerinde, çocukların kalplerinde göstermektedir. delikanlı.

İlyas Tapdıq, vatana ve millete hizmet etmekten yorulmayan, memleketine hizmet etmeyi ahlaki görev bilen bir şairdir.

Çocuk şiirlerinde canlı resimler ve canlı resimler oluşturan İlyas Tapdıq, fikirlerini görseller aracılığıyla genç okuyuculara aktarıyor. Eserlerinde kahramanlarını dile getirir ama kendisi de

olayların arkasında gizlenmiş, gözle görülmez gibidir. "Avcı Nagi", "Koşan Tavşan", "Günah Masalları", "Jokali Baharı", "Kızılıcık Ağacı", "Bebeği Solucan Tarafından Alınmış Kızgın Anne Bufalo" vb. Şiirleri somut ve açıktır, çocuklarla onların dilinde konuşur, olguları ve olayları çocukların yaşına uygun bir üslupla aktarır. Az kelimeli mısralar, beyitlerde başarıyla seçilmiş tekerlemeler onun çocuk şiirlerinin karakteristik özellikleridir.

Anahtar kelimeler: *şiir, kalite, zafer, yazar, Karabağ, hikaye, imaj*

ABSTRACT

The beautiful poet Ilyas Tapdig, born from deep dreams and great human dreams, shining like a rare pearl in the rich treasure of Azerbaijani literature, is a favorite of literature lovers with his beautiful and memorable crThe most important goal in his works is the triumph of light over darkness, good over evil, and optimism and belief in a happy future, which is manifested in other images, is one of the ideal-philosophical qualities of the folk poet. The greatness of the content of this poem, written in the motif of advice, is distinguished by the globality of its ideal.

Each of Ilyas Tapdig's poems is an art board. In these poems, an interesting gallery has been created that reflects the struggle and activities of our people for many years.

In 2005, Ilyas Tapdig, who has a special place and importance in modern Azerbaijani children's poetry, presented the book "Poetry-loving children" to our young readers.

The author of hundreds of interesting children's poems, dozens of fairy tales and poems, Ilyas Tapdig is a poet whose poems have been memorized by children since the 1950s. His bright talent for the art of poetry was revealed from his youngest age and not only has not faded to this day, on the contrary, it has matured and improved year by year, and many artistic aesthetic aspects have been developed. has led to the creation of valuable works.

Gasham Najafzade said in his report about the problems of our children's literature. "I call it walking children's literature and a talking memoir, and a scene I saw last fall still haunts me. Ilyas Tapdik was walking with yellow leaves in the coastal garden in a windy weather. The leaves are blowing over his head, the skirts of his jacket and his tie are blowing in the wind. And he, without noticing anything, was checking with the steel in his hand that the ground did not escape from the sole of his foot" (Gasham Najafzade's pre-congress report of the Children's Literature Section of the Azerbaijan Writers' Union,

Ilyas Tapdig, who consistently followed the development of Azerbaijani children's literature, did not spare the talented representatives of the new literary forces coming to the children's literature, his special care and timely guidance and advice. At the same time, he considered it his duty to solve their problems on this difficult path.

The famous poet Ilyas Tapdig found the secret of success in his works written for children, in having great love for children, in knowing their dreams and aspirations, in the depths of the rich children's world, children's hearts. It shows in the presence of-lad.

Ilyas Tapdig is a poet who does not tire of serving the country and the people, who considers it his moral duty to serve his native nation.

In his children's poems, Ilyas Tapdig creates vivid pictures and vivid pictures, conveys his ideas to young readers through images. In his works, he expresses his heroes, but he himself seems to be hidden behind the events, invisible to the eye. "Hunter's Nagi", "Running Rabbit", "Tales of Sin", "Jokali Spring", "Cranberry Tree", "Angry Mother Buffalo Whose Baby Was Taken Away by a Worm" etc. His poems are concrete and clear, he talks to children in their language, and expresses facts and events in a manner appropriate to the children's age. Verses

with few words, rhymes successfully chosen in couplets are characteristic features of his children's poems.

Keywords: *poetry, quality, victory, writer, Karabakh, story, image*

Gəncliyimlə köçüb gedib baharım,

Nigaranam indi payız sarıdan.

Azərbaycan ədəbiyyatının zəngin xəzinəsi içərisində nadir inci kimi parıldayan dərin xəyallardan, böyük insan arzularından yaranmış olan gözəl şair İlyas Tapdıq gözəl və yadda qalan yaradıcılığı ilə ədəbiyyat sevənlərin sevimlisidir. Əsərlərində ən başlıca məqsəd işığın zülmətə, yaxşının yamana zəfər çalması və başqa şəkillərdə təzahür edən nikbinlik xoşbəxt gələcəyə inam xalq şairinin ideya-fəlsəfi keyfiyyətlərindəndir.

İlyas Tapdıq poeziyası Azərbaycan ədəbiyyatında geniş yayılmış və məzmunca dəyişik şeirlər toplusudur. Bu şeirlər toplusunda bəşər övladının körpəlik çağından bəri damla-damla topladığı zehni-mənəvi həyatı təcrübə xəzinələri ilə, xalqımızın zövqü, düşüncəsi, adət-ənənələri və mübarizlik ruhu ilə tanış olacaqdır.

Mən uşaq şairiyəm,

Uşaqlar ürəyimdir.

Şeir çəmənzarıma

Qonan kəpənəyimdir.

Şirin nağılla yatıb,

Şən nəğmə ilə oyanan

Hər kəpənək lentli qız,

Hər şeir bilən oğlan

Mən şeirimi, nağılımı

Onlar üçün yazıram:

Övladım tək onları

Öz bağrıma basıram.

İlyas Tapdıqın ədəbi zövqü həm keçmişi, həm bu günü, həm də gələcəyi ifadə edir. Son 5 ildə “Şeir sevən balalar”, “Seçilmiş əsərləri”nin iki cildliyi, “Köşər”, “Qoçaq dovşan”, “Təqvimə düşən oğlan” kitabları oxuculara təqdim edildi. Şairin bütün yaradıcılığı və ədəbi düşüncələri müasirdir. Müasirlik olan yerdə sərbəst düşüncə də var. Bu baxımdan “Meşənin mahnısı”, “Şüvalanda”, “Qoçaq dovşan”, “Balaca ovçular” poemaları uşaq dünyasının daxili cizgilərini orijinal bir şəkildə göz önünə gətirir.

Unudulmaz şairimiz Məmməd Araz “Ustad haqqı qazanmış şair” adlı məqaləsində yazırdı: “İyirminci yüzillikdə uşaq ədəbiyyatımızın zənginləşməsində zəhməti olan yazıçılarımız çoxdur. Demək olar hər birinin də uşaqlar üçün heç olmasa bir neçə şeiri, mənzum nağılı və yaxud hekayəsi məlumdur. Lakin ötən yüzillikdə uşaq ədəbiyyatı sahəsində iki yazıçımızın gərgin əməyini xüsusilə qeyd etmək istərdik. Onlardan biri, iyirminci yüzilliyin birinci yarı-

sında, digəri isə ikinci yarısında bütün varlığı ilə öz yaradıcılığını uşaq ədəbiyyatının inkişafı və zənginləşməsinə sərf etmiş, Fərhad kimi külüngünü yerə qoymamışdır.

Bunlardan biri adı uşaqların dilinin əzbəri olan Abdulla Şaiqdir, ikincisi onun zəngin ənənəsini davam etdirən, bu sahədə xeyli uğurlu əsərlər müəllifi kimi tanınan İlyas Tapdıqdır”.

İlk yaradıcılıq illərindən uzun illər keçməsinə baxmayaraq, şeirləri öz aktuallığını bu günə qədər zərrə qədər itirməmişdir, hələ üstəlik bir qədər də artırmışdır. Maraqlısı odur ki, şair həm kiçik oxucular üçün, həm də böyüklər üçün əsər yazmaqda usanmamışdır.

İlyas Tapdıqın II cildli “Seçilmiş əsərləri”nə uzun zamanların yaradıcılığından nümunələr daxil edilmişdir. Ümumbəşəri keyfiyyətlərin poetik tətbiqi ehtiraslı vətəndaşlıq mövqeyi İlyas Tapdıq poeziyasını fərqləndirən başlıca keyfiyyətlərdəndir.

50-ci illərdə ədəbiyyata öz səsi, öz sözü ilə gələn İlyas Tapdıq poeziyası təmizləmə - təmizləmə, durula-durula axan suya bənzəyir. Bu durulan, təmizlənən yalnız şeir peşəkarlığı, sənətkarlıq dəsti-xətti deyil. O, həm də vətən duyğusunun dərinliyidir, genişliyidir və müdriklidir.

Dəyişməyən bir şey varsa, o da şairin vətən ətirli şeirlərindəki səmimiyyətidir.

İlyas Tapdıq doğulduğu yeri, Azərbaycanın səfalı guşəsini, Gədəbəyi çox gözəl təsvir etmişdir. Ana torpağının canlı mənzərəsini şeirlərində - panoramalı təsvirlərlə əks etdirmişdir.

Çiçəkləri min bir dərdin əlacı

Qarlı – qışlı, həm baharlı Gədəbəy.

İgidləri ellərinin baş tacı –

Doğru sözlü, düz ilqarlı Gədəbəy!

Dünya üzündə vətən nurunu yaşamaqdan da böyük xoşbəxtlik nə ola bilər? Məlumdur ki, bu suala yüzlərcə, minlərcə cavablar tapılır. Ancaq yenə də sual suallığında qalır. Hər dəfə də ürəyin tellərini tərpədən şeirlərin misraları ilə üzləşirsən. O misralar səni uşaqlığına, gəncliyinə, ən nəhayət qayğılı, həyatın sənə verdiyi və səndən aldığı sürprizlərlə rastlaşdırır.

Əslində biz keçmişimizi unutsaq da, keçmiş bizi heç zaman unutmur və arxamızda sürünür. Əslində hamımızın gələcəyi, hardasa hamımızın keçmişidir. İlyas Tapdıq poeziyasında unutulmuş yoxdur. Onun poeziyasını vərəqləyəndə, yada düşməyənlər belə yaddadır.

Torpağa bağlılıq, yaddaşa bağlılıq İlyas poeziyasının mayasındadır. Üzünü torpağa, onun keçmişinə, bu gününə, sabahına tutan şair bir-birindən məzmunca seçilən və yadda qalan əsərlər ərsəyə gətirmişdir. Bu poeziya günbəgün, saatbasaat artmış, böyümüş, dünyaya Azərbaycan adlı, qüdrəti, həqiqəti tanıtmışdır.

Mənim həyatımdır,

şirin həyatım.

Xalqımın mahnısı,

şeyrim, bayatım.

İstərəm bu səslə

sevdim dünyanı

İstərəm bu səslə ellərə çatım.

İlyas Tapdıqın üzünü vətənə tutub dediyi şeirlər ciddi, sanballı poeziyanın dəyərli örnəkləri olduğu üçün vətənin nurundan ona da qismət olub.

Ehtiyatla işlət sərvəti, varı

Unutma gələcək nəsillərini.

Onlar ac qalmasa

unutmaz heç vaxt

Yurdunu, kökünü, əsillərini .

Nəsihət motivində yazılmış bu şeir məzmununun böyüklüyü idealının qloballığı ilə seçilir. İlyas Tapdıqın şeirlərinin hər biri bədii lövhədir. Bu şeirlərdə xalqımızın uzun illər mübarizə və fəaliyyətini əks etdirən maraqlı bir qalereyanın toplusu yaranmışdır.

Müasir Azərbaycan uşaq poeziyasında xüsusi yeri və çəkisi olan İlyas Tapdıq 2005-ci ildə “Şeir sevən balalar” adlı kitabını balaca oxucularımıza təqdim etmişdir.

Yüzlərlə maraqlı uşaq şeirlərinin, onlarca mənzum nağıl və poemaların müəllifi İlyas Tapdıq 50-ci illərdən bu günədək şeirləri uşaqların dilinin əzbəri olan bir şairdir. Onun şeir sənətinə olan parlaq istedadı ən gənc yaşlarından aşkar olunmuş və günümüzə qədər nəinki sönməmiş, əksinə ildən-ilə daha da püxtələşmiş, təkmilləşmiş, bir çox bədii estetik baxımdan dəyərli əsərlərin meydana gəlməsinə səbəb olmuşdur.

Qəşəm Nəcəfzadə uşaq ədəbiyyatımızın problemləri haqqındakı məruzəsində söyləmişdir. “Mən onu yeriyən uşaq ədəbiyyatı və danışan xatirə kitabı adlandırırım və ötən payızda gördüyüm bir mənzərə hələ də xəyalımdan çıxmır. Sahil bağında, küləkli bir havada sarı yarpaqlarla bir gedirdi İlyas Tapdıq. Yarpaqlar başından aşır, pencəyinin ətəklərini və qalustukunu külək havada yelləyir. O, isə heç nəyin fərqi varmadan əlindəki çəliklə ayağının altından hələ ki, yerin qaçmadığını yoxlayırdı” (Qəşəm Nəcəfzadə Azərbaycan Yazıçılar Birliyi Uşaq ədəbiyyatı seksiyasının qurultayqabağı məruzəsi,

Azərbaycan uşaq ədəbiyyatının inkişafını ardıcıl izləyən İlyas Tapdıq Uşaq ədəbiyyatına gələn yeni ədəbi qüvvələrin istedadlı nümayəndələrinə xüsusi qayğısını və düzgün istiqamətini, məsləhətini onlardan əsirgəmirdi. Eyni zamanda bu çətin yolda onların problemlərini həll etməyi özünə borc bilirdi.

Görkəmli şair İlyas Tapdıq uşaqlar üçün yazdığı əsərlərindəki müvəffəqiyyətin sirrini, uşaqlara böyük məhəbbət bəsləməsində, onların arzu və istəklərini gözəl bilməsində, zəngin uşaq aləminin, uşaq qəlbinin dərinliklərinə bələd olmasında göstərir.

İlyas Tapdıq vətən üçün, xalq üçün xidmət etməkdən yorulmayan, doğma millətinə xidməti özünə mənəvi borc bilən şairdir.

İlyas Tapdıq uşaq şeirlərində də parlaq lövhələr, canlı surətlər yaradır, balaca oxuculara fikrini obrazlar vasitəsilə çatdırır. Əsərlərində qəhrəmanlarını dilə gətirir, özü isə sanki hadisələrin arxasında gizlənib, gözə görünmür. “Ovçu Nağı”, “Qoçaq dovşan”, “Günahın nağılları”, “Cökəli bulağı”, “Zoğal ağacı”, “Balasını qurd aparmış, qəzəblənmiş ana camış” və s. kimi poemaları konkretliyi və aydınlığı saxlayır, uşaqlarla onların dilində danışır, fakt və hadisələri uşaq yaşlarına uyğun surətdə ifadə edir. Az sözlü misralar qoşa misralarda müvəffəqiyyətlə seçilmiş qafiyələr onun uşaq şeirləri üçün xarakterik cizgilərdəndir.

Qədim şəhərin

Çoxdur bəzəyi,

Onlardan biri

Xalça muzeyi...

Nənələr deyən

Həzin bayatı

Uzaq illərin

Toyu büsəti

Bu xalılərin

Bəzəyindədir,

Qədim xalçalar

Muzeyindədir.

Çağdaş ədəbiyyatımızın inkişafı üçün özünəməxsus zəngin bir irs yaradan İlyas Tapdıq şeir və poemalarında vətənə məhəbbət, odlar yurduna bağlılıq, tarixi keçmişimizə hörmət və ehtiram, yeni nəslin təlim – tərbiyəsində bədii estetik səviyyənin kamilləşməsinə xidmət edən didaktik - nəsihətamiz əsərlər yazmağı daha çox diqqət yetirmişdir.

1965-ci ildə sevimli yazığımız və ədəbi tənqidçimiz həmçinin tanınmış pedaqoqumuz Mir Cəlal müəllimin İlyas Tapdıq yaradıcılığı haqqında uzaqgörənliklə söylədiyi sözlər bu gün də öz məntiqi gücünü saxlamaqdadır.

İlyas Tapdıq şeirlərinin başlıca xüsusiyyəti təbiilik və səmimiyyətdir. O nədən yazırsa yazsın mövzunu poetikləşdirməyi bacarır.

“Orası diqqətə və sevincə layıqdır ki, İlyas mövzularını özünəməxsus təmkin, ağırlıq, məzmun dolğunluğu ilə işləyir. Sanki, şair yazı masasına cumanda kənardan ona təsir edə bilən hər şeyi unudur və bütün varlığı ilə şeir aləmində yaşayır, hər söz üzərində səbir və sükutla düşünür”

Zəngin ədəbi irsi İlyas Tapdıq poeziyasının sənətkarlığı və humanizmidir. Poetik düşüncələrin, böyük arzuların bədii ifadəsi üçün münasib, əlverişli formalar axtarıb tapmağa həmişə səy göstərən, sözə hakim, sözü məharətlə yerində işlətməyi bacaran, axıcı emosional, obrazlı dilə malik şairin poeziyası Azərbaycan şeirini zənginləşdirən bir poeziyadır.

Bədii oxşatma, təşbeh, mübaligə, təzadlar, bədii təyinlər, təkrirlər və s. kimi bədii təsvir vasitələri ilə zəngin olan İlyas poeziyası müəllifin şairanə təfəkkürünün obrazlılığını, şeirin gözəlliyini, siqlətini, zərifliyini nümayiş etdirir. Bu təsvir vasitələri şairin yaradıcılığında kənardan gəlmə, düşünülmüş, uydurulmuş bir təsir bağışlamır. Bunlar şeirin ümumi ruhuna, məzmununa, rənginə, təbiiliyinə qovuşur.

Meyvə şələlənmiş cavan bir ağac,

əyib belini

yerə dəyirdi.

Sübhün nəfəsilə ətirlənib bağ,

şehli gözlərilə

gülümsəyirdi.

İlyas Tapdığın istər vətən, istər təbiət, istər gözəllik, istər millətin gələcəyi olan uşaqlar üçün və həm də digər mövzularda yazmış olduğu şeir nümunələrini oxuduqca, elə oxumaq istəyirsən. Çünki, İlyas Tapdığın şeiri elə nənələrimizin, analarımızın layla dilidir, bu dil adamın canına işləyir, insanı qidalandırır.

İlyas Tapdıq yaradıcılığının ayrı-ayrı inciləri Azərbaycan poeziyasının tacının bəzəklərindəndir desək, heç də yanılmırıq. Onun əsərləri ədəbi tənqidçilər tərəfindən mütəmadi olaraq təhlil edilərək müxtəlif mətbu orqanları vasitəsilə ədəbi ictimaiyyətin diqqətinə təqdim olunur. Onun əsərlərinin mükəmməl elmi-tədqiqat mövzularına çevirəcəyi heç bir qədirbilən mütəxəssis tərəfindən təkzib edilə bilməz.

İlyas Tapdıq Azərbaycan ədəbiyyatının xüsusilə poeziyamızın bilicisi, qayğı çəkəni, təəssübkeşi, ən başlıcası isə himayədarıdır. İlyas Tapdıq Azərbaycan ədəbiyyatının yeriyən ensiklopediyasıdır.

İlyas Tapdığın çoxlu şeirlərinin məntiqi davamı onun poemalarıdır. Onun poemalarında publisist ruh, ictimai pafos aparıcı qüvvədir. “Şuşa gözləyir bizi”, “Meşənin mahnısı”, “Pilləli düşüncələr”, “Arxalı dağlar” və s. kimi poemalarında bədii araşdırmalar çox dəqiq göstərilir. Bu əsərləri oxuduqda insanın harmoniyası təmizlənir.

İlyas Tapdıq şeir sənətinə, ümumiyyətlə bədii yaradıcılığa ən yüksək estetik meyarlarla yaxınlaşa bilən sənətkardır. Nizamidən, Füzulidən üzü bəri yazıla-yazıla, arta-arta yozumunu, düyün-düyün eləyən sevginin nə olduğunu kim deyib, kim deyir, kim deyəcək? Yəqin ki, hər kəsin öz sevgisinin rəngində verəcəyi bu dünya, şeir yazan şairlər və şeir yazmayan sevənlər qədər sonsuzdur. Lakin buna baxmayaraq biz Füzulini də, Vaqifi də, Müşfiqi də, Vurğunu da, R.Rzanı da, B.Vahabzadəni də, İlyas Tapdığı da, Z.Xəlili də sevə-sevə oxuyuruq. Tapdığımız da olur, tapmadığımız da. Tapdığımıza sevinir, söykənirik, tapmadığı-mıza ümidlə, həsrətlə baxırıq.

Xalq ədəbiyyatına dərinləndən bələd olan İlyas Tapdıq bu zəngin sərvəti mənimsəyər-mənimsəyər ondan çox ibrətəməz mövzular və motivlər seçib öz yaradıcılıq süzgecindən keçirərək, dövrün tələbinə uyğun əsərlər yazmışdır.

Çox zəngin ədəbi-bədii dil ehtiyatına malik olan şairin əsərləri özünə çoxlu oxucular tapdı. Onun ədəbi fəaliyyəti XX əsrin ortalarından bu günə qədərki mənəvi sərvətinin zəngin tərkib hissəsi kimi geniş tədqiq və təbliğ olunmağa layiqdir.

ƏDƏBİYYAT

- 1.İlyas Tapdıq “Şeir sevən balalar” Bakı, “Turan evi”-2005, 528 səh.
- 2.İlyas Tapdıq “Seçilmiş əsərləri” Bakı, “Şur” 2009, 600 səh.
- 3.İlyas Tapdıq“Seçilmiş əsərləri” Bakı, “Şur” 2010, 672 səh.

MIRVARID DILBAZI AND CHILDREN'S LITERATURE

MİRVARİD DİLBAZİ YARADICILIĞINDA UŞAQ ƏDƏBİYYATI

Aygun Ahmadova Shukur kızı

Azərbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi (Ü. Hacıbəyov-68), 0000-0002-2464-2513

Aygün Ahmadova, Edebiyat Öğretim Teknolojileri Bölümü Doçenti

Özet

Çocuklar ve gençler için yazdığı onlarca şiir, oyun ve şiirin yazarı olarak tanınan Mirvarid Dilbazi, eserlerinde gerçekçi anlatım yolunu izlemiş, halkımızın büyük başarılarının anlamlarına geniş yer vermiş ve en çok Daha da önemlisi, modern hayatımızın coşkulu ruhunu kahramanların psikolojisine özümseyebildi.

Mirvarid Dilbazi, yaratıcı çalışmalarının ilk anlarından itibaren şiirleri ve yüksek şiir örnekleriyle okul çocukları ve çeşitli mesleklerden geniş kitleler dahil herkesin gönlüne bir yol bulmuştur.

Hayatını şiire adayan Mirvarid Dilbazi, tüm okurların gönüllerini mest etti, gönüllerine sıcaklık getirdi. Okumamak mümkün değil, okusanız bile şiirlerindeki hüznü unutmak mümkün değil. Bu şiirler okuyanların dudaklarında tebessüm, gözlerinde neşe yarattı.

Mirvarid Dilbazi okurlarına böyle seslendi. "Sevgili okuyucum! Buluşmalarımızı hayal ederseniz merdivene şiirle başladık. Birkaç kez böyle yüz yüze, hiç tereddütsüz ayrıldığımızda, ancak o zaman senden ne kadar memnun olmadığımı, ne kadar ileri gittiğimi duyduk. Şiirlerim senin için. Artık şarkı sözleriyle, ithaflarla, şiirlerle, oyunlarla geldim buluşmanıza. Misafirin gelmesi, evden çıkması da ev sahibindir.

Dilin sadeliği ve şiir dilinin sonsuzluğuyla karakterize edilen Mirvarid Dilbazi'nin şiiri, düşünce derinliği ve halk bilgeliğinin birleşimiyle öne çıkıyordu. Bu şiir bize kadim sanatçılarımızın halk ruhundan beslenen, ana sütü gibi halka özgü sanatını hatırlatmış, halkın istediği dilin tatlılığını ortaya çıkarmıştır.

Dilbazi şiirinin sanatsal zenginliğinden bahsederken Mirvarid Dilbazi araştırmacıları, onun sadeliği ve doğallığı ile halk sanatı anlatım zenginliğinden faydalandığını, eserlerinde bazı efsane şiirlerin bulunduğunu göstermektedir.

"Bir erkeğe karşı bir erkeğe karşı dövüşmenin nesi yanlış! "Terör, cesurun cesur olmayanla savaşıdır" diye düşünen Dilbazi Hanım, "Hayatımın bu döneminde Ermeni ihanetiyle yeniden yüzleşmek çok korkunç" diyen şair, bu olayları, halkımıza indirilen darbeleri, insanlık tarihinde bir ihanet ve suçtur.

Azerbaycan tarihindeki savaşları şiirleriyle takip eden şair, "Çok zorluklarla karşılaştım ama tesellim kalemin, gayretim, milletime olan sevgim, çalışma aşkım, ailemdir. Bütün bunlar korkunç yıllarda teselli edildi." Her karanlık gecenin aydınlık bir sabahı vardır. O aydınlık sabahta olgunlaşan yeni eserlerim zaman zaman nesillere ulaşacak.

"Bizden geriye kalan..." "Parlak işlerimiz, parlak anılarımız" diyen şair, bu düşünce başlığıyla çalışmalarına devam ediyor.

Şiirlerinde her zaman "Sevdiklerim ve sevilenlerim"e dair hoş sesler coşkuyla duyulur. Bütün eserleri bir ömür boyu sürececek bir anıttır. Ancak her anıt sempati uyandırmaz. Dilbazi Hanım'ın eserleri bölümlere - duygulara - ayrılıyor.

Mirvarid Dilbazi'nin eserlerini takip ettiğimizde şairin yaratıcı bir tekrarını görmüyoruz. Şairin çizgi üslubundaki sadeliği ve doğallığı görüyoruz. Dilbazi'nin şiiri hem konu hem de ruh bakımından yeniydi: Kendi dünyasının çocuklarından ilham aldı, yaratıcılığını insanlığın çocuklarına verdi.

***Anahtar kelimeler:** rahatsız, mücadele, vatansever, kədər, düşünce, Hocalı*

Abstract

Mirvarid Dilbazi, who is known as the author of dozens of poems, plays and poems written for children and young people, followed the path of realistic description in his works, gave ample space to the meaning of the great achievements of our people, and most importantly, he was able to absorb the exuberant spirit of our modern life into the psychology of the heroes.

Mirvarid Dilbazi has found a way to the hearts of everyone, including school children and the wide masses with various professions, with his poems and high examples of poetry from the first moments of his creative work.

Mirvarid Dilbazi, who dedicated his life to poetry, enchanted the hearts and brought warmth to the hearts of all readers. It is impossible not to read it, even if you read it, it is impossible to forget the sadness of his poems. These poems brought a smile to the lips and joy to the eyes of those who read them.

This is how Mirvarid Dilbazi addressed his readers. "My dear reader! If you can imagine our meetings, we have started the ladder with poetry. Face to face like this several times, when we left without a doubt, only then we heard how much I am not satisfied with you, how far I am. My poems are for you. Now I came to your meeting with lyrics, dedications, poems, plays. It is for the guest to come, and to leave the house is for the owner.

The poetry of Mirvarid Dilbazi, characterized by the simplicity of the language and the infinity of the poetic medium, was distinguished by the depth of thought and the combination of folk wisdom. This poetry reminded us of the art of our ancient artists, which was nourished by the spirit of the people and which was native to the people like mother's milk, and revealed the sweetness of the language that the people wanted.

When talking about the artistic richness of Dilbazi poetry, the researchers of Mirvarid Dilbazi show that its simplicity and naturalness benefit from the richness of folk artistic expressions, and that there are some legendary poems in his works.

"What's wrong with fighting a man against a man! "Terror is the battle of the brave with the unbrave," thought Ms. Dilbazi: "It is terrible to face Armenian betrayal again at this time of my life," and the poet considers these events, the blows inflicted on our people, as treason and a crime in the history of mankind. .

The poet, who followed the wars in the history of Azerbaijan with his poems, said, "I faced many difficulties, but my consolation is my pen, my zeal, my love for my people, my love for work, my family. All this was comforted in terrible years." Every dark night has a bright morning. My new works, which ripen in that bright morning, will reach generations from time to time.

"What remains after us..." The poetess who says, "Our bright deeds, our bright memories" continues her works with the title of this idea.

Always in his poems, pleasant sounds about "My loved ones and those who are loved" sound with ecstasy. All his works are a monument of a lifetime. However, not every monument evokes sympathy. Mrs. Dilbazi's works are divided into parts - emotions.

When we follow the work of Mirvarid Dilbazi, we do not see any creative repetition of the poetess. We see the simplicity and naturalness of the poet's line style. Dilbazi's poetry was new both in terms of theme and spirit: it breathed from the children of his world, and he gave his creativity to the children of mankind.

Key words: *disturbed, struggle, patriot, sadness, thought, Khojaly*

Uşaqlar və gənclər üçün yazılmış onlarca poema, pyes və şeirlərin müəllifi kimi tanınan Mirvarid Dilbazi əsərlərində realist təsvir yolu ilə getmiş, xalqımızın əldə etdiyi böyük nailiyyətlərin mənasına geniş yer vermiş, başlıcası isə müasir həyatımızın coşqun ruhunu qəhrəmanların psixologiyasına hopdura bilmişdir.

Mirvarid Dilbazi yaradıcılığa başladığı ilk anlardan şeirləri, yüksək poeziya nümunələri ilə hər kəsin – məktəbli uşaqların da müxtəlif peşə sahibi olan geniş kütlələrin də qəlbinə yol tapmışdır.

Həyatını poeziyaya həsr edən Mirvarid Dilbazi, ürəkləri ovsunladı, bütün oxucuların qəlbinə bir hərarət gətirdi. Onu oxumamaq olmaz, oxudunsa da şeirlərinin həzinliyini unutmaq mümkün deyil. Bu şeirlər onu oxuyanların dodaqlarında təbəssüm, gözlərinə sevinc gətirdi.

Mirvarid Dilbazi oxucularına belə müraciət edirdi. "Əziz oxucum! Görüşlərimiz xəyalına gəlibsə ən çox şeirlə yola nərdivan salmışıq. Bir neçə dəfə beləcə üz-üzə gəlmək, şübhəsiz ayrılanda, ancaq onda duymuşuq ki, nə dərəcədə sənə doymamışam, nə dərəcədə uzağam. Mənim şeirlərim sizin üçündür. İndi mən sizin görüşünüzdə lirika, ithaflar, poemalar, pyeslərlə gəldim.

Gəlmək qonaqdandır, yola salmaq ev yiyəsindən”.

Dilinin sadəliyi, poetik vüsətinin nəhayətsizliyi ilə əlaqələnən Mirvarid Dilbazi poeziyası fikir dərinliyi və xalq hikmətini özündə birləşdirilməsi ilə xüsusi olaraq seçilirdi. Bu poeziya qədim sənətkarlarımızın xalq ruhundan qidalanan və xalqa ana südü kimi doğma olan sənətini xatırlatdı, xalqın istədiyi dilin şirinliyini üzə çıxartdı.

Mirvarid Dilbazi tədqiqatçıları Dilbazi şeirinin bədii zənginliyindən bəhs edərkən onun sadə və təbiiliyini xalq bədii ifadələrinin zənginliyindən bəhrələndiyini, az da olsa əsərlərinin içində əfsanəvi şeirlərin mövcud olduğunu göstərirlər.

“Mənim şeirlərimin içində əfsanəvi şeirlər də var. Necə deyərlər əfsanə xalqın daşlaşmış tarixi, əbədiləşmiş arzularıdır. Əfsanə - xalq dünyasının ən yığcam düşüncə məhsulu, canlı danışıq dilinin ən dadlı barı, bəhrəsidir”.

Mirvarid Dilbazinin “Sevgi pərisi” şeiri şairənin haqlı tərənnümüdür.

*Qoca çinarın kölgəsində,
Qoca ürəyin ölkəsində
Yatan pəri qızı oyansa əgər
Bu miskin ölkəni tərk edib gedər.
Olar bu qoca mülk bir xarabazar
Tökər yarpağını qocaman çinar.
Ey insanlar! Burada səs salmayın,
Sazı dindirməyin, kaman çalmayın
Amandır! Burada nəfəs almayın!
Ay kimi parlayıb gün kimi yanar,
Yatmış pəri qızı birdən oyanar.
Gedər bu qoca mülk, qalar virana.*

Müasir uşaq ədəbiyyatımız folkloru, xüsusən uşaq folkloruna müraciət etməlidir. Şairə üçün ən dəqiq kompas şifahi xalq ədəbiyyatıdır.

İşıq olan yerdə həyat var, həyat olan yerdə arzu var deyən şairə bizdən sonra nə qalar? – Gəlimli, gedimli dünya! Gələnle doğulub gedənlə ölməyən sirlə – soraqlı bir dünya. İllər boyu şeirlərində - ömürlərə boylanmış xanım Dilbazid işıqlı gələcəyə ölümsüz xatirələr qələmə almışdır. İnsanların qəlbinə yol tapan, ruhunu oxşayan yazıları hər zaman oxucu kütləsinin

sevgisini qazandırmışdır. Onun əsərlərində insana, həyata, hadisələrə lirik münasibət, başı qarlı dağlarımıza, min bir nemət yetirən torpağımıza, adicə daş parçasına, bir budağa, bir yarpağa, şairənə baxışı müəlliflə oxucu arasında səmimi münasibət yaradır. Şairənin “Durnam dağlara xoş gəldin şeiri bədii zənginliyi ilə rəngarəngdir.

Köç eyləyib köçən durnam

Durnam, dağlara xoş gəldin!

Uzaq yollar açan durnam,

Durnam, dağlara xoş gəldin!

Qaqqılda dağlar oyansın,

Bu ölüm, qırğın dayansın.

Uç köüllər havalansın!

Durnam, dağlara xoş gəldin!

Gəlibdir fəslin baharı,

Meşələr geyinib sarı,

Uç buludlardan yuxarı,

Durnam, dağlara xoş gəldin!

Şuşanın ağlar dağları,

Uçun buluddan yuxarı

Var könlümün intizarı,

Durnam, dağlara xoş gəldin!

“Mərdin mərdlə vuruşuna nə var! Dəhşət mərdlərin namərdlərlə döyüşüdür” – düşünən xanım Dilbazi: “Ömrümün bu çağında yenidən erməni xəyanəti ilə üzləşmək dəhşətdir” deyən şairə bu hadisələri, xalqımıza vurulan zərbələri, bəşər tarixində xəyanət və cinayət kimi qəbul edir.

Azərbaycanın tarixində müharibələri şeirləri ilə izləyən şairə “Çox çətinliklərlə üzləşdim, lakin təsəllim, qələmim, qeyrətim, xalqıma olan məhəbbətim, əməyə sevgim, ailəm. Bütün bunlar dəhşətli illərdə təsəllim oldu”. Hər qaranlıq gecənin bir işıqlı səhəri var. O, işıqlı səhərdə yetişən yeni əsərlərim zaman – zaman nəsilərə çatacaq.

“Bizdən sonra nə qalır...” İşıqlı əməllərimiz, parlaq xatirələrimiz deyən şairə əsərlərini bu fikrin başlığı ilə davam etdirir.

Hər zaman şeirlərində “Sevdiklərim və sevilənlər” haqqında xoş sədalar vəcd ilə səslənir. Onun bütün əsərləri bir ömür abidəsidir. Lakin hər abidə rəğbət doğurmur. Xanım Dilbazinin əsərləri hissə - duyğuya hakim kəsilir.

Mirvarid Dilbazi yaradıcılığını izlədiyimizdə şairənin heç bir yaradıcılıq təkrarını görmürük. Şairənin öz xətt – üslubunun sadəliyini və təbiiliyini görürük. Dilbazi poeziyası həm mövzu cəhətdən, həm də ruh nəfəs etibarilə yeni idi: öz dünyasının övladlarından nəfəs alır, yaradıcılığını isə bəşər övladlarına ərmağan edirdi.

Yaşadığı həyat sevgisi, onun uğurlu poeziyasını rəngarəng etmişdir. Onun şeirlərində yaş fərqi yoxdur. Şeirlərinin elə qismi var ki, onu kiçik yaşlı balalarımız dərk edə bilmirlər, bunlar yeniyetmələr üçün yazılmış şeirlərdir. Məsələn, şairənin “Ağlama, yarım ağlama” adlı şeirinə nəzər salsaq yuxarıdakı fikirlərimizi təsdiqləmiş olarıq.

Gedirəm, gələ bilmirəm

Ağlama, yarım ağlama!

Ölürəm, sənsiz ölmərəm

Nazlı nigarım ağlama!

Səndən yaman intizaram

Bilmədim ağrıyır haram,

Ey həmdəmin, ey dilarəm

Ey gülzarım, ağlama.

Məharətlə yazılmış bu şeirdə insan xoşbəxtliyi o qədər önəmlidir ki, “Ömür xoş keçəndə xəzan dönür bahar olur”, kimi qəti hökmlər vermədən azacıq belə tərəddüd etmir, məhəbbət onun şeir qəhrəmanlarını yenilməz edir.

Bir gün gələr, bir gün gedər,

Cüt doğulub sevinc, kədər.

Ağlasan xəlvət gecələr

Yanar məzarım, ağlama.

Mirvarid Dilbazinin əsərlərində milli qürur hissi, milli mənlik, milli dil və mədəniyyət dəyəri çox güclüdür. Yuxarıdakı şeirdə sevgilisindən ayrılıb cəbhəyə düşmənlə üz – üzə döyüşə getmiş, vətəni üçün canından keçməyə hazır olan bir gəncin sevgi vidasını oxuyuruq. Şairənin fikrincə bədii həqiqət tarixi həqiqətdən çox yaşayır. Şairə milliliyin dəyərini və ədəbiyyatın gücünü dönə-dönə xatırlamış və dəyərləndirmişdir.

İllər boyu balaca oxucularımız, analarımız, babalarımız, müəllimlərimiz tərəfindən sevilə-sevilə oxunan bu yaradıcılıq öz təsirini itirməmişdir.

Bütün bunlar xanım Dilbazinin qələmə aldığı mövzularla, bu mövzuların vacibliyi və onların poetik təqdimi ilə bağlıdır.

Mirvarid Dilbazi ictimai mühitlə ayaqlaşmış, zamanın nəbzini tutmuş, ilk növbədə Azərbaycanın varlığını, onun zəngin təbiətini, uca dağlarını, laləli yamaclarını, bənövşəsini, bülbülünü, istedadlı xanəndələrinin gözəl obrazlarını tərənnüm etməklə, bütün Azərbaycanı bizlərə sevdirmək istəmişdir. Onun yazdığı əsərlərə nəzər salsaq, hər çeşid yaradıcılığa rast gəlirik. Məsələn, “Nizami” (1990), “Füzuli” (1973), “Böyük Hüseyn Cavidə” (1982), “Firudin bəy Köçərliyə” (1954), “Məhəmmədəmin Rəsulzadənin əksi qarşısında” (1990), “Heydərbaba, Şəhriyarın necə oldu?” (1993), “Müşfiqi öldürdülər” (1981), “Əliğa Vahidə” (1995).

Nizami, sən neçə şah yola saldın,

Kamal dünyasının şahı sən oldun

Sənət dünyasında ey şahlar şahı!

Nizami, ey fikrin böyük Allahı!

və ya

Sən aylı, ulduzlu bir asimansan,

Vüsalsan, həsrətsən, eşqsən, hicransan,

Dönüb bir ulduza könlümdə yansan,

Hər zərrəm nurunla işıqlanmazmı?

Gözəl müğənnilərimizin səsinə və yaşam tarixini qiymətləndirən xanım Dilbazi “Oxu Rəşid” (1989), “Oxu Zeynəb” (1998), “Ustad müğənni” (1973) və s. Məşhur sənətkarlarımızın səsinə səs verən şairə bir – birindən gözəl, yadda qalan və unudulmayan şeirlər yazmışdır.

Ata – anaya olan məhəbbət övladlarımızın həyat yolunu müəyyən edir. Belə məhəbbətdən məhrum olan övlad bədbəxtidir.

Mənim uşaqlıq dünyam acılı – şirinli keçibdir. Bəlkə də acısı şirindən çox olubdur. Atamın vaxtsız ölümü məni uşaqlıq duyğularımı vaxtsız sarsıtdı deyən şairə: “Mən heç bir zaman özümü bədbəxt saymadım, saysaydım indi Mirvarid Dilbazi olmazdım”.

Əsərlərində gənclik illərinin, dostlarının unudulmaz xatirələrindən, bahar günəşi kimi ürəyi işıqlı və mülayim anasından, təbiətin gözəlliklərindən və 2-ci dünya müharibəsinin zillətindən qəhərlənir, sonda bütün gücünü şeirlərinə həsr edirdi.

Şairə olmağını, poeziyanı sevməyini, çətin həyat yollarından büdrəmədən çıxdığını, böyüklərimə borcluyam deyən Mirvarid Dilbazi içindən gələn o parıltını belə işıqlandırır.

Keçdi o zamandan illər ötüşdü;
Nənəmin sözləri yadıma düşdü:
Əlini gec uzat, tez çək süfrədən,
Özgənin payını yeməyəsen sən.
Tamah cilovunu əlində saxla
Baş alıb aranı vurmasın haqla.
Namussuz adamın dalına düşmə,
O tikan koludur, ona ilişmə,
Cırrar paltarını qalarsan üryan
Alçalar namusu itmiş hər insan.
Nahaq işin başı dağ olsa əgər
Dibi nazik olar onun tük qədər.
Qiyəmət ver, ağıllı düşməyə də sən,
Ağıllı kəslərdən daima öyrən.

Zülmətin səhəri gələcək əlbət!

Mirvarid Dilbazinin qəti və haqlı qənaətinə görə bəşəriyyətin gələcəyi bu günkü gəncliyin necə yetişməsindən və yetişdirilməsindən asılıdır. Odur ki, o, üzünü vətən övladlarına, cavanlara və yeniyetmələrə tutaraq deyirdi: Ölkəmizi heç bir zaman düşmən tapdağına buraxmayın, ana və bacılarınızdan, gəlin və qızlarınızdan muğayat olun.

Mənim ölkəm heç zaman

Qul olmamış bir yada.

Borcudur ana yurdunu

Xilas etmək övlada.

Müharibənin dəhşətli günlərində, xalqın necə sarsıntılar keçirdiyi bir zamanda Mirvarid Dilbazinin balalarımızın böyük gələcəyindən vüqarla söz açması, gələcəkdə onların hər birinin

bir igid, bir ər olacağına ümid bəsləməsi yurdumuzun nurlu sabahına şairənin sonsuz inamından xəbər verirdi. Bu şeir hər dövr üçün böyük bir tərbiyə himni , vətəndaşlıq himni idi.

Mənə deyirlər ki, ağlama bəsd!

Necə ağlamayım, millət ağlayır.

Başımız üstündən tufanlar əsdi,

Xalqıma edilən zillət ağlayır.

Bu şeirdə şairə böyük faciə mənzərəsinin tablosunu yaratmışdır. Mirvarid Dilbazi şəxsi taleyinin bioqrafik əks etdirməsi cəhətdən tamamilə uzaq olub, hər bir hadisə və detala ictimai mənə verməyi bacarırdı. Onun uşaqlıq taleyi yüz minlərlə uşağın uğursuz taleyinin təcəssümünə çevrilirdi. Şairə uşaqların üzünə hər hansı bir kölgənin düşməsinə dözə bilmirdi. O, körpə təbəssümünün, körpə həyatının gur şaqraq olmasını, onların şən və bəxtiyar böyüməsini vətənin gələcək xoşbəxtliyinin təmali hesab edirdi.

Atalar misalı olaraq hər zaman qulağımızda səslənən bu misala soyuq yanaşdığımız da olub. “Sən saydığını say, bir bax fələk nə sayır” Ölümün alovlu nəfəsi hər yandan onların üstünə axırdı. Zalımın qara qılıncı günahsızların başına endirilirdi. Göy üzünü qalın matəm buludları örtmüşdü. Dilsiz körpələrin ahı, fəğanı yüksəlirdi göylərə. Anaların əlləri göydə ucalardan uca sandığımız ulu tanrını səsləyirdi. O qanlı gecədə ölənlər, itənlər yüzlərlə, minlərlə idi. Bu fəryad “Xocalı fəryadı idi”.

Tarix heç bir zaman unutmaz bunu:

Xocalı elinin bu “soy qırğını –

“Soy” qırğını deyil tək bir millətin,

Bu fəlakətidir bəşəriyyətin.

Siz ay qəsblərlə ürək şənlər,

Küt mişarlar ilə boyun kəsənlər

Ey dırnaq sökənlər,

Ey göz tikənlər,

Yox, bəşər övladı deyilsiniz siz!

Sizin qarşidadır mühakiməniz

Siz fəlakətsiz bəşəriyyətin!

Bəraətiniz də olacaq çətin!

XX əsrin sinəsində açdığı ən dərin qanlı şırımındır, deyən şairə illər keçəcək, yeni-yeni nəsillər gələcək, amma bu şırımın üstünü heç zaman daş – kəsək, ot – alaq basa bilməyəcək. Dünyanın hansı qitəsindən baxılsa, bu şırımın erməni cəlladlarının əli ilə törədilmiş ah – naləsi, iniltisi, fəlakəti aydın görünəcəkdir.

Şairənin “Ağlar qalan Göyçə gölüm” şeirinin hərarəti soyumamış Xocalı fəryadı əsəri onun istedadını vətənpərvərliyini sübut edən ən yaxşı faktdır.

Mirvarid Dilbazinin “Qanlı yanvar”, “Şəhidlər qəbiristanında”, “Səngərləri sinələrində qurdular”, “20 yanvar qurbanlarına ağlayanlara”, “Göyçə dərdi”, “Ürəyində bir Qarabağ qəmi var” və s. kimi əsərlər xalq qarşısında vətəndaşlığın, vətənpərvərliyin yadda qalan tarixi faktdır.

Ağlar qalan Göycə gölüm

Sən ağlama, mən ağlaram!

Ay didərgin düşən elim!

Sən ağlama, mən ağlaram!

Göycənin qarlı dağları,

Buz bulaqlı yaylaqları,

Qocaları, uşaqları

Sən ağlama, mən ağlaram!

Tər lan yurdu qaldı sara,

Sinəmdə göynəyir yara.

Həsərət gözüüm o dağlara

Sən ağlama! Mən ağlaram!

Hanı bizim Sultan bəylər?

Bir nəməsi ordu əylər.

Göyçə üstə dolan göylər

Sən ağlama! Mən ağlaram!

Kəsilmişəm dilim – dilim,

Bölünübüdür obam, elim,

“Sevan” olan Göyçə gölüm

Sən ağlama, mən ağlaram!

XX əsr Azərbaycan poeziyası banilərindən onun əsas inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirən, geniş təsvir gücünə malik olan böyük şairə Mirvarid Dilbazinin yaradıcılığı uşaq ədəbiyyatının ən yüksək pilləsidir.

Mirvarid Dilbazi yaradıcılığı uşaq ədəbiyyatının inkişafında görkəmli rol oynamışdır. Yaradıcılığı həm mövzu, həm forma, həm də üslub baxımından çox zəngindir. Bu böyük sənətkarın ədəbi irsi, müasir poetik ənənələrə ciddi təsir göstərmişdir.

Mirvarid Dilbazinin uşaqlıq həyatı və bir ömür mərhələsi onun yaradıcılığının poetik ifadəsi olmuşdur. Sonralar onun pədaqoji fəaliyyəti, uşaqlarla sıx təmas və ünsiyyət qurması onun bədii yaradıcılığına çox böyük təsir göstərmişdir. Əsərlərində gənc nəslin tərbiyəsinə aid şeirləri və poemaları uşaq ədəbiyyatına bir vasitə olmuşdur.

Mirvarid Dilbazi yaradıcılığında uşaq ədəbiyyatı geniş əhatə dairəsinə malikdir. Uşaqların və yeniyetmələrin mənəvi – estetik tərbiyəsi üçün yazılmış əsərlər və başqa əsərlərində müntəzəm qayıdış onun optimal bədii həlli öz əksini tapmışdır.

Mirvarid Dilbazinin əbədi irsi yeni nəslin ideya – estetik tərbiyəsi üçün çox mühümdür. Onun poemalarında gənc nəslin mənəvi - əxlaqi tərbiyəsi canlanır. Bu əsərlərdə şairə bütün istedad və bacarığını uşaqların dünya görüşünün, bədii, etik və estetik təlim-tərbiyəsinin təkamülünə yönəlmişdir.

Mirvarid Dilbazinin lirik və epik şeirləri yeniyetmələrin etik və estetik hisslərinə təsir etdiyi kimi tarixi poemalarının, eləcə də günümüzün tələbindən yaranmış əsərlərinin gəncliyin milli-mənəvi tərbiyəsində böyük rol oynadığı aydınlaşdırılmışdır. Bu poeziyanın geniş oxucu kütləsini özünə cəlb etməsinin bir səbəbi də onun xalq ruhundan xalqın mənəvi sərvətindən qidalanması olmuşdur. O, xalqın zəngin söz xəzinəsinə, poetik yaradıcılığına dərinləndən bələd olduğu üçün yaratdığı hər bir lirik və epik şeir nümunəsi, yaşadığı mübarizə illərinin poetik ədəbi salnaməsidir. Azərbaycan dünyası, Azərbaycanın zənginliyi, Azərbaycan xalqının maddi və mənəvi varlığı Dilbazi poemasına qanad vermişdir.

Klassik poeziyamızın didaktik tərbiyəsi ənənələrindən qidalanan, eləcə də XX yüzilliyin yeni mündəricəli şairləri M.Ə.Sabirin, A.Səhhətin, A.Şaiqin şeirindən istiqamətlənən Dilbazinin poetik irsi yeni bir inkişaf mərhələsidir.

ƏDƏBİYYAT

- 1.Dilbazi M. Çiçəkdən çiçəyə. Bakı: Gənclik, 1991, 287 s.
- 2.Dilbazi M. Məhəbbət bizimlə birgə doğulur. Bakı: Gənclik, 1979, 226 s.
- 3.Dilbazi M. Seçilmiş əsərləri. Bakı: Lider, 2004, 278 s.

- 4.Əfəndiyev E. Azərbaycan uşaq ədəbiyyatı haqqında düşüncələr // Ulduz, № 4, 1982, 67 s.
- 5.Əhmədov T. Azərbaycan yazıçıları. V cild, Bakı, 1995, 640 s.
- 6.Əhmədov T. Səməd Vurğun. VI cild, Bakı: Işıq, 1996, 640 s.
- 7.Əhmədova A. Müasir uşaq poeziyası (1980-1990-cı illər). Bakı:ADPU-nun nəşri, 2001, 116 s.

AUXILIARY PARTS OF SPEECH IN THE GAGUAZ AND TURKMEN LANGUAGES

Aynur Murad gizi Namazova

Phd student of ASPU, of the Department of Modern Azerbaijani Language, Azerbaijan

<https://orcid.org/0009-0001-2498-8880>

Abstract: Discussions about prepositions arise from the fact that the place of prepositions among word types cannot be determined and the boundaries of the term preposition are not drawn. In this study, preposition is considered in its broad sense and interjections and conjunctions are evaluated within the scope of preposition.

Goshma in Azerbaijani Turkish; In Turkmen Turkish: poslelog and soňi kömekçiler; In Gagauz Turkish: ardlaf corresponds to the inflectional prepositions in Türkiye Turkish. Inflectional prepositions, which first come to mind when using prepositions, are an important grammatical category emphasized in all sources of Oghuz dialects. Word types in AT, TmT and GT sources; They are handled as meaningful words and auxiliary words, and inflectional prepositions form a part of auxiliary words. When we look at the definitions made for inflected prepositions that gain meanings together with other words in the sentence, it is clearly seen that inflected prepositions do not have meanings on their own, but are grammatically meaningful words that come after nouns and nominal words and serve to establish various relationships between other words and word groups in the sentence. In Oghuz dialects, inflectional prepositions show similar characteristics, and these prepositions either combine with the noun without any case suffixes, or the preposition combines with the noun with some case suffixes. In the studies on inflectional prepositions in Oghuz dialects, this situation is not ignored and inflectional prepositions are classified in various ways according to the suffix they want when combining with the noun. In this study, inflectional prepositions are combined with nouns depending on whether they take a case suffix or not; It is divided into two: simple and compound.

Key words: Gagauz language, Turkish languages, dialects, goshma

REFERENCES

1. A. Bican Ercilasun "The Turkish Language from History to the Future," Journal of Turkish Language, Language and Literature, May 1999, No. 569.
2. Osman Nedim Tuna (1997), Historical Interest of Sumerian and Turkish Languages and the Age Question of the Turkish Language, TDK Publications: 561, Ankara, p. 48. 7 Ahmet Buran, Ercan Alkaya (2004), Modern Turkish Dialects, Akçağ Publications, Ankara.
3. Ahmet Caferoglu (1984), History of the Turkish Language I-II, Enderun Kitabevi, Istanbul.
4. Muharrem Ergin (1995), Turkish for Universities, Bayrak Yay. Istanbul, p. 7.
5. Walter Porzig (translation by Prof. Dr. Vural Ulku) (1995), The Miracle Called Language, TDK Publications, Ankara.
6. Tuncer Gülensoy (2000), Turkish Directory, Akçağ Publications, Ankara, p. 308.
7. Muzaffer Tansu (1963), General Phonology of Durgun and Turkish, TDK Publications, Ankara.

THE HISTORY OF THE STUDY OF SABIR'S LEGACY IN THE LITERATURE OF
THE 1960S AND 1970S

SABİR İRSİNİN TƏDQIQI TARİXİ 1960-1970-Cİ İLLƏR ƏDƏBİYYATINDA

Ulduz Fərhad qızı Qəhrəmanova

baş müəllim, filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, ADPU-nun “Ədəbiyyat” kafedrasında baş müəllim Orcid ID: 0009-0003-4418-9319

Abstrakt: Sabirşünaslıq bu dövrdə də M.İbrahimov, M.Cəfər, Ə.Mirəhmədov, Ə.Ağayev, Y.Qarayev və b. ədəbiyyatşünasların elmi əsərlərində öz elmi həllini tapmağa başladı. Belə ki, Sabir şeirlərinin təsir dairəsi beynəlmiləl səsleşmələri, başqa dillərə tərcüməsi problemləri şair haqqında tədqiqatların aktual mövzusunə çevrilir. Bu dövrdə şairin anadan olmasının 100 illik yubileyi də (1962) keçirildi. Bu dövrdə Daşkənd Pedeqoji İnstitutunun alimləri öz elmi əsərlərinin bir nömrəsini bilavasitə Sabirin yubileyinə həsr edir.

Həmçinin akademik Mirzə İbrahimovun “Böyük şairimiz Sabir” (1962) kitabı da yubiley tədbirlərindən biri kimi məhz bu dövrdə Moskvada çapdan buraxıldı. Bu dövrün məhsulu kimi akademik Məmməd Arifin “Sabir və Şərq xalqlarının milli azadlıq hərəkatı” məqaləsinin də xüsusi yeri vardır. Akademik M.C.Cəfərovun Azərbaycan, rus, fransız, ingilis, ərəb və fars dillərində çap edilmiş “Mirzə Ələkbər Sabir” kitabçası və yazdığı “M.Ə.Sabir” adlı məqalələr məcmuəsi də xüsusi diqqətəlayiqdir. Bu kitabda şair haqqındakı tədqiqatların ən yaxşı nümunələri toplanılmışdır.

Şıxəli Qurbanovun təşəbbüsü ilə də 1960-cı illərdə M.Ə.Sabir şeirlərinin daha yüksək səviyyəli, orijinala uyğun tərcüməsinə təşəbbüs göstərilmişdir. Şair və tərcüməçi Sergey Vasilyevin böyük, gərgin səyləri sayəsində Sabirin bir çox şeirləri rus dilində yüksək səviyyədə səsləndirilmişdir. Abbas Zamanovun “Müasirləri Sabir haqqında” adlı monoqrafiyasının fars dilinə tərcümə edilib Tehrandə çap olunması da çox maraqlı hadisə olmuşdur. M.Ə.Sabirin fars dilinə çevrilmiş “Hophopnamə”sinin 1979-cu ildə Tehrandə çap olunması faktı da diqqətəlayiqdir və sabirşünaslıqda mühüm hadisələrdəndir. “Hophopnamə”nin tam mətni filologiya elmləri namizədi. dosent Əhməd Şəfayi tərəfindən fars dilinə müvəffəqiyyətlə tərcümə olunmuşdur.

Açar sözlər: M.Ə.Sabir, 60-70-ci illər ədəbiyyatı tarixi, tərcümə

Abstract: In this period, the study of patience was also developed by M. Ibrahimov, M. Jafar, A. Mirahmedov, A. Agayev, Y. Garayev and others. began to find its scientific solution in the scientific works of literary scholars. Thus, the sphere of influence of Sabir's poems, international soundings, problems of translation into other languages become the actual topic

of studies about the poet. In this period, the 100th anniversary of the poet's birth was held (1962). During this period, scientists of the Tashkent Pedagogical Institute dedicate one issue of their scientific works directly to Sabir's anniversary.

Also, academician Mirza Ibrahimov's book "Our Great Poet Sabir" (1962) was published in Moscow during this period as one of the jubilee events. Academician Mammad Arif's article "Sabir and the National Liberation Movement of Eastern Peoples" has a special place as a product of this period. Academician M.J. Jafarov's booklet "Mirza Alakbar Sabir" published in Azerbaijani, Russian, French, English, Arabic and Persian languages and the collection of articles written by him called "M.A. Sabir" are also worth noting. The best examples of studies about the poet are collected in this book.

At the initiative of Shikhali Gurbanov, in the 1960s, an initiative was taken to translate M.A. Sabir's poems at a higher level, according to the original. Many of Sabir's poems have been translated into the Russian language at a high level, thanks to the great, intense efforts of the poet and translator Sergey Vasilyev. A very interesting event was the translation of Abbas Zamanov's monograph "On Sabir's Contemporaries" into Persian and published in Tehran. The fact that M.A. Sabir's "Hophopname" translated into Persian was printed in Tehran in 1979 is also noteworthy and is one of the important events in Sabir studies. Full text of "Hophopname" candidate of philological sciences. was successfully translated into Farsi by Associate Professor Ahmed Shafayi.

Keywords: M.A. Sabir, history of literature of 60-70 years, translation

Sabirşünaslıq bu dövrdə də M.İbrahimov, M.Cəfər, Ə.Mirəhmədov, Ə.Ağayev, Y.Qarayev və b. ədəbiyyatşünasların elmi əsərlərində öz elmi həllini tapmağa başladı. Belə ki, Sabir şeirlərinin təsir dairəsi beynəlmiləl səsləşmələri, başqa dillərə tərcüməsi problemləri şair haqqında tədqiqatların aktual mövzusunə çevrilir. Bu dövrdə şairin anadan olmasının 100 illik yubileyi də (1962) keçirildi. Bu dövrdə Daşkənd Pedeqoji İnstitutunun alimləri öz elmi əsərlərinin bir nömrəsini bilavasitə Sabirin yubileyinə həsr edir.

Həmçinin akademik Mirzə İbrahimovun "Böyük şairimiz Sabir" (1962) kitabı da yubiley tədbirlərindən biri kimi məhz bu dövrdə Moskvada çapdan buraxıldı. Bu dövrün məhsulu kimi akademik Məmməd Arifin "Sabir və Şərq xalqlarının milli azadlıq hərəkatı" məqaləsinin də xüsusi yeri vardır. Akademik M.C.Cəfərovun Azərbaycan, rus, fransız, ingilis, ərəb və fars dillərində çap edilmiş "Mirzə Ələkbər Sabir" kitabçası və yazdığı "M.Ə.Sabir" adlı məqalələr məcmuəsi də xüsusi diqqətə layiqdir. Bu kitabda şair haqqındakı tədqiqatların ən yaxşı nümunələri toplanılmışdır.

M.Ə.Sabir ənənləri öz sağlığından başlayaraq zəmanəmizə qədər yaşayır və ədəbi yaşayacaqdır. O, müasir ədəbiyyatımızın da böyük sələflərindən biridir. Tədqiqatçılarımızın diqqətini C.Cabbarlı, M.S.Ordubadi, Ə.Nəzmi, S.Vurğun, R.Rza və başqa şairlərə Sabirin güclü təsiri məsələsi çoxdan diqqəti cəlb etmişdir. M.Ə.Sabir "Hophopnamə"sinin rusçaya tərcüməsi xüsusilə daha dərinədən tədqiq olunmuşdur. Bu sahədə ilk uğurlu addımı Şıxəli Qurbanov atmışdır. Sabirin rus dilinə tərcüməsi haqqında G.Sultanova "M.Ə.Sabir poeziyası rus

tərcüməsində adlı tədqiqat kitabı çap etdirmişdir. Sabirin müasir tərcüməçisi S.Vasilyev yazır ki, “Sabir mənim üçün eyni zamanda Azərbaycan Nekrasovu və Azərbaycan Krilovudur”. Ədəbiyyatşünas S.Turabov “Dostluq və qardaşlıq” (1979) kitabında xüsusi fəslə S.Vasilyevin Sabirdən tərcüməsinə həsr etmişdir. Akademik H.Araslı “Sabir və Şərq ədəbiyyatı” adlı məqaləsində yazır: “Xalq şairi Sabir yardıqlığı geniş bir sahədə təsir göstərmiş, Azərbaycan, Özbəkistan, “Türkmənistan və Tatarıstanda yeni satirik şeir üçün nümunə olmuşdur”.

Ümumiyyətlə, Sabir yaradıcılığı İran alimlərinin də diqqətini cəlb etmişdir. İranın M.H.Şəhriyar, M.Abbasi, M.Ə.Dehxoda, S.Ə.Kəsrəvi, M.Tərbiyə və başqaları da Sabir haqqında mülahizələr söyləmişdir. Sabir yaradıcılığının təsiri altında İranda Ə.Dehxoda, Seyid Əşrəf Gilani, M.H.Şəhriyar, M.Əşrəstə, İrəc Mirzə, Hüseyn Kərimi kimi sənətkarlar bir sıra realist əsərlər yaratmışlar. N.Axundovun “Azərbaycan satira jurnalları” adlı monoqrafiyasında (1968) Sabirin İran və türk satira şeirinin inkişafındakı rolunu qeyd etmişdir.

Prof. A.Zamanov, prof. Q.Paşayevin məqalələrindən də bəlli olur ki, M.Ə.Sabir yaradıcılığına İranda, Cənubi Azərbaycanda və İraqda da xüsusi maraq göstərilmişdir. A.Zamanovun İraqda türkmən dilində çıxan “Yurd” qəzeti, “Qardaşlıq” və “Qardaşlıq səsi” jurnalları səhifələrində Sabir haqqında dərc olunan yazıları təhlilini verən, Sabir “Hophopnamə”sinin 1941-ci ildə İranda Hilal Nasiri, 1960-cı ildə Ankarada professor Doğru tərəfindən, nəhayət, ABŞ-da çapından bəhs edən məqalələri çox faydalıdır. Alimlərdən X.Hacıyeva, İ.Cəfərpur, Q.Beqdeli və başqaları da öz yazılarında İran şairlərinin Sabirdən istifadəsi yollarını araşdırmışlar.

Şıxəli Qurbanovun təşəbbüsü ilə də 1960-cı illərdə M.Ə.Sabir şeirlərinin daha yüksək səviyyəli, orijinala uyğun tərcüməsinə təşəbbüs göstərilmişdir. Şair və tərcüməçi Sergey Vasilyevin böyük, gərgin səyləri sayəsində Sabirin bir çox şeirləri rus dilində yüksək səviyyədə səsləndirilmişdir. Abbas Zamanovun “Müasirləri Sabir haqqında” adlı monoqrafiyasının fars dilinə tərcümə edilib Tehranda çap olunması da çox maraqlı hadisə olmuşdur. M.Ə.Sabirin fars dilinə çevrilmiş “Hophopnamə”sinin 1979-cu ildə Tehranda çap olunması faktı da diqqətəlayiqdir və sabirşünaslıqda mühüm hadisələrdəndir. “Hophopnamə”nin tam mətni filologiya elmləri namizədi. Dosent Əhməd Şəfayi tərəfindən fars dilinə müvəffəqiyyətlə tərcümə olunmuşdur.

M.Ə.Sabir əsərlərinin akademik nəşri məsələsi çoxdan arzu edilirdi. Nəhayət, 1962-1965-ci illərdə “Hophopnamə”nin üç cildə çapdan çıxması elmi ictimaiyyətin böyük rəğbətinə səbəb oldu. Üç cildliyin tərtibatçısı Məmməd Məmmədov, redaksiya heyəti: Mir Cəlal, Əziz Mirəhmədov, Kamal Talıbzadədən ibarət olmuşdur. Sabir satiralarına illüstrasiyalar yenə də Əzim Əzimzadənin idi. I cildin titul səhifəsindən sonra rəssam Nəcəfqulunun yubiley ərəfəsində çəkdiyi Sabir rəsmi (portreti) verilmişdir. Cildlərə “Böyük satirik” adlı geniş müqəddiməni akademik Mirzə İbrahimov yazmışdır. (5-20) Müqəddimədən sonra “Hophopnamə”nin nəşri və tərtib prinsipləri” sərlovhəli ikinci məqaləni prof. M.Məmmədov yazmışdır. (22-30)

Üç cildlik “Hophopnamə”nin quruluşu aşağıdakı şəkildədir.

1. I cildə 1906-1909-cu illərdə yazılmış satiraları verilmişdir.

2. II cildə 1910-1911-ci illərdə yazılmış satıraları verilmişdir.

3. III cild öz quruluş etibarını ilə əvvəlki cildlərdən fərqlənir.

a) “Müxtəlif şeirlər”, “Qəzəllər”, “Uşaqlara hədiyyə” sərlovhəsi adı altında uşaqlara, məktəb, təlim-tərbiyəyə aid şeirlər toplanılmışdır.

b) M.Ə.Sabirin klassik ədəbiyyatdan “Tərcümələr”i, “Felyetonlar”ı, “Məqalələr”i, “Məktublar”ı da bu cildə daxildir.

c) Hər cildə daxil olan şeirlərə, tərcümə və ya məqaləyə aid izahat və şərhlər bilavasitə həmin cildə verilmişdir. Bu cildə prof. Əkrəm Cəfər Sabirin “Hophopnamə”sində təsadüf olunan və müasir dilimizdə az işlənən çətin sözlərin lüğətini tərtib etmişdir və hər cildə işlənən çətin sözlərin izahı III cildin sonuna əlavə olunmuşdur. III cildin sonunda verilən əlavə göstəricilər:

1. Əlifba göstəriciləri:

a) tarixi şəxs adları

b) tarixi-əfsanəvi şəxs adları

c) gizli imzalar

d) naməlum şəxs adları

e) qəzet və jurnal adları

Sabir haqqında filoloji tədqiqatlar 60-cı illərdə geniş bir miqyas almışdır. Bu nöqteyi-nəzərdən T.Hacıyevin “Satira dili” monoqrafiyası, Rəhilə xanım Məhərrəmovanın “Sabirin satirik şeirlərinin leksikası” və “Sabirin dili” monoqrafiyaları da xüsusi təqdirə layiqdir. 1960-70-ci illər isə Sabir irsinin daha çox ideya-estetik xüsusiyyətlərinin, bədii ümumiləşdirmə məharətinin tədqiqi ön cərgəyə keçir. Bu illərdə şairin anadan olmasının 100 illik yubileyi (1962) münasibətilə Daşkənd Pedaqoji İnstitutu elmi əsərlərin bir nömrəsi, akademik Mirzə İbrahimovun “Böyük şairimiz Sabir” kitabçası işıq üzü gördü. Yubiley tədbirlərindən biri kimi müəllifin bu kitabı Moskvada çapdan buraxılmış və onun məqalələr kitabına daxil edilmişdir. Yubiley nəşrləri sırasında akademik M.C.Cəfərovun Azərbaycan, rus, fransız, ingilis, ərəb və fars dillərində çap edilmiş “Mirzə Ələkbər Sabir” oçerki, “M.Ə.Sabir” məqalələr məcmuəsi də xüsusi diqqətə layiqdir.

1960-70-ci illərdə Sabirə həsr olunmuş problemlərdən biri də “Sabir və məktəb” problemidir. Bu illərdə Sabirin ümumiyyətlə, uşaq ədəbiyyatında mövqeyi dəaydınlaşdırılırdı. Məlumdur ki, Sabir XX əsrin əvvəllərində formalaşan Azərbaycan uşaq jurnalları “Dəbistan”(1906-1908) və “Rəhbər” (1906-1907) ilə sıx yaradıcılıq əlaqəsində olmuşdur. Bu məsələyə Əflatun Məmmədovun Azərbaycan uşaq mətbuatında ədəbiyyat” adlı namizədlik dissertasiyasında da toxunulmuşdur. 1960-70-ci illərdə M.Məmmədovun “Sabir və məktəb” (1968) monoqrafiyasında isə şairin uşaq ədəbiyyatı, dövrünün uşaq jurnallarında fəal, ardıcıl iştirakı, ümumən onun məktəblə əlaqəsi mövzusu daha ətraflı işlənmişdir. “Sabir və müasirləri”

məsələsinin müstəqil və elmi-tədqiqi də 60-cı illərə məxsusdur. Məsələn: M.Ə.Sabir və Ə.Nəzmi arasında yaradıcılıq münasibətləri, “Sabir və Şaiq”, “Sabir və Cəlil Məmmədquluzadə” və s. kimi məsələlər xüsusilə seçilirdi. Bu dövrdə Abbas Zamanovun “Səhhət və Sabir” adlı məqaləsi (1974), M.Məmmədovun “Sabir və mətbuat” (1974) məqalələri də işıq üzü gördü. Sabir haqqında Əli Nazim ilk tənqidi mülahizələrini hələ Leninqrad Şərqsünaslıq İnstitutunda oxuduğu vaxt söyləmişdir. Ə.Nazim 1927-ci ildə Türkiyədə olduğu zaman “Yeni Azərbaycan ədəbiyyatı” adlı irihəcmli məqalə yazıb İstanbulda çıxan aylıq “Türk yurdu” jurnalının iki nömrəsində (1927 iyul, № 31, avqust № 32) nəşr etdirmişdir. Həmin məqalənin jurnalı 32-ci nömrəsində çıxan ikinci hissəsində Ə.Nazim “Molla Nəsrəddin” ədəbi cərəyanı haqqında müfəssəl bəhs açmış və bu bəhədə Sabirə də xüsusi yer ayırmışdır və Əli Nazim demişdir: “Molla Nəsrəddin” məcmuəsi ilk nömrələrindən etibarən bizə Sabir, Əli Nəzmi, Qəmküsar kimi ölməz şəxsiyyətlər verdi. Məmməd Səid Ordubadi, Haqverdiyev kimilər təqdирə sayan əsərlərlə məcmuədə iştirak edirdilər. Lakin bütün bunlardan ən yüksək şəxsiyyət Sabirdir, Sabir o qədər yüksəkdir ki, “Molla Nəsrəddin” məcmuəsinin açdığı ədəbi cərəyanı Sabirin adı ilə adlandırmaq istəyənlər də vardır. Lakin bütün bunlardan ən yüksək şəxsiyyət Sabirdir.

Ədəbiyyat:

1. Cəfər Ə. (2012) Sabirin yaradıcılığında təhzil, nəzirə və bənzətmələr // M.Ə.Sabir haqqında tədqiqlər. Bakı: “CBS”, s.130-208
2. Cəlil M. (1961, № 12), Sabir yaradıcılığında bədii sənətkarlıq // Azərbaycan jurnalı, s.154-165.
3. Qəhrəmanova Ulduz (2015), M.Ə.Sabir və klassik irs, f.ü.f.d. dərəcəsi almaq üçün təqdim edilən dissertasiya, Bakı
4. Sabir (Məqalələr məcmuəsi). (1962), Bakı: Az SSR EA, s. 264.
5. Sabir M. Ə. haqqında tədqiqlər (elmi məqalələr toplusu). (2012), Toplayıb tərtib edən, ön sözün müəllifi və redaktoru Alxan Bayramoğlu (Məmmədov) Bakı: “CBS”, 456 s.
6. Sabir M. Ə. (2004), Həphəpnamə. Tərtib edən, müqəddimə və şərhlərin müəllifi Məmməd Məmmədov. I c., Bakı: Şərq-Qərb, 478 s.

APPLICATION OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN ENGLISH
LESSONS

İNGİLİZCE DERSLERİNDE MODERN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNİN
UYGULANMASI

Samadova Jala Gadir gizi

Head teacher of the Center of foreign languages, ASPU

0000-0003-4091-634X

Abstract.

The construction of the educational process in the classroom and in extracurricular activities entails the active use of modern educational technologies, taking into account modern requirements for the quality of education and the level of formation of educational activities. At the heart of my concept of using modern educational technologies in English lessons and during extracurricular hours, I use the principles and methods of competency-based education, technologies of personality-oriented and developmental education, and actively use strategies and techniques for teaching semantic reading and working with text.

Key words: English, foreign language, linguistics, education system.

Sınıfta ve ders dışı faaliyetlerde eğitim sürecinin inşası, eğitim kalitesi ve eğitim faaliyetlerinin oluşma düzeyi için modern gereksinimleri dikkate alarak modern eğitim teknolojilerinin aktif kullanımını gerektirir. İngilizce derslerinde ve ders dışı saatlerde modern eğitim teknolojilerini kullanma konseptimin temelinde, yeterliliğe dayalı eğitimin ilke ve yöntemlerini, kişilik odaklı ve gelişimsel eğitim teknolojilerini kullanıyorum ve anlamsal okumayı öğretim strateji ve tekniklerini aktif olarak kullanıyorum. ve metinle çalışmak.

Anahtar kelimeler: İngilizce, yabancı dil, dil bilimi, eğitim sistemi.

Introduction. İngilizce öğrenmede modern teknolojiler sürekli ortaya çıkıyor. Birçoğu yaygınlaştı, diğerleri ise herkesin dikkatini çekiyor.

Yabancı dil öğrenmenin geleneksel yöntemleri okulda kullanılan bilme yollarıdır. Diğerlerine geleneksel olmayan denir. Ancak bu onların yeni olduğu veya tanınmadığı anlamına gelmez.

Genel kabul görmüş sistemden en önemli farkı, geleneksel olmayan yöntemlerin klasik yöntemlerle temelden çelişmesi ve bu nedenle kendi yabancı dil öğrenme yollarını sunmasıdır.

Her sınıfta öğrenciler arasında öğrenme düzeyinde doğrudan farklılıklar olması nedeniyle, çok seviyeli öğrenme unsurlarının eklenmesiyle sınıf içi farklılaşma teknolojisinin, eğitim öğretimin organizasyonunda en kabul edilebilir ve ilgili teknoloji olduğunu düşünüyorum. İşlem. Her öğrencinin tipolojik özelliklerini dikkate alarak sınıfı "A", "B", "C" koşullu gruplarına ayırıyorum. Dinamik çiftler veya gruplar halinde kolektif çalışma tekniklerini kullanıyorum. Grup "C" görevleri temel bir standart olarak sabitlenmiştir - minimum veya yeniden üretim. Burada çoklu tekrarların altını çiziyorum ve sözcük desteklerinin nasıl vurgulanacağını öğretiyorum. Görevler "B" analitik-sentetik düzeyde oluşturulmuştur ve uygulama görevlerini çözmek için gerekli zihinsel aktiviteyi sağlar. A Grubu görevleri yaratıcı veya üretken bir seviyeyi içerir. Öğrenciler konu hakkında mini diyaloglar ve monologlar oluşturarak bilgilerini bilinçli ve yaratıcı bir şekilde uygularlar. Bir

grup çalışma biçimi düzenlemenin unsurları, her öğrenciyi öğrenme sürecine dahil etmek için dersteki öğrencilerin bilişsel faaliyetlerini yoğunlaştırmama olanak tanır. Gruplar içerisinde herkes, dil eğitimi düzeyine ve çalışılan sözcük birimlerine uygun olarak fikrini ifade edebilir ve eğitim programlarının kararlarına aktif olarak katılabilir. Her ders için değişen karmaşıklıkta didaktik materyaller oluşturuyorum. Bütün bunlar somut bir eğitimsel sonuç verir.

Main part. Sınıf içinde ve okul saatleri dışında eğitim sürecinin düzenlenmesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin önde gelen teknolojilerden biri olduğunu düşünüyorum. Dersin çeşitli aşamalarında BİT kullanımı eğitim sürecini optimize etmemi ve zamanı etkili kullanmamı sağlıyor. Yeni materyali açıklığa kavuşturmak için Microsoft Power Point'teki bilgisayar sunumlarını (öğretmen tarafından ön doğrulama yapıldıktan sonra öğrencilerin kendileri tarafından oluşturulanlar dahil), www.Youtube.com sitesinden videolar, eğitici filmler, video klipler, alıntılar kullanıyorum. animasyon filmler ve uzun metrajlı filmler, öğretim materyallerine elektronik uygulamalar. Kelime dağarcığının pekiştirilmesi aşamasında, ayrıca genelleme ve tekrarlamada - etkileşimli görevler, kontrol sırasında - etkileşimli testler, projeleri savunurken - bilgisayar sunumları.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin ve multimedyanın kullanımı, öğrencilerin bilişsel aktivitelerini yoğunlaştırmama, konumu inceleme motivasyonunu artırmama, öğrencilerin iletişim becerilerinin ve dil becerilerinin oluşumu ve gelişimi için ek koşullar yaratmama olanak tanıyor. Bu teknolojinin kullanılması üreme biçimlerinden bağımsız, yaratıcı çalışma türlerine geçiş yapılmasına yardımcı olur.

Proje yöntemini, öğrencilerin konuşma becerilerinin geliştirilmesinde ve yabancı dili kültürlerarası iletişim ve etkileşim aracı olarak kullanma becerisinin geliştirilmesinde önde gelen yöntemlerden biri olarak görüyorum. Bu nedenle öğrencilerde proje becerilerinin geliştirilmesinin ana görevlerden biri olduğunu düşünüyorum. Bir proje grubunda çalışan öğrenciler, İngilizce bilgi ve becerilerini yeni, standart dışı durumlarda kullanarak kültürler arası aktif bir diyaloga dahil edilirler. Öğrencilerim araştırma makalelerini okuldaki bilimsel ve uygulamalı konferanslarda sunarlar; bir şehir konferansına katılma deneyimim var. Proje faaliyetleri özellikle lise öğrencilerinin ilgisini çekmektedir, çünkü Çok şey biliyorlar ve biliyorlar ve projeler üzerinde çalışmak onların bilgi, beceri ve yeteneklerini gerçekleştirmelerine yardımcı oluyor. Çalışma aşağıdaki adımlardan oluşmaktadır:

Bir tema tanımlama

Nihai sonucun tanımlanması

Bir proje planının tartışılması ve geliştirilmesi

Bilgi toplanması

Veri işleme

Proje tasarımı

Proje sunumu

Proje değerlendirmesi.

Oyunlar.

Oyunlar, her öğrenciyi ilgi alanlarını, eğilimlerini ve dil eğitimi düzeyini dikkate alarak çalışmaya dahil ederek öğrencilere farklı bir yaklaşım sağlar. Eğlenceli nitelikteki egzersizler, öğrencileri yeni izlenimlerle zenginleştirir, kelime dağarcığını etkinleştirir, gelişimsel bir işlev gerçekleştirir ve yorgunluğu giderir. Amaçları, içerikleri, organizasyon ve uygulama

yöntemleri bakımından çeşitlilik gösterebilirler. Onların yardımıyla herhangi bir sorunu çözebilirsiniz (dilbilgisi, sözcüksel becerileri vb. geliştirin) veya bir dizi görevi çözebilirsiniz: konuşma becerileri oluşturun, gözlem, dikkat ve yaratıcı yetenekler geliştirin vb.

Bireysel ve sessiz oyunlar dersin her anında oynanabilir; toplu oyunlar ise rekabet unsurunun daha belirgin olması ve hareketlilik gerektirmesi nedeniyle tercihen ders sonunda oynanmalıdır. Aynı egzersiz eğitimin farklı aşamalarında kullanılabilir. Aynı zamanda oyunun dilsel içeriği, düzenlenme ve yürütülme şekli de değişir. Durum, bir eylemin koşullarını belirtir, gerçekleştirilecek eylemleri ve çözülmesi gereken sorunu tanımlar. Bu durumda partnerlerin sosyal ilişkileri hakkında bilgi vermek gerekir. Rolün tanımı rol kartında veya konuşma-düşünme görevinde verilir.

Yöntem ve teknikler. Bu dersler, hayatta gerçekleşen basın konferanslarını taklit etmektedir: kamuoyuna mal olmuş kişilerden veya bilim adamlarından oluşan gruplar, basın temsilcileriyle, en önemli konuları ve sorunları popülerleştirmek ve tanıtmak amacıyla açıklığa kavuşturmayı amaçlayan görüşmeler gerçekleştirir. Bu tür dersler, öğrencilerin ek literatürle çalışma becerilerinin geliştirilmesine, merakın teşvik edilmesine, bir takım içinde bir şeyler yapma becerisine ve yoldaşça karşılıklı yardımlaşmaya katkıda bulunur.

Çalışılan materyali özetlemek ve pekiştirmek amacıyla bir ders basın toplantısı düzenliyorum. Alışılmıştan dışında bir biçime sahip olan bu dersler öğrenciler arasında büyük ilgi uyandırıyor ve yaratıcı yetenekleri iyi bir şekilde geliştiriyor.

Zihin Haritası yöntemi düşünceleri, fikirleri ve konuşmaları kaydetmeye yönelik basit bir teknolojidir. Kayıt hızlı ve ilişkisel olarak gerçekleşir. Tema ortadadır. Önce bir kelime, bir fikir, bir düşünce ortaya çıkıyor. Fikir akışı var, sayıları sınırsız, hepsi kayıt altında, sol üstten yazmaya başlıyoruz, sağ altta bitiriyoruz. Yöntem, bir kişinin veya bir grubun bireysel ürünüdür. Bireysel yetenekleri ifade eder, yaratıcı yeteneklerin tezahürü için alan yaratır.

“Beyin Fırtınası” yöntemi: Öğrenciler beyin fırtınası yaparak tartışılan konu veya problem hakkında bildikleri ve düşündükleri her şeyi isimlendirirler. Doğru olsun ya da olmasın tüm fikirler kabul edilir. Öğretmenin rolü, öğrencilerin düşüncelerini dikkatle dinlerken onları düşünmeye teşvik eden bir rehber olmaktır.

Küme Yöntemi (grup) - zihinsel aktiviteyi teşvik etmeye hizmet eder. Kendiliğindenlik, her türlü sansürden arınmış. Malzemeyi sistematikleştirmenin grafik yöntemi. Düşünceler yığılmaz, “yığılır”, yani belli bir sıraya göre düzenlenir.

Derleme teknolojisi:

Anahtar kelime

Kendiliğinden akla gelen kelimeler ana kelimenin etrafına yazılır. Daire içine alınırlar ve ana kelimeye bağlanırlar.

Her yeni kelime, daha ileri çağrışımları çağrıştıran yeni bir çekirdek oluşturur. Böylece, ilişkisel

Bir cinquain, açıklama veya düşünmeye izin veren kısa ve öz terimlerle bilgi ve materyalin sentezini gerektiren bir şiirdir. Bir cinquain beş satırdan oluşan bir şiirdir. Her öğrenciye bir senkronizasyon yazması için 5-7 dakika süre verilir.

Sesli kitaplar ve filmler.

Bu yöntemler uzun süredir İngilizce öğretmek için kullanılıyor. Dilbilgisi yapılarını, bağlamdaki yeni kelimeleri, ayrıca telaffuz özelliklerini, tonlamayı, mantıksal vurguyu vb. öğrenmenize olanak tanırırlar. Derslerin başında senaryolu sesli kitapları ve altyazılı filmleri

kullanmak daha iyidir; yavaş yavaş görsel desteği bırakabilir ve daha karmaşık materyaller alabilirsiniz.

Bloglar

Yabancı dil öğrenmek için blogları kullanmanın iki yolu vardır. Bir yandan, öğrenciler yetkili yazarların İngilizce ve onu öğrenmenin yolları hakkında konuşan yazılarını okuyabilirler. Öte yandan, öğrencilerin kendileri de İngilizce blog yazabilirler. Bunlar herkesin kompozisyon ve yazma becerilerini geliştirebileceği grup sınıfı blogları olabilir. Bir öğretmen öğrencilerinden bir blog yazısı yayınlamalarını isteyebilir; bu, kağıda bir makale yazmaktan daha motive edicidir.

Çevrimiçi eğitim kaynakları

Bugün LinguaLeo veya Busuu gibi giderek daha kapsamlı öğrenme kaynakları var. Ayrıca, kelime öğrenmeye yönelik siteler sürekli olarak ortaya çıkıyor; örneğin, WordSteps veya Vocabulary.com, gramer - İngilizce Dilbilgisi Sırları, İngilizce Dilbilgisi vb. Etkileşimli form, öğrencileri ders kitapları ve sözlüklerle çalışmaktan çok daha fazla cezbeder. Birçok kaynağın avantajı, puan almanıza ve ilerlemeyi takip etmenize olanak sağlamasıdır.

Sosyal medya

Bu iletişim yöntemi çok uzun zaman önce ortaya çıkmadı, ancak gerçek bir devrim yarattı. Bugün neredeyse her insanın en az bir sosyal ağda hesabı var ve bu da dünyanın her yerinden arkadaşlar ve muhataplar aramamıza olanak tanıyor. Facebook'taki sohbetler ve kişisel mesajlar yoluyla İngilizce pratik yapabilirsiniz, ancak Livemocha ve My Language Exchange gibi dil sosyal ağları üzerinden iletişim kurmak daha da etkili olacaktır.

Mobil uygulamalar

Her gün mobil cihazlar için İngilizce öğrenmeye yönelik olanlar da dahil olmak üzere yeni uygulamalar ortaya çıkıyor. Her zaman etkileşimli bir ders kitabının veya heyecan verici bir eğitici oyunun elinizin altında olması gerçekten faydalıdır: boş olduğunuz herhangi bir anda uygulamayı başlatabilir ve yeni sözcüklerle tekrar pratik yapabilir, kaydı dinleyebilir, kuralları veya metinleri okuyabilirsiniz. Kompakt mobil cihazlar, modern insanların evde, ofiste, ulaşımda ve yürürken ders çalışmasına olanak tanır. Yüksek derecelendirmeye sahip resmi uygulamalara dikkat edin: bunlar genellikle hem malzeme hem de işlevsellik açısından daha karmaşıktır (örneğin Duolingo).

Conclusion. Sıfırdan kendi kendine İngilizce öğrenmenin en popüler yol ve teknikleriyle tanıştık. Aynı zamanda, bunların arasında yabancı dil öğrenmenin en iyi yönteminin olmadığını da anlamak gerekir.

Tüm bu yöntemlerin çok sayıda avantajı olmasına rağmen, her birinin büyük bir dezavantajı vardır: hiçbiri herkes için bağımsız olarak yabancı dil öğrenmenin %100, hızlı ve etkili bir yolunu garanti etmez. Neden?

Gerçek şu ki, tüm insanların bilgiyi algılamının farklı baskın yolları vardır. Bazılarımız işitseldir, yani bilgiyi öncelikle işitsel kanallar aracılığıyla algılarız. Diğer görseller ise bilgiyi öncelikli olarak görsel kanal aracılığıyla algılayan ve işleyen kişilerdir. Ayrıca kendi özelliklerine sahip olan kinestetik ve dijitaler de vardır.

Dolayısıyla İngilizce öğrenmenin her yöntemi yalnızca bir veya iki tür insan için etkili olacaktır.

İngilizce'yi hızlı bir şekilde öğrenmenin bu yöntemlerinin, kural olarak her şeye değil, yalnızca dilin bazı yönlerine (gramer, kelime bilgisi, konuşma, dinlediğini anlama) odaklandığını unutmamalıyız.

En iyi yabancı dil teknikleri, dilin her yönünün eşit derecede iyi geliştirileceği şekilde tasarlanmalıdır. Ve bu yöntem a priori hızlı ve kolay olamaz. Bu durumda iyi bir İngilizce öğretmeni aramak daha doğru olacaktır.

References

1. Lukin O.V. (2004) Ancient theory in the context of the history of chronic problems: autoref. / O.V. Lukin. - M
2. Savelyeva O.M. (1988) Alexandrian grammar as a manifestation of Hellenistic culture / O.M. Savelyeva. - M..
3. Alpatov V.M. (2005) History of linguistic studies / V.M. Alpatov. – M., EDN QRTSDB
4. Graf E.M. (2024) New ways of investigating coaching: linguistic research on executive, business and workplace coaching – a systematic scoping review / E.-M. Graf // Coaching: an International Journal of Theory, Research and Practice. Vol. 17. No.1. 2024. – P. 90–118.
5. Grant A.M. (2001) Towards the Psychology of Coaching: Thesis / A.M. Grant. – Sydney, – 338 p.

NOVELLA YAZILI ƏDƏBİYYATDA EPİK NÖVÜN JANRLARINDAN BİRİ KİMİ
NOVELLA AS ONE OF THE GENRES OF THE EPIC TYPE IN WRITTEN
LITERATURE

Ulduz Fərhad Qəhrəmanova,

filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, “Ədəbiyyat”
kafedrasında baş müəllim Orcid ID: 0009-0003-4418-9319

Abstrakt: Novella hekayənin bir növüdür. Lakin novella üçün ən xarakterik bir cəhət vardır. Bu da ondan ibarətdir ki, novellada hadisələr gözlənilməz sonluqla bitir. Yəni: novella hekayə janrının gözlənilməz nəticə ilə qurtaran ən yığcam şəkildir. Novella adlanan nəsr əsəri də hekayə deməkdir. Novelları hekayənin digər şəkillərindən fərqləndirən xüsusiyyətlər:

- Məzəlilik və qəribəlik
- Novellada hadisənin qeyri-adi, gözlənilməz sonluqla bitməsidir, hekayə isə gözlənilən sonluqla bitir.
- İntrika

XIV-XV əsrlərdə İtaliyada yaranan bu janr tezliklə bütün dünya ədəbiyyatının aparıcı janrlarından birinə çevrilmişdir. Novella janrı hələ e.I əsrlərində yunan ədəbiyyatında doğmuş olmasına baxmayaraq öz həqiqi inkişafını ancaq sonralar-XIII-XIV əsrlərdə İtaliyada tapmışdır. Novellanın mənşəyi məişət lətifələridir. Bu əsərlər şəhər və kənd həyatının macərələrindən, sərgüzəştlərindən, məişət hadisələrindən doğmuşdur. İlk dəfə olaraq İtaliya yazıcıları xalq arasında dolaşan məişət lətifələri üzərində novella yazmağa başlamışdılar. XV əsrdə novella janrını yüksək bir səviyyəyə qaldıran Bokkaçço olmuşdur. Bokkaççonun “Dekameron”u novellanın ən xarakter və parlaq nümunələrindən ibarət bir əsəridir. Bokkaççonun məşhur “Dekameron” əsəri yüz novelladan ibarətdir. “Dekameron”un ayrı-ayrı hekayələrinin süjetini “İtaliya lətifələrindən” götürmüşdür. “Dekameron” xalq arasında yayılmış azad sevgi haqqında şirin novellalardan ibarətdir. “Novella” sözünün özü də “təzə xəbər” mənasındadır. Novella XIV-XV əsrdə İtaliyada “faset”, Fransada “fablo”, Almaniyada “şavnk”, Rusiyada “novella” adlandırılmışdır. Novellada final heyrat oyadır, oxucunu düşündürür.

Açar sözlər: novellaa, janr, gözlənilməz sonluq, məişət lətifələri

Abstract: Novella is a type of story. However, there is one most characteristic feature of the novella. This is that in the novella, events end with an unexpected ending. That is: the novella is the most compact form of the story genre that ends with an unexpected result. The prose work called the novella also means a story. The features that distinguish the novella from other forms of the story:

1. Humor and strangeness

2. In the novella, the event ends with an unusual, unexpected ending, while the story ends with an expected ending.

3. Intrigue

This genre, which arose in Italy in the 14th-15th centuries, soon became one of the leading genres of all world literature. Although the novella genre originated in Greek literature in the 1st century BC, it found its true development only later, in Italy, in the 13th-14th centuries. The origin of the novella is everyday anecdotes. These works were born from the adventures, adventures, and everyday events of city and village life. For the first time, Italian writers began to write novellas based on everyday anecdotes circulating among the people. It was Boccaccio who raised the novella genre to a high level in the 15th century. Boccaccio's "Decameron" is a work consisting of the most characteristic and vivid examples of the novella. Boccaccio's famous work "Decameron" consists of one hundred novellas. He took the plots of individual stories of the "Decameron" from "Italian anecdotes". "Decameron" consists of sweet novellas about free love that were widespread among the people. The word "novella" itself means "fresh news". In the 14th-15th centuries, the novella was called "facet" in Italy, "fablo" in France, "schaunk" in Germany, and "novella" in Russia. The finale in the novella is surprising and makes the reader think.

Keywords: novella, genre, unexpected ending, everyday anecdotes

Аннотация: Повесть – это разновидность рассказа. Но есть один аспект, наиболее характерный для повести. Все потому, что события повести заканчиваются неожиданным финалом. То есть: новелла — это наиболее лаконичная форма жанра рассказа, заканчивающаяся неожиданным финалом. Прозаическое произведение, называемое новеллой, также означает рассказ. Особенности, отличающие повесть от других картин повести:

1. Веселье и странности

2. В новелле событие заканчивается необычным, неожиданным финалом, а рассказ заканчивается ожидаемым финалом.

3. Интрига

Этот жанр, зародившийся в Италии в XIV-XV веках, вскоре стал одним из ведущих жанров мировой литературы. Несмотря на то, что жанр новеллы зародился в греческой литературе в I веке нашей эры, настоящее развитие он нашел лишь позднее, в Италии, в XIII и XIV веках. Истоки повести - бытовые анекдоты. Эти произведения родились из приключений городской и деревенской жизни, приключений и повседневных событий. Впервые итальянские писатели начали писать повести на основе обычных бытовых анекдотов. Именно Боккаччо поднял в XV веке жанр новеллы на высокий уровень. «Декамерон» Боккаччо — произведение, содержащее наиболее характерные и яркие

образцы новеллы. Знаменитый «Декамерон» Боккаччо состоит из ста новелл. Сюжет отдельных рассказов «Декамерона» он взял из «Итальянских анекдотов». «Декамерон» состоит из милых новелл о распространенной в народе свободной любви. Само слово «новелла» означает «новая новость». В XIV-XV веках новелла называлась «фасет» в Италии, «фабло» во Франции, «шаунк» в Германии, «новелла» в России. Финал повести удивляет и заставляет читателя задуматься.

Ключевые слова: новелла, жанр, неожиданный финал, бытовые анекдоты.

Novella hekayənin bir növüdür. Lakin novella üçün ən xarakterik bir cəhət vardır. Bu da ondan ibarətdir ki, novellada hadisələr gözlənilməz sonluqla bitir. Yəni: novella hekayə janrının gözlənilməz nəticə ilə qurtaran ən yığcam şəklidir. Novella adlanan nəsr əsəri də hekayə deməkdir. Novelları hekayənin digər şəkillərindən fərqləndirən xüsusiyyətlər:

- Məzəlilik və qəribəlik
- Novellada hadisənin qeyri-adi, gözlənilməz sonluqla bitməsidir, hekayə isə gözlənilən sonluqla bitir.
- İntrika

XIV-XV əsrlərdə İtaliyada yaranan bu janr tezliklə bütün dünya ədəbiyyatının aparıcı janrlarından birinə çevrilmişdir. Novella janrı hələ e.I əsrlərində yunan ədəbiyyatında doğmuş olmasına baxmayaraq öz həqiqi inkişafını ancaq sonralar-XIII-XIV əsrlərdə İtaliyada tapmışdır. Novellanın mənşəyi məişət lətifələridir. Bu əsərlər şəhər və kənd həyatının macərələrindən, sərgüzəştlərindən, məişət hadisələrindən doğmuşdur. İlk dəfə olaraq İtaliya yazıçıları xalq arasında dolaşan məişət lətifələri üzərində novella yazmağa başlamışdılar. XV əsrdə novella janrını yüksək bir səviyyəyə qaldıran Bokkaçço olmuşdur. Bokkaççonun “Dekameron”u novellanın ən xarakter və parlaq nümunələrindən ibarət bir əsəridir. Bokkaççonun məşhur “Dekameron” əsəri yüz novelladan ibarətdir. “Dekameron”un ayrı-ayrı hekayələrinin süjetini “İtaliya lətifələrindən” götürmüşdür. “Dekameron” xalq arasında yayılmış azad sevgi haqqında şirin novellalardan ibarətdir. “Novella” sözünün özü də “təzə xəbər” mənasındadır. Novella XIV-XV əsrdə İtaliyada “faset”, Fransada “fablo”, Almaniyada “şavnk”, Rusiyada “novella” adlandırılmışdır. Novellada final heyrat oyadır, oxucunu düşündürür.

İtaliya yazıçısı Bokkaççonun, fransız yazıçısı Mopassanın, türk ədibi Səbahəddin Alinin, Əziz Nesinin, rus yazıçısı Puşkin, Qoqol, Çexovun novellalarının ən böyük ustası hesab edilir. Azərbaycan ədəbiyyatında Ə.Haqverdiyevin “Bomba”, C.Məmmədquluzadənin “Qurbanəli bəy”, Mir Cəlalin “Badamın ləzzəti” novellalarının və s. özünəməxsus yeri vardır. Məsələn: Mir Cəlalin “Badamın ləzzəti” novellasını nəzərdən keçirək. İlk nəzərdə oxucu belə qənaətə gəlir ki, əsərdə meyvədən, onun ləzzətindən danışılacaqdır. Lakin əsəri oxuyanda məlum olur ki, burada danışılan əhvalat qoca bir qadının seçki məntəqəsində çağırılmış iclasda iştirakı ilə əlaqədardır. Badam isə həmin qoca arvadın adıdır. Badam ömründə ilk dəfə hamı üçün ləzzətli bir iş görür. O, əsl simasını gizlətməmiş bir adamı ifşa edir. “Badamın bu ləzzəti” oxucu üçün gözlənilməz olur.

Ədəbiyyat:

1. Xalid Əlimirzəyev, (2008) “Ədəbiyyatşünaslığın elmi-nəzəri əsasları”, Bakı
2. Mir Cəlil, Pənah Xəlilov, (2005) “Ədəbiyyatşünaslığın əsasları”, Bakı, Çarşıoğlu
3. Məmməd Əliyev, (2000) “Ədəbiyyat nəzəriyyəsinin əsasları”, Bakı
9. Məhəmmədli Mustafayev, (2021) Ədəbiyyat nəzəriyyəsi, Bakı
4. Nizaməddin Şəmsizadə, (2012) “Ədəbiyyat nəzəriyyəsi”, Bakı
5. Rafiq Yusifoğlu, (2001) “Ədəbiyyatşünaslığın əsasları”, Bakı
6. Rəhim Əliyev, (2008) “Ədəbiyyat nəzəriyyəsi”, Bakı

**BIOSENSOR USE IN RESPIRATORY DISEASES AND MACHINE LEARNING
METHODS: EXASENS DATASET SAMPLE**

**SOLUNUM YOLU HASTALIKLARINDA BİYOSENSÖR KULLANIMI VE MAKİNE
ÖĞRENİMİ YÖNTEMLERİ: EXASENS VERİ KÜMESİ ÖRNEĞİ**

Gülşah KEKLİK¹

¹Dr, İstanbul Teknik Üniversitesi, Biyoinformatik, 0000-0002-1775-2773

Özet

UC Irvine Machine Learning Repository'de yer alan Exasens veri kümesi, biyosensör verilerinin ve makine öğrenimi yöntemlerinin solunum yolu hastalıklarının teşhisinde nasıl etkili bir şekilde kullanılabileceğini gösteren önemli bir kaynaktır. Bu veri kümesi, tükürük permittivitesinin gerçek ve sanal bileşenleri gibi biyosensör ölçümleri ile yaş, cinsiyet, sigara durumu gibi demografik bilgileri içermektedir. Bu özellikler, özellikle Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA), astım, solunum yolu enfeksiyonları gibi hastalıkların sınıflandırılmasında kullanılmakta olup, erken teşhis ve doğru tedavi stratejilerinin geliştirilmesine olanak tanır. Makine öğrenimi algoritmaları, Exasens veri kümesi üzerinde çeşitli sınıflandırma modelleri kullanılarak test edilmiştir. Random Forest (RF), Destek Vektör Makineleri (SVM) ve Yapay Sinir Ağları (ANN) gibi teknikler, bu veri kümesindeki özelliklerle yüksek doğruluk oranları elde etmiştir. Biyosensörlerin kullanımı, hastalıkların erken evrelerinde tespit edilmesi açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Exasens veri kümesi, bu biyosensör verileri ile geleneksel tanı yöntemlerini birleştirerek sağlık profesyonellerine daha hızlı ve doğru bir teşhis süreci sunmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, biyosensör verilerinin ve makine öğrenimi tekniklerinin entegrasyonunun solunum yolu hastalıklarının erken teşhisi üzerindeki etkisini göstermektedir. Ayrıca biyomedikal mühendislik, sağlık bilişimi ve yapay zekâ uygulamaları için önemli bir araştırma ağı sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Solunum yolu hastalıkları, biyosensör teknolojisi, makine öğrenimi

Abstract

The Exasens dataset in the UC Irvine Machine Learning Repository is an important resource that demonstrates how biosensor data and machine learning methods can be effectively used to diagnose respiratory diseases. This dataset includes biosensor measurements such as real and virtual components of salivary permittivity and demographic information such as age, gender, smoking status. These features are especially used in the classification of diseases such as Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), asthma, respiratory tract infections, allowing early diagnosis and the development of the right treatment strategies. Machine learning algorithms were tested on the Exasens dataset using various classification models. Techniques such as Random Forest (RF), Support Vector Machines (SVM) and Artificial Neural Networks (ANN) achieved high accuracy rates with the features in this dataset. The use of biosensors has great potential for detecting diseases in their early stages. The Exasens dataset combines this biosensor data with traditional diagnostic methods to provide healthcare professionals with a faster and more accurate diagnosis process.

As a result, this study demonstrates the impact of integrating biosensor data and machine learning techniques on the early diagnosis of respiratory diseases. It also provides an important research network for biomedical engineering, health informatics and artificial intelligence applications.

Keywords: Respiratory diseases, biosensor technology, machine learning

CHRONIC KIDNEY DISEASE RISK PREDICTION AND ANALYSIS WITH
PYTHON
PYTHON İLE KRONİK BÖBREK HASTALIĞI RİSK TAHMİNİ VE ANALİZİ

Gülşah KEKLIK¹

¹Dr, İstanbul Teknik Üniversitesi, Biyoinformatik, 0000-0002-1775-2773

Özet

Kronik Böbrek Hastalığı (KBH), böbreklerin kademeli olarak işlev kaybettiği ciddi bir sağlık sorunudur. Bu çalışmada, KBH tahmini ve risk faktörlerinin analizi için UC Irvine Machine Learning Repository'den alınan bir veri seti Python kullanılarak değerlendirilmiştir. Analiz süreci, verilerin temizlenmesi, keşifsel veri analizi (EDA), özellik mühendisliği ve makine öğrenimi modellerinin uygulanmasını içermiştir. Eksik değerler doldurulmuş, kategorik değişkenler sayısal hale getirilmiş ve sürekli değişkenler ölçeklendirilmiştir. Veriler, hedef değişken (KBH var/yok) ve özellikler (yaş, kan basıncı, serum kreatinin vb.) olarak ayrılmıştır. Modelleme aşamasında Random Forest algoritması kullanılmıştır. Eğitim (%80) ve test (%20) setlerine ayrılan verilerle modelin performans değerlendirmesi sonucunda model, %100 doğruluk ve 1.00 ROC-AUC skoru ile çok güçlü bir tahmin performansı göstermiştir. Özellik önemi analizi, yaş, kan basıncı, idrar yoğunluğu ve biyokimyasal göstergeler gibi değişkenlerin KBH üzerinde gözle görülür derecede etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Bu çalışma, KBH'nin erken teşhisinde ve yönetiminde makine öğreniminin güçlü bir araç olabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla elde edilen tahminler, riskli bireyleri belirleme, kaynakların etkin kullanımını sağlama ve kişiselleştirilmiş tedavi planları oluşturma konusunda veri odaklı çözümler sunarak yardımcı olabilmektedir. Ancak, modelin klinik ortamlarda uygulanabilirliği için daha geniş kapsamlı testler ve sağlık uzmanlarıyla işbirliği gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Kronik böbrek hastalığı (KBH), makine öğrenimi, tahmin modelleri

Abstract

Chronic Kidney Disease (CKD) is a serious health condition in which the kidneys gradually lose function. In this study, a dataset from the UC Irvine Machine Learning Repository for CKD prediction and risk factor analysis was evaluated using Python. The analysis process included data cleaning, exploratory data analysis (EDA), feature engineering and application of machine learning models. Missing values were filled, categorical variables were quantified and continuous variables were scaled. The data were divided into target variable (CKD present/absent) and characteristics (age, blood pressure, serum creatinine, etc.). Random Forest algorithm was used in the modeling phase. As a result of the performance evaluation of the model with the data divided into training (%80) and test (%20) sets, the model showed a strong prediction performance with 100% accuracy and 1.00 ROC-AUC score. Feature importance analysis revealed that variables such as age, blood pressure, urine density and biochemical indicators have a significant impact on CKD.

This study shows that machine learning can be a powerful tool in the early diagnosis and management of CKD. Therefore, the predictions obtained can help identify at-risk individuals,

ensure efficient use of resources and create personalized treatment plans by providing data-driven solutions. However, the applicability of the model in clinical settings requires more extensive testing and collaboration with healthcare professionals.

Keywords: Chronic kidney disease (CKD), machine learning, predictive models

SPACE AND LONELINESS: TRACES OF AN EXISTENTIAL JOURNEY IN THE
FILM PARIS-TEXAS

MEKAN VE YALNIZLIK: PARİS-TEXAS FİLMİNDE VAROLUŞSAL BİR
YOLCULUĞUN İZLERİ

Özgür YILMAZKOL*

*Dr. TRT, ORCID: 0000-0002-4150-4243,

Özet

Sinema, filmler aracılığıyla mekanı sadece bir fon olarak değil, aynı zamanda karakterlerin içsel dünyalarını ve toplumla kurdukları bağları yansıtan güçlü bir anlatı aracı olarak kullanır. Michel Foucault'nun "heterotopya" kavramında vurguladığı gibi; sinemada kullanılan mekanlar, karakterlerin varoluşsal sorgulamalarına ve toplumsal normlardan uzaklaşmalarına olanak tanıyan özel alanlara yer açar (Foucault, 1986). Bu bağlamda mekan, karakterlerin kimlik arayışı, yabancılaşma ve aidiyet gibi temaları somutlaştıran sessiz ama etkili bir unsur olarak vurgulanır. Benzer şekilde Edward Relph "yersizlik" kavramı ile mekanın bireylerin aidiyet duygusunu şekillendiren bir unsur olduğunu (Relph, 1976) ifade eder.

Wim Wenders'in "Paris-Texas" (1984) filmi, geniş plan çöl manzaraları, şehir mekanları ve bireysel yüzleşmelerin gerçekleştiği alanlarla karakterin varoluşsal yolculuğuna güçlü bir şekilde eşlik eder. Filmin ana karakteri Travis'in aidiyetsizliği, yalnızlığı ve kimlik arayışını simgeleyen mekansal düzenlemeler ve kullanımlar, Foucault'un "heterotopya" (Foucault, 1986) ve Auge'nin "yer olmayanlar" (Auge, 1995) kavramlarıyla açıklanabilir. Filmin, oteller ve otel odaları, benzin istasyonları ve otoyollar gibi geçici mekanları, Travis'in aidiyetsizlik hissini yansıtırken çöl ise onun varoluşsal sorgulamalarını sergilemektedir. Ayrıca Lefebvre'nin "mekanın toplumsal üretimi" kuramına (Lefebvre, 1991) dayanarak, Paris-Texas filminin birey-toplum çatışmalarını ve kimliğin inşasını sinematik bir evrende sunduğu görülmektedir. Tüm bu kuramlarla film, modern bireyin aidiyet ve kimlik sorunlarına mekan üzerinden getirilen eleştiriyi de yansıtan bir anlatı olarak görülebilir.

Anahtar Kelimeler: Wim Wenders, Film, Mekan, Paris-Texas, Yalnızlık

Abstract

Cinema, through films, uses space not only as a backdrop, but also as a powerful narrative tool that reflects the inner worlds and social contexts of the characters. As Michel Foucault emphasized in the concept of "heterotopia", the spaces used in cinema make room for special spaces that allow characters to question existentially and move away from social norms

(Foucault, 1986). In this context, space is emphasized as a quiet but effective element of the characters that embodies themes such as the search for identity, alienation and belonging. Similarly, Edward Relph expresses that space is an element that shapes individuals' sense of belonging with the concept of "placelessness" (Relph, 1976). Wim Wenders' film "Paris-Texas" (1984) strongly accompanies the character's existential journey through vast plain desert landscapes, urban spaces and areas where individual confrontations take place. The spatial arrangements and uses that symbolize the lack of belonging, loneliness and the search for identity of Travis, the main character of the film, can be explained by Foucault's concepts of "heterotopia" (Foucault, 1986) and Augé's "non-places" (Augé, 1995). The temporary spaces of the film, such as hotels and hotel rooms, gas stations and highways, reflect and reinforce Travis's feeling of namelessness, while the desert showcases his existential interrogations. Moreover, based on Lefebvre's theory of "social production of space" (Lefebvre, 1991), it is seen that the Paris-Texas film presents individual-society conflicts and the construction of identity in a cinematic universe. With all these theories, the film can be seen as a narrative that also reflects the criticism brought to the problems of belonging and identity of the modern individual through space.

Keywords: Wim Wenders, Film, Location, Paris-Texas, Loneliness

Giriş

Sinema, filmler aracılığıyla farklı türde hikayeleri değişik anlatı yollarını kullanarak izleyici ile buluşturur. Bu buluşturma kimi zaman görsel bir zenginlikle taçlandırılmış etkili bir anlatıya dönüşürken, kimi zaman da insana ve yaşama dair bilinmeyenlere dair yapılan derin yolculuklara eşlik eder. Wim Wenders, sinemayı hem bir sanat formu hem de felsefi nitelikte etkili bir ifade aracı olarak niteleyen Alman bir yönetmendir. Alman Sinemasının önemli yönetmenlerinden biri olan Wenders, filmlerinde genellikle insanın içsel yolculuklarına, mekanla kurulan ilişkiye ve modern dünyada insanın yaşadığı yalnızlık temalarına yönelir. Mekan Wenders filmlerinde sadece bir fon değil, karakterlerin ruh hallerini yansıtan etkili bir anlatı unsuru ve hikayeyi derinleştiren önemli bir öğe olarak kurgulanır. Özellikle "Paris, Texas" (1984) ve "Wings of Desire" (1987) filmlerinde mekanın sadece bir alan/yer olmasından öte bireyin varoluşsal sorgulamalarını görünür kılan bir araç olarak kullanmıştır. Benzer şekilde yönetmen, modern dünyanın giderek mekanikleşen ve içi boşaltılan ilişkilerinden dolayı bu dönem bireylerinin yalnızlık tercihlerini de anlatmıştır.

Wim Wenders'in "Paris, Texas" filmi, Amerika'nın uçsuz bucaksız çöllerinde başlayan bir aidiyet arayışını anlatır. Film mekan kullanımını ve mekanın insanın yaşamına ve duygularına yaptığı eşliği şiirsel bir görsellik ve etkili sinema dili ile izleyicilere aktarır. Filmde mekan, anlatıyı oluşturan bir arka plan değil, ana karakter Travis'in kaybolmuşluğu, aidiyetsizliği ve

geçmişte yaşadıklarının temel bir bileşeni olarak kurgulanır. Yönetmen Wenders, klasik Amerikan yol/yolculuk filmlerinin aksine, çöl vb. sonsuzluk hissi veren devasa boşlukları, kentlerin karanlık, boğucu atmosferini, Travis'in aidiyet arayışlarını ve yaşadığı kimlik karmaşasını yansıtan varoluşsal alanlar olarak ele alır ve yansıtır. Bu bağlamda film, Marc Auge'nin "yer olmayanlar" kavramıyla yorumlanabilir, zira Travis'in yolculuğu, tanıdık ve tanımsız mekanlar arasında yaşanan bir aidiyet krizinin ifadesi olarak okunabilir.

Mekanın karakterin psikolojisi üzerindeki etkisi araştırılırken, Wenders anlatısının izleyiciye görsel bir yalnızlık hissi yaşattığı da görülecektir. Travis'in çöldeki yolculuğu, Michel Foucault'nun "heterotopya" kavramı ile de ilişkilendirilebilir. Foucault'un tanımladığı bu kavram uyarınca farklı mekanlar, günlük hayatın dışında, toplumsal normlardan izole edilmiş mekanlardır ve Travis'in çölle kurduğu ilişki, heterotopyaların modern birey üzerindeki etkisini derinlemesine yansıtmaktadır. Çölün boşluğu ve sınırsızlığı Travis'in kendi yaşadığı içsel boşluğu temsil eder ve karakterin geçmişle hesaplaşması ve kendini bulma/gerçekleştirme süreci sözkonusu mekan üzerinden anlatılarak bütünlük sağlanmaya çalışılır.

Bu çalışma, Wenders'in mekan kullanımını yalnızca bir görsel unsur olarak değil, Travis'in bireysel ve kültürel anlamdaki varoluşsal sorgulamalarını ifade eden bir metafor olarak konumlandırmaktadır. Bu bağlamda mekan üzerine ortaya konan teoriler ve kuramlar çerçevesinde Travis özelinden Wenders'in kurduğu anlatı yapısı içinde mekanın yol açtığı içsel sorgulamalar ve yalnızlık duygusunun eşlik ettiği varoluşsal süreç sinematografik biçim ve içerik perspektifinde izlenecektir.

Kuramsal Çerçeve

Bu çalışmada, sinema ve mekan ilişkisi üzerine ortaya konan kuramsal bakışın izinde Paris, Texas filmindeki mekan kullanımının karakter gelişimi ve anlatıya eşlik eden unsurlar analiz edilecektir. Marc Auge'nin "yer" ve "yer olmayan" kavramları, Edward Relph'in yer konusundaki varoluşsal perspektifleri* ve Michel Foucault'nun "heterotopya" kavramları filmdeki mekan kullanımının yansımalarına dair analize ışık tutacaktır. Wenders, mekanı yalnızca bir arka plan olmanın ötesine taşıyarak, anlatısı içindeki karakterlerin içsel yolculuklarını da anlatan bir bakış ortaya koymuştur. Çalışma, ilgili kuram ve teorilerin ışığında sinemanın mekan aracılığıyla nasıl bir anlam ortaya koyduğunu ve Travis'in içsel çatışmalarını ve değişen duygu hallerini mekansal bağlamda değerlendirecektir.

Konu ile ilgili kuramların ışığında "Paris, Texas" filminde mekanın, karakterin psikolojik derinliğine görsel bir boyut kattığı ve kültürel bağlamdaki eleştirilerle nasıl bütünleştiği analiz edilecektir. Wenders'in bu filmde bir metafor ve anlatı unsuru olarak yorumladığı mekanı, sinema-mekan ilişkisinin bireye yansıyan etkilerini ortaya koyması bakımından oldukça güçlü bir örnek oluşturmaktadır.

Mekan nedir?

Mekan, fiziki bir yer olmanın ötesinde, toplumsal, duygusal ve kültürel anlamların birarada olduğu ve yapıyı dönüştürdüğü çok katmanlı bir kavram olarak tanımlanabilir.

Foucault; mekanı bir alan olarak görmenin dışında, toplumsal ilişkilerin somutlaştığı bir alan “heterotopya” olarak yorumlar. Bu bağlamda bakıldığında mekanı yalnızca bir varlık alanı olarak görmeyen, bireylerin kimliklerini ve anlam dünyalarını yansıtan bir temsil alanı olarak görmek ve yorumlamak mümkündür. Henri Lefebvre ise mekanı, toplumsal ve bireysel ilişkilerin birarada olduğu bir üretim alanı olarak yorumlar. Tüm bu görüşlerle mekan, yalnızca fiziksel bir boyutta değil, aynı zamanda bireylerin ruhsal ve sosyal yaşamlarının izlerini taşıyan çok boyutlu bir “yaşam alanı” olarak resmedilir.

Sinema ve Mekan İlişkisi: Teorik Bir Perspektif

Mekan, sinema anlatısının en temel unsurlarından birisidir. Mekan seçimi, tercihi ve kullanımı film içinde anlatının ve karakterlerin duygusal derinliğini destekleyen aktif bir bileşeni olarak konumlanır. Sinemada mekanın kullanımı, izleyicinin yalnızca görsel bir dünya değil, aynı zamanda bir anlam ve duygu evreni deneyimlemesini sağlar. Mekan fiziksel varlığı yanında sinema estetiği ile birlikte hem fiziksel hem de soyut bir anlatı dilini inşa eder.

Andre Bazin’in mekan ve mizansen arasındaki ilişkiye yaptığı vurgu, sinemanın mekanı nasıl anlamlandırdığını ortaya koyar. Bazin’e göre “her plan, mekanın yalnızca fiziksel bir kaydı değil, aynı zamanda da hikayenin ruhunu barındıran bir çerçevedir” (Bazin, 1967). Sinema anlatısı içinde gösterilen bir kapı, pencere, manzara ya da oda vb. alanlar, sadece dekor amaçlı kullanımın ötesinde, karakterlerin duygusal ve psikolojik dönüşümlerini de yansıtan unsurlardır. Dışavurumcu Alman Sinemasında filmlerde kullanılan devasa ve ürkütücü mekanlar anlatının güçlü birer ögesi olarak karaktere ve karakterin duygu dünyasına eşlik etmişlerdir. Benzer şekilde, Orson Welles’in “Citizen Kane”, filmindeki boş ve devasa mekanlar, karakterin yaşadığı içsel boşluk ve yalnızlık duygusunu dramatik bir biçimde vurgulamıştır.

*Marc Auge’nin yer Olmayanlar (Non-Places) kavramı, modern toplumlardaki geçici ve kimliksiz mekanlar için kullanılır. Auge’ye göre, alışveriş merkezleri, havaalanları, otoyollar gibi mekanlar, bireyin kendine ait bir kimlik geliştirebilmesi ya da aidiyet hissedebilmesi için uygun alanlar değildir bu sebepten “yer olmayanlar” olarak adlandırılır (Auge, 1995). Edward Relph’in “Yersizlik” (Placelessness) kavramı, bireyin kendini bir yere ait hissedememesi ve mekanla bağ kuramaması anlamına gelir. Relph’e göre modern mekanların giderek birbirine benzemesi ve özgürlüklerini kaybetmesi, bireyde de aynı ölçüde yersizlik duygusunu arttırmaktadır (Relph, 1976).

Sinema, filmler aracılığıyla anlatısı içinde mekanı bir anlatı unsuru olarak kullanırken, izleyiciye ise karakterlerin içsel dünyalarını gözlemleyebilme imkanı tanır. Wim Wenders’in ifade ettiği gibi, sinemada mekan, karakterlerin duygusal yolculuklarını ve toplumsal bağlarını yansıtan “sessiz bir anlatıcı” olarak işlev görür. Sinemada mekan kullanımı ile izleyici o mekan üzerinden karakterin dünyasına davet edilir. Bu davet sonrası karaktere daha çok yaklaşan izleyici empati duygusuyla karakterin duygu dünyasını yakalar. Bu bağlamda bakıldığında sinemada mekan kullanımı yalnızca bir arka plan ya da anlatının yardımcı unsuru olmanın ötesine geçerek, film anlatısının katmanlarını derinleştiren etkili bir araca dönüşür.

Sinemada mekan kullanımı, hem karakterlerin içsel dünyasını görünür kılarken hem de izleyiciyi o dünyaya dahil eden bir “düşünsel alan” yaratır. Gaston Bachelard’ın ifade ettiği gibi, “mekanın hatırası, hayal gücüyle buluştuğunda gerçeklikten çok daha fazlasını anlatır (Bachelard, 1994). Bahsedilen buluşma sinema aracılığıyla gerçekleşir.

Mekanın Karakter ve İzleyici ile Etkileşimi

Sinemada mekan, karakterlerin psikolojik ve varoluşsal yolculuklarının bir yansıması olarak okunur. Christian Metz, sinema dilinin mekanı nasıl bir “görsel düşünce” aracı olarak kullandığını söyler. Metz’e göre sinemada mekan kullanımı, izleyicinin yalnızca fiziksel bir ortamı değil, aynı zamanda karakterlerin duygusal ve zihinsel anlamda yoğunlukları yaşamasına olanak tanır (Metz, 1974). Sinemada çöl, yalnızca coğrafi bir alan değil, aynı zamanda karakterin kaybolmuşluğunu ve sınırlarını da ortaya koyan bir metafordur.

Wim Wenders’in filmlerinde mekan, karakterin hikayesine eşlik eden önemli bir anlatı unsurudur. “Paris, Texas” (1984) filminde çöl mekanı, karakterin iç dünyasının bir aynası olarak sunulur. Çölün uçsuz bucaksızlığı ve sonsuz boşluğu, Travis karakterinin geçmişiyile hesaplaşmasını ve yeniden aidiyet arayışını yansıtmaktadır. Bu bağlamda mekan, anlatı içinde karakterin içsel anlamdaki çatışmalarını ve belirsizliklerini izleyiciye aktaran bir araç olarak konumlandırılmıştır. Çöl, mekan olarak sozsuzluk ve sınırsızlık duygularıyla çoğu zaman bir özgürlük alanı olarak görülse de, aynı zamanda kişinin varoluşunu sorguladığı bir mekandır. Bu yüzden karakter, çöl mekanında kaybolurken aslında kendisini arayıp bulmaya çalışmaktadır.

Sinemada Mekanın Zamansal İşlevi

Mekan, sinemada yalnızca fiziksel bir düzlem değil aynı zamanda zaman ile iç içe geçmiş bir hafıza alanıdır. Gaston Bachelard: “mekanın anılarla kurduğu ilişki, zamanı hareketsizleştiren bir tür duraksama yaratır” demiştir (Bachelard, 1994). Bu bağlamda sinema, mekanı hem geçmişiy hem de şimdiki zamanı birleştiren bir araç olarak kullanmış ve şimdiki zaman perspektifiyle bakılan bu mekanlar, geçmişten de izler taşıdıkları için “zamansal mekan” haline gelmişlerdir.

Dünya sinemasının önemli yönetmenlerinden birisi olan Andrei Tarkovsky’nin filmlerinde mekan, hafızanın bir yansıması olarak gösterilmiştir. Ayna (1975) filminde kullanılan eski bir yerleşim yeri olarak ev, karakterin çocukluğunda yaşadığı anılar ile şimdi arasında bir köprü kurar. Sinema, bu ve benzeri filmlerde mekanı hem duygusal hem de zamansal bir “anlatı mekanı”na dönüştürmüştür. İzleyici, mekana bakarak, yalnızca fiziksel bir dünya görmez, bunun yanında karakterin zaman içindeki yolculuğuna da eşlik ederler.

Kuramsal Çeşitlilik ve Sinematik Mekanın Çok Katmanlılığı

Sinema-mekan ilişkisine dair farklı kuram ve kuramcıların bakış açısı ile ortaya konan teorilerin ışığında, sinemada mekanın çok katmanlı doğası vurgulanmıştır. Marc Auge’nin “yer

olmayanlar” kavramı, modern sinemada anonim mekanların karakterler üzerindeki etkilerini açıklarken, Foucault’nun “heterotopya”* kavramı da, bu mekanların alternatif gerçeklik sunan özgünlüğüne vurgu yapar (Auge, 1995; Foucault, 1986). Örnek olarak Ridley Scott’ın yönettiği “Blade Runner” (1982) filminde kullanılan distopik Los Angeles şehri, bir heterotopya olarak bireyin toplumsal yapılarla olan mücadelesini somutlaştırmıştır bir başka . Bunların dışında Edward Relph’in “yersizlik” kavramı, sinemada mekanın karakterlerin aidiyetsizlik ve yabancılaşma duygularını nasıl desteklediğini anlamak için bir başka çerçeve sunar (Relph, 1976).

Sonuç olarak, sinemada mekan fiziksel bir gerçeklik olmanın ötesinde; karakterlerin toplumsal, psikolojik ve zamansal bağlarını inşa eden çok katmanlı bir yapıya sahiptir. Sinematik olarak tercih edilen ve kullanılan mekan bir yandan izleyicileri karakterlerin dünyasına dahil ederken, aynı zamanda anlatının dramatik olarak inşa edilen yapısını da derinleştirir. Tarkovsky’nin ve Scott’un filmlerinde olduğu gibi Wenders’in filmlerinde de mekan, yalnızca bir sahnenin geçtiği alan değil, anlatının belki çok dikkat çekmeyen ya da görünmeyen ama önemli bir unsurdur.

Metodoloji

A.Araştırma soruları

- 1.”Paris, Texas” filminde mekanın, karakterin içsel yolculuğuna etkisi nasıl yansıtılmaktadır?
- 2.Amerikan manzaralarının anlatıdaki işlevi ve kültürel eleştirileri nasıl sunulmaktadır?
- 3.Filmin mekan kullanımı, izleyiciye nasıl bir duygusal bağ ve anlatı deneyimi sunmaktadır?

B.Araştırmanın önemi

Bu çalışma, sinemada mekanın sadece fiziki anlamda bir alandan ibaret olmadığı, karakterlerin psikolojik ve toplumsal bağlarını da ortaya koyan bir anlatı unsuru olarak nasıl kullanıldığını göstermeyi amaçlamaktadır. “Paris, Texas” filmindeki mekan kullanımı, sinema-mekan ilişkisine dair kuramsal yaklaşımların ortaya koyduğu bakışla yorumlanacağı için bu kuramların örnekler üzerinden yorumlanması nedeniyle önemlidir.

C.Filmin Konusu

“Paris, Texas”, yıllar önce ailesini terk eden Travis’in çölün ortasında kaybolmuş bir şekilde bulunmasıyla başlar. Sonrasında Travis, yeniden ailesine kavuşmak için ve oğlu ile kaybettiği

*Michael Foucault, heterotopya kavramını ilk kez 1967 yılında “Of Other Spaces” başlıklı konferansında ortaya koymuştur. Bu kavram, Foucault’ya göre toplumsal düzen içinde yer alan ‘ötekileşmiş’ ya da ‘farklılaşmış’ mekanları ifade eder. Heterotopyalar, hem fiziksel hem de sembolik özellikleri ile toplumsal sistemin normatif yapısına meydan okuyan özel alanlardır. Foucault, heterotopyayı mevcut düzenin içindeki ‘gerçek ötesi mekanlar’ olarak tanımlar. Ona göre heterotopyalar, toplumun yapılarını, değerlerini yansıtmaya, sorgulamaya ya da dönüştürme kapasitesine sahiptir. Örnek olarak hapishaneler, hastaneler, mezarlıklar, bahçeler, tiyatrolar ve müzeler sayılabilir. Bu mekanlar Foucault’a göre, toplumun normatif yapısı içinde bulunurken,

aynı zamanda bu yapıdan ayrı ve ona meydan okuyan bir işleve sahiptir (Foucault, 1986). Foucault'nun bu kavramı, özellikle sinema, edebiyat, mimarlık, şehir planlama ve kültürel çalışmalar alanlarında benimsenmiş ve kullanılmıştır. Heterotopyalar, mevcut işleyen sistemin sınırlarını ve çelişkilerini anlamak için önemli bir araç olarak düşünülebilir.

yılları telafi etmek yola çıkar. Bu süreçte filmde gösterilen mekanlar, Travis'in kayıp yıllarını, aradığı aidiyet duygusunu ve yüzleşme sürecini sembolize eder.

D.Analiz

Nitel analiz yöntemi kullanılarak, "Paris, Texas" filmindeki mekan kullanımları detaylı bir şekilde incelenmiştir. Filmin sahneleri, karakter ve mekan ilişkisi üzerinden yorumlanmış, mekanın karakterin psikolojisini ve duygu hallerini yansıttığı anlar, betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

E.Kapsam ve sınırlılıklar

Bu çalışma Wim Wenders'in 1984 yılında yönetmenliğini yaptığı "Paris, Texas" filmi ile sınırlıdır. Aynı yönetmenin farklı filmleri ya da farklı yönetmenlerin aynı temadaki yapımları örnekleme dahil edilmemiştir. Benzer şekilde, Amerikan sinemasında yer alan diğer yolculuk temalı filmlere ise sınırlı bir şekilde metin içinde yer verilmiştir.

F.Çalışmanın amacı

Bu filmdeki mekan kullanımının, karakterin duygu haritasında temas ettiği noktaları ortaya koymak, çalışmanın ana amaçlarından biridir. Mekanların salt fiziksel alanlardan ibaret olmadığı ve mekanların filmin anlatısı içinde aynı zamanda karakterlerin duygu dünyalarına da eşlik ettiği sonucu, çalışmanın izini sürdüğü amacın yansması olarak okunabilir. Ayrıca, mekanın karakterin içsel durumunu yansıtan bir anlatı unsuru olarak kullanılması, filmin öne çıkan özgün özelliklerinden biridir.

G.Bulgular

A.Mekan, Travis'in kimlik arayışını ve aidiyetsizlik duygusunu etkin bir şekilde yansıtan bir metafor olarak kullanılmıştır.

B.Çöl ve şehir mekanlarının karşıtlığı, karakterin içsel çatışmalarını derinleştirmiştir.

C.Filmdeki mekan tercihleri ve düzenlemeleri, izleyicinin karakterle yaklaşarak duygusal bağ kurmasını sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır.

Bu bulgular dışında çalışmada ortaya çıkan bulgular aşağıda maddeler halinde listelenmiştir:

1.Amerikan Manzaralarının İronik Temsili: "Paris,Texas" filmi, Amerika'nın geniş çöl manzaralarına odaklanırken, hem baş karakter Travis'in ruhsal anlamdaki boşluğunu hem de yabancılaşma duygusunu resmetmiştir. Bu yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda karakterlerin duygusal mesafesini de simgelemektedir. Filmin ilk sahnesinde sonsuz gibi görünen çöl, Travis'in kaybolmuş olduğu hissini görselleştirir.

2.Doğal ve Yapay Mekanların Zıtlığı: Wim Wenders, doğal manzaralar ile şehrin ikonik ortamları arasındaki kontrastı belirginleştirerek karakterlerin ruh hallerini yansıtmaktadır. Şehirlerdeki dar, sınırlandırılmış mekanlar, Travis'in geçmişteki sıkışmışlığını ve ilişkilerinde yaşadığı karmaşaya karşılık gelirken, çöl ise, Travis'in varoluşsal yalnızlığını simgelemektedir.

3.Yol ve Kimlik Arayışı: Yol-yolculuk teması özellikle Amerikan sinemasında sıklıkla işlenen bir konudur. Bu kavramlar çoğunlukla özgürlük/bağımsızlık ve kimlik arayışı ile ilişkilendirilir. Ancak bu genel kanının dışında Wenders, yol mekanının bir kimlik arayışı olarak değil aidiyetsizlik duygusunu ifade etmek için kullandığını söyler. Bu bağlamda yönetmen filmin anlatısı içinde kullandığı yol mekanını ile Amerikan Rüyasının gerçeklikle olan çelişmesini de ortaya koymuş olur.

4.Mekan-Yabancılaşma ve Yalnızlık İlişkisi: Wim Wenders'in yönettiği "Paris, Texas" filminde mekan, Travis'in ruhsal yolculuğunu derinleştiren ve bunu seyirciye aktaran bir unsur olarak kullanılır. Karakterlerin birbirleriyle olan iletişimde mesafe, yapılan mekansal düzenlemelerle ve bilinçli tercihlerle kendini gösterir. Örneğin, Travis'in oğluyla birarada olduğu sahnelerde kullanılan mekanlarda baba-oğul arasındaki bağın inceliği ve kırılabilirliği ifade edilir.

5.Sinema-Mekan ve Seyircinin Duygusal Bağı: Wenders, diğer filmlerinde olduğu gibi bu filminde de mekanı bir fon/arka plan olarak değil, karakterlerin içsel dünyalarının bir yansıması olarak kullanmıştır. Kullanılan mekan tercihleri ile izleyicinin karakterle duygusal bağ kurması sağlanır.

6.Fotoğrafik Bakış Açısı ve Mekanın Estetik Kullanımı: Wenders, bir yönetmen olarak görselin gücünü filmlerinin hemen her sahnesinde titizlikle kullanmaya çalışan bir yönetmendir. Wenders'in sinematografisi, her sahneyi adeta bir fotoğraf karesi gibi göstermeyi tercih eder. Yaratılan görsel kompozisyonlar, geniş açılar, ışık-gölge kontrastlıkları vb. filmin anlatısını derinleştirip zenginleştirir. Böylelikle sinemanın mekan üzerinden anlatısını inşa etme gücü vurgulanmış olur.

7.Toplumsal ve Kültürel Temsil: "Paris, Texas" filminde kullanılan mekanlar, Amerikan kültürünün tipik unsurlarını yansıtır ve bu tipik unsurlara dair bir eleştirel bakış da ortaya koyar. Film, Amerikan rüyasının kırılabilirliğini, kültürel mekanlar ve semboller üzerinden izleyiciye anlatır. Film, ayrıca Travis'in varoluşsal yolculuğunu Amerika'nın sembolik mekanlarını kullanarak daha evrensel bir boyuta taşımıştır.

H. Film Analizine Dair Tablolar

Mekan Türü	Anlatıdaki İşlevi	Karakter ile İlişkisi
Çöl	Çöl, Travis'in aidiyetsizlik, yabancılaşma ve yalnızlık duygularını yansıtan sınırsız bir boşluk olarak işlev görür. Çölün uçsuz bucaksız yapısı, Travis'in içsel anlamda yaşadığı boşlukla resmedilir. Ve karakterin varoluşsal sorgulamalarına mekansal anlamda bir derinlik katar.	Çöl, Travis'in dağılımlık ve kaybolmuşluk duygusunu somutlaştırır ve geçmişten kopuşunu simgeler. Bu mekanda Travis'in kendini bulma süreci başlar.

Şehir	Şehir, geçmişle yüzleşme, bireysel aidiyet kazanma ve eskiye dönüşün sembolü olarak kullanılır. Şehir aynı zamanda karakterin toplumsal bağlarla yeniden bütünleşmeye çalışmasını ve oğluyla baülantı kurma isteğini yansıtır.	Travis'in şehirle kurduğu ilişki, modern dünyaya yeniden dönüşü simgeler.
Ev	Ev, aile bağlarının bir sembolü olarak, aidiyet duygusunun ve bireysel huzurun adresi olarak konumlanır. Travis, evde yeniden aidiyet hissini keşfeder ve geçmişin yükünden sıyrılmaya başlar.	Ev, Travis'in içsel anlamdaki uzun yolculuğunun son durağıdır. Travis bu mekanda kendini yeniden bulma/tanıma ve ailesiyle aidiyet hissetme şansı bulur.
Diğer mekanlar	Otoyollar, benzin istasyonları, oteller ve otel odaları Amerika'nın kültürel yapısını ve Travis'in ait olmadığı bir dünyayı temsil eder. Bu mekanlar ayrıca Travis'in geçici varlığını ve köksüzlüğünü simgeleyen mekanlardır.	Bu mekanlar, Travis'in aidiyetsizliğini ortaya koyar. Her bir simgesel mekan, onun sürekli olarak geçici bir yaşam sürdürdüğünü ve kendisini hiçbir yere ait hissetmediği duygusunu yansıtır.

Tablo1. “Paris, Texas” Filminde Mekanın Anlatıdaki İşlevi

“Paris,Texas” filminde mekanın anlatıdaki işlevinin gösterildiği tablo1’de çöl, şehir, ev ve diğer mekanlar üzerinden analiz ve yorumlamalar yapılmıştır.

1.Çöl: Filmde mekan olarak kullanılan çöl, Travis’in varoluşsal yolculuğuna eşlik ederek onun kaybolmuşluğunu resmeder. Mekanın sınırsızlığı ve sessizliği, Travis’in yalnızlığı, aidiyetsizliği ve kendini bulmasına eşlik eden bir metafor olarak işlenmiştir. Çöl, bir yandan özgürlüğü temsil ederken diğer yandan karakterin içsel sorgulamalarını derinleştirir. Yönetmen Wenders, filmin açılışında çölü karakterin kimlik arayışındaki ilk adım olarak kullanmıştır.

2.Şehir: Modern dünyanın simgesel mekanlarını içeren şehir, Travis’in geçmişle yüzleştiği ve toplumsal olarak ailesiyle, oğluyla yeniden sağlıklı iletişim kurmak istediği sürecin işleyişine sahne olur. Ancak bu süreç, modern dünyanın karmaşası ve belirsizliği, bireyin yabancılaşması ile çatışır. Modern mekanlar bu bağlamda bir kavuşma ve hesaplaşma duygularını bir arada yaşatan alanlar olarak konumlandırılır.

3.Ev: Filmde ev, karakterin geçmişle hesaplaşarak yeni bir başlangıç yapabileceği yer olarak simgelenir. Travis’in ailesiyle bir araya gelmesi, duygusal bağların ve birlikteliğin altını çizen bir mekan olarak ev sayesinde mümkün olmuştur. Wenders, evi yalnızca klasik anlamda fiziksel bir mekanın ötesine taşıyarak, toplumsal bağların yeniden inşa edildiği ve aidiyet duygusunun yeniden oluşturulduğu bir metafor olarak resmetmiştir.

4.Diğer Mekanlar: Oteller, benzin istasyonları, otobanlar vb. geçici mekanlar, Travis'in aidiyet duygusundan yoksun geçici ve tanımsız bir şekilde varoluşunu sürdürdüğünü ifade eder. Bu tarz yerler, sürekli hareket halinde olması nedeniyle Travis'in geçmişiyile yüzleşmekten kaçışını da ifade eder.

Kuramcı	Kuramsal Bakış	Sinemada Mekan Kullanımı	Paris, Texas Örneği
Michel Foucault	Foucault, Heterotopya kavramını toplumsal normların dışında, alternatif gerçeklikler sunan mekanlar olarak tanımlar.	Sinemada heterotopya, karakterlerin içsel dünyalarını açığa çıkaran ve izleyiciyi toplumsal eleştirilerle buluşturan özel mekanları temsil eder.	Çöl, Travis'in içsel bir heterotopyası olarak, toplumsal bağlardan uzaklaşma ve bireysel yüzleşme alanı işlevi görür. Çöl, karakterin kendi ruhsal dünyasına açılan bir geçiş olarak görülür.
Marc Auge	Auge, bireyin aidiyet hissetmediği geçici mekanları "yer olmayanlar" olarak adlandırır. Bu mekanlar, bireyde kimlik ve aidiyet duygusu uyandırmaz.	Sinemada "yer olmayan" mekanlar, karakterlerin aidiyet arayışlarını ve toplumsal bağlardan uzaklaşma süreçlerini yansıtır.	Filmdeki otoyollar, oteller, otel odaları ve benzinlikler Travis'in aidiyetsizliğini vurgular. Bu yerler, geçiciliği ve karakterin kimlik arayışındaki zorluğu ifade eden simgesel mekanlar olarak kullanılırlar.
Edward Relph	Relph, bireyin mekanla olan ilişkisini "yersizlik" ve "kimlik" üzerinden değerlendirir. Mekan, bireyin aidiyetini ve kimlik oluşumunu şekillendirir.	Sinemada karakterlerin kimlik arayışları, mekanla kurdukları ilişki üzerinden ifade edilir. Mekanlar ayrıca, karakterin kendini bulma sürecini de şekillendirir.	Travis'in aidiyet çabası, onun kentle, çölle ve evle olan ilişkisi üzerinden gelişir. Bu mekanlar, Travis'in kimliğini yeniden inşa ettiği yerler olarak, karakterin bireysel ve sosyal aidiyet arayışını somutlaştırır.
Henri Lefebvre	Lefebvre, mekanın yalnızca fiziksel değil, toplumsal ilişkilerle de şekillendiğini ifade eder. Mekan, birey ve toplum arasındaki ilişkilerin bir yansımasıdır.	Sinemada mekan, toplumsal yapıları ve karakterin toplumla olan ilişkisini ortaya çıkarmak için bir araç olarak görülüp kullanılır.	Travis'in şehirdeki varlığı, toplumsal bağlarla yeniden bütünleşmeyi ifade ederken, çöl mekanı bireysel özgürlüğü ve toplumdan kopuşu temsil eder. Lefebvre'nin görüşleri doğrultusunda mekan, birey-toplum çatışmalarının bir sahnesi olarak işlenir.

Tablo2.Mekan kuramları ve sinemadaki uygulamaları

Mekan kuramlarının sinemadaki uygulamalarının gösterildiği Tablo2’de, çalışma içinde kullanılan dört farklı kuramcının konu ile ilgili görüşleri/teorilerine değinilmiştir.

1.Michel Foucault (Heterotopya): Foucault’nun kavramı uyarınca çöl, Travis için hem bir özgürleşme hem de yüzleşme alanıdır. Çöl aynı zamanda hem geçmişten kopuşu ve aidiyetsizliği hem de bireysel olarak kimlik arayışını ifade eden önemli bir mekandır. Toplumsal normların dışında kalan bu alan aynı zamanda Travis’in kendini bulma ve kendine dönüş sürecini de destekler.

2.Marc Auge (Yer Olmayanlar): Travis’in oteller, benzin istasyonları ve otopanlar gibi geçici ve kimliksiz mekanlarla olan ilişkisi Auge’nin “yer olmayanlar” kavramı ile açıklanabilir. Bu mekanlar, kavram gereği, Travis’in geçmişten kaçışını, aidiyetsizliğini ve kimliksiz bir yaşamı sürdürmesini simgeler.

3.Edward Relph (Yersizlik): Filmde şehir kullanımı, Travis için bir yandan yitirdiği aidiyet duygusunu yeniden kazanacağı alanı diğer yandan ise yaşadığı kimlik krizini derinleştiren bir alanı içeren zıtlık oluşturur.

4.Henri Lefebvre (Mekannın Üretimi): Lefebvre’nin mekannın toplumsal üretimi teorisi, şehir ve çöl mekanları arasındaki zıtlığa dikkat çeker. Şehir, toplumsal bağlara dönüşü ve aileyle yeniden bağ kurmayı temsil ederken, çöl ise tam zıttı olarak bireysel anlamda bir özgürleşmenin ve hesaplaşmanın metaforu olarak işlenir.

Filmle ilgili görseller



Görsel1. <https://keithandthemovies.com/tag/texas-review/> et.29.11.2024

Görsel2. <https://film-grab.com/2010/06/19/paris-texas/> 29.11.2024



Görsel1. <https://www.bam.org/film/2023/paris-texas> et.29.11.2024

Görsel2. <https://exceptfear.wordpress.com/2016/09/12/paris-texas-1984/> et.29.11.2024



<https://realityisscary.com/2017/03/12/paris-texas-1984/> et.29.11.2024



Görsel1. <https://x.com/TheCinesthetic/status/1741866624175808990?lang=tr> et.29.11.2024

Görsel2. <https://film-grab.com/2010/06/19/paris-texas/#bwg1276/127960> et.29.11.2024



Görsel1. <https://film-grab.com/2010/06/19/paris-texas/#bwg1276/127956> et.29.11.2024

Görsel2. <https://film-grab.com/2010/06/19/paris-texas/#bwg1276/127929> et.29.11.2024



Görsel1. <https://film-grab.com/2010/06/19/paris-texas/#bwg1276/127958> et.29.11.2024

Görsel2. <https://film-grab.com/2010/06/19/paris-texas/#bwg1276/127971> et.29.11.2024



Görsel1. <https://film-grab.com/2010/06/19/paris-texas/#bwg1276/127959> et.29.11.2024

Görsel2. <https://artesettima.it/2020/12/14/paris-texas-lo-spazio-della-colpa/> 29.11.2024



Görsel1. <https://screenmusings.org/movie/blu-ray/Paris-Texas/pages/Paris-Texas-029.htm>

Görsel2. <https://screenmusings.org/movie/blu-ray/Paris-Texas/pages/Paris-Texas-032.htm>

Sonuç

Mekan ve sinema arasındaki bağıın derinlemesine incelendiği bu çalışma, Wim Wenders'in "Paris, Texas" (1984) filmi, sinemada mekan tercihinin ve mekanı kullanmanın sadece anlatıya eşlik eden bir fon/arka plan olmanın ötesinde, karakterlerin psikolojik ve toplumsal bağlarını yansıtan çok katmanlı bir anlatı aracı nasıl bir işlev görebileceğini ortaya koyar. Film, ana karakter üzerinden bireyin kimlik arayışını, aidiyet duygusunu ve yalnızlık hissini mekan ile ilişkilendirerek modernitenin birey üzerindeki etkilerini derinlemesine sorgular.

Wenders, filminin anlatısı içinde tercih ettiği mekanlar aracılığıyla mekanı bir temsil aracı olarak görür ve çöl, şehir ve geçici mekanlar üzerinden anlatısını inşa eder. Benzer şekilde tercih ettiği bu mekanlar aracılığıyla karakterin varoluşsal krizini ve içsel çatışmalarını yansıtır ve bu mekanlar üzerinden karakterin gelgitlerini görünür kılar.

Michel Foucault'nun "heterotopya" kavramı, "Paris, Texas" filminde mekânın toplumsal normlardan bağımsız olarak bir yüzleşme alanı olarak işlev görmesini açıklamak için kullanılmıştır. Çöl, Travis için bir soyutlanma ya da izolasyon mekânı olmanın ötesinde, onun toplumsal bağlarından kopmasını ve kendi varoluşsal kaygılarıyla yüzleşmesini sağlayan bir alan işlevi görür (Foucault, 1986). Foucault'ya göre, heterotopyalar, bireyin kendi gerçekliğini sorguladığı alanlar olarak, klasik anlamda mekân tanımlamasının ötesine geçer. Bu bağlamda, Travis'in çölle kurduğu ilişkiyi modern zamanlardaki bireylerin toplumsal yapı ve normlardan kaçışı olarak okumak mümkündür.

Marc Auge'nin "yer olmayanlar" (non-lieux) kavramı (Auge, 1995), filmin oteller, otoyollar, benzin istasyonları ve otel odaları gibi geçici ve kimliksiz mekânları aracılığıyla karakterin yaşadığı aidiyetsizlik ve köksüzlük duygularını görünür kılmaktadır. Wenders'in anlatısı için tercih ettiği bu mekânlar; Travis'in özelinde geçmişle hesaplaşmanın yapıldığı ve bağ kurulamadığı modern zamanların anonimleşen yapısallığını temsil eden geçici ve renksiz alanlar olarak konumlanmaktadır. Auge'ye göre söz konusu bu geçici mekânlar, bireyde aitlik hissini uyandırmayan aksine bireyi yaşadığı çevreden daha çok izole eden yerlerdir. Bu kavram bağlamında bakıldığında Travis'in bu mekânlarla olan teması, onun modern bireyin kimliksizleşme ve yabancılaşma sürecindeki rolünü gözler önüne serer ve daha görünür kılar.

Edward Relph'in "yersizlik" (placelessness) kavramı, mekânın birey üzerindeki etkisini anlamak için başka bir anlayış ortaya koyar. Relph, yersizlik hissini, bireyin mekânla kurduğu bağın kopmasıyla ortaya çıktığını ve bunun bireyin yaşadığı kimlik krizini derinleştirdiğini vurgular (Relph, 1976). Travis'in kent mekânlarıyla olan ilişkisinde aidiyetsizliğe karşı aidiyet kazanma ve geçmişle yüzleşme arayışları belirginleşir. Çöl, Travis'in bireysel özgürlüğünü ve kendiyi yüzleşmesini sağlayan bir mekân iken, şehir ise onun kaybettiği ya da koptuğunu düşündüğü duygularıyla yeniden bağ kurma çabasını ve toplumsal yapılara dönüşünü yansıtmaktadır. Böylesi bir karşıtlık ile birey-mekân ilişkisine çok boyutlu bir yorum getirilmiş olur.

Henri Lefebvre'nin "mekânın üretimi" (the production of space) kuramı, filmin mekân kurgusunun toplumsal bağlamını anlamak adına önemli bir çerçeve sunar. Lefebvre, mekânın sadece fiziksel olarak var olan bir alan olmadığını, toplumsal ilişkilerle sürekli yeniden üretildiğini ifade eder (Lefebvre, 1991). Paris, Texas filminde mekân; birey ve toplum arasında yaşanan çatışmaların bir yansıması olarak okunabilir. Travis'in şehirdeki varlığı, toplumsal bağlara yeniden entegre olma çabası olarak görülürken, çöl ise, onun bağlarından kaçışını ve bireysel özgürlüğünü yansıtır. Böylelikle yönetmen, mekânı bireysel ve toplumsal çatışmaların yaşandığı bir sahne haline getirerek, karakterlerin duygusal dönüşümlerini ise daha görünür hale getirmektedir.

Sonuç olarak, “Paris Texas” filmi, sinemada mekanın nasıl etkin bir şekilde kullanılabileceğine dair çarpıcı bir örnek oluşturmaktadır. Film, anlatısı içinde modern bireyin aidiyetsizlik, yalnızlık duygusu ve kimlik arayışı gibi sorunlarını mekan aracılığıyla daha görünür kılarak, izleyiciye özellikle düşünsel manada bir deneyim sunmaktadır. Wenders’in sinematografisi, mekanı sadece bir yer/alan/dekor/fon/arka plan olmanın ötesine taşıyarak, etkili bir anlatı unsuru olarak konumlandırmıştır. Bu bağlamda Wim Wenders’in yönettiği “Paris, Texas” filmi, sinema-mekan ilişkisinin toplumsal, psikolojik ve kültürel katmanlarını derinleştiren, mekan tercihleri ile karakterin izini süren ve anlatısını derinleştiren bir yapıt olarak değerlendirilebilir.

Kaynakça

- Auge, M. (1995). *Non-Places. Introduction to an Anthropology of Supermodernity*. Verso
- Auge, M. (2008). *An Anthropology for Contemporaneous Worlds*. Stanford University Press.
- Aydın, G. (2017). Wim Wenders Sinemasında Mekanın Anlamı: Paris, Texas Örneği, *Sinema ve Kültür Dergisi*, 8(2), 15-28
- Bachelard, G. (1994). *The Poetics of Space*. Beacon Press
- Bazin, A. (1967). *What is Cinema? (Vol 1)*. University of California Press
- Casey, E.S. (1997). *The Fate of Place: A Philosophical History*. University of California Press
- Cresswell, T. (2004). *Place: A Short Introduction*. Blackwell Publishing
- Foucault, M. (1986). “Of Other Spaces: Utopias and Heterotopias”. *Diacritics*, 16 (1), 22-27
- İlkdoğan, H. (2021). *Sinematografik Mekanın Tasarımı ve Algısı*, 2.basım, Ankara: Sapiens Yayınları
- Kaya, M. (2021). Sinemada Heterotopya: Foucault’nun Kuramı Bağlamında Mekanın Yeniden İnşası. *Görsel Kültür Çalışmaları Dergisi*, 14(1), 62-77
- Kılıç, B. (2015). Çölün Sessizliği: Pris, Texas ve Mekanın Yalnızlık Üzerindeki İşlevi. *Sinema Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 45-60
- Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. Blackwell
- Lefebvre, H. (2014). *Mekanın Üretimi*, çev. Işık Ergüden, 6.basım, İstanbul: Sel Yayıncılık
- Lefebvre, H. (2015). *Şehir Hakkı*, çev. Işık Ergüden, 4. Basım, İstanbul: Sel Yayıncılık
- Metz, C. (1974). *Film Language: A Semiotics of the Cinema*. University of Chicago Press
- Öztürk, A. (2018). *Sinemada Mekan Kullanımı ve Anlam Yaratma*. İstanbul: Sinemart Yayınları
- Relph, E. (1976). *Place and Placelessness*. Pion
- Stavrides, S. (2016). *Kentsel Heterotopya*, çev. Ali Karatay, 3.basım, İstanbul: Sel Yayıncılık

- Stavrides, S. (2016). *Müşterek Mekan*, çev.Cenk Saraçoğlu, 2.basım, İstanbul: Sel Yayıncılık
- Tuan, Y.F. (1977). *Space and Place: The Perspective of Experience*. University of Minnesota Press
- Yılmaz, M.A. (2020). *Sinema ve Mimarlık: Mekanın Görsel Anlatımı*. Ankara: Mimarlık ve Sinema Derneği Yayınları

**MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF COPPER MATERIALS
PRODUCED IN METAL 3D PRINTERS**

**METAL 3D YAZICILARDA ÜRETİLEN BAKIR MALZEMELERİN
MİKROYAPISAL KARAKTERİZASYONU**

Gözde ALTUNTAŞ¹, Bülent BOSTAN¹

**¹Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü,
Ankara, Türkiye ORCID 0000-0003-4504-0850, 0000-0002-6114-875X**

Özet

Bu çalışmada, eklemeli imalat yöntemlerinden olan atomik difüzyon ile metal 3D yazıcılarda bakır malzeme üretimi gerçekleştirilmiştir. Metal 3D yazıcılarda kullanılan bakır filamentler ile malzemeler üretilerek, yıkama (solventte çözünme) ve sinterleme işlemleri uygulanmıştır. Öncelikle atomik difüzyon ile 3D yazıcıda hammadde olarak kullanılan bakır filamentin mikro yapısı optik mikroskop ve taramalı elektron mikroskobu (SEM) kullanılarak incelenmiştir. Daha sonra filamentten üretilen malzemeler ve yıkama işlemi uygulanan malzemeler mikro yapısal olarak analiz edilmiştir. Son olarak yıkama işlemi biten malzemeler sinterlenerek nihai ürünün mikro yapısal karakterizasyonları yapılmıştır. Metal 3D yazıcı ile üretilen malzemelerdeki üretim izleri ve polimerlerin görüntüsü SEM ile net olarak gözlemlenmiştir. Tüm malzemelerde bakır haricindeki elementlerin varlığı EDS (Enerji Dağıtıcı Spektrum) ile analiz edilmiştir. Sonuçlar filamentte, üretilen malzemede ve yıkama işlemi uygulanan malzemelerde de polimerler ve türevi malzemelerin bulunduğunu göstermiştir. Yıkama işleminin filamentte bulunan polimerleri gidermediği sonucuna varılmıştır. Sinterleme sonrası üretilen nihai üründe sinterleme sırasında polimerlerin giderilmesinden ötürü mikro yapılarda polimer malzemeye rastlanmamıştır..

Anahtar kelimeler: Eklemeli imalat, metal 3D yazıcılar, mikro yapısal karakterizasyon

Abstract

In this study, copper material production was carried out in metal 3D printers with atomic diffusion, which is one of the additive manufacturing methods. Materials were produced with copper filaments used in metal 3D printers, and washing (dissolution in solvent) and sintering processes were applied. First of all, the microstructure of the copper filament used as raw material in the 3D printer with atomic diffusion was examined using optical microscope and scanning electron microscope (SEM). Then, the materials produced from the filament and the materials to which the washing process was applied were analyzed microstructurally. Finally, the materials that finished the washing process were sintered and the microstructural characterizations of the final product were made. The production traces and the images of the polymers in the materials produced with the metal 3D printer were clearly observed with SEM. The presence of elements other than copper in all materials was analyzed with EDS (Energy Dispersive Spectrum). The results showed that there were polymers and derivative materials in the filament, the produced material and the materials to which the washing process was applied. It was concluded that the washing process did not remove the polymers in the filament. In the final product produced after sintering, no polymer material was found in the microstructures due to the removal of polymers during sintering.

Keywords: Additive manufacturing, metal 3D printers, microstructural characterization

1. GİRİŞ

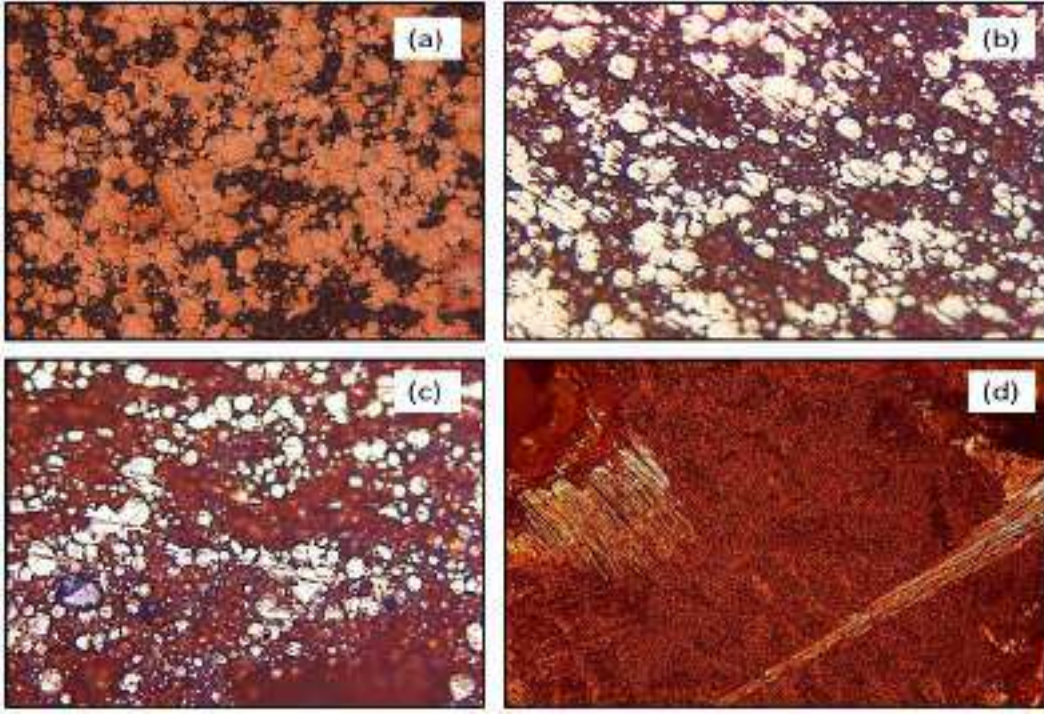
Son yıllarda, eklemeli imalatla üretim teknolojisi hızla genişlemeye devam etmektedir. Eklemeli imalat yöntemi tasarım özgürlüğü sayesinde bir ürünün tasarlanması ve üretilmesi biçiminde yenilik yaratıyor. Özellikle, metalik alaşımlar tamamen yoğun parçaların üretimine izin veriyor [1-4]. Sürdürülebilir kalkınma için giderek daha çevre dostu üretim yolları olmalıdır. Yeşil üretim, sürdürülebilir kalkınmanın temelini oluşturuyor. Başka bir deyişle, enerji ve malzeme tüketimini azaltmak, küresel ısınmayı sınırlamaya yardımcı olacağı için önemlidir. Bu nedenle, eklemeli imalat gelecekteki gelişmeler için önemli bir avantaja sahiptir. Bu teknoloji sayesinde çok az malzeme atığı üretiliyor [5]. ADAM yöntemiyle, metalik parçacıklarla yüksek oranda doldurulmuş polimerler başlangıçta difüzyonla filamentler halinde üretilir. Filamentler, polimer bağlayıcının erime noktasından daha yüksek bir sıcaklıkta difüze olur. Şekillendirme aşamasında, polimer çözücüler kullanılarak numunelerden çıkarılır ve bunu termal ayrışma izler. Son işlem olan sinterleme ile tamamen yoğunlaştırılmış metalik bileşenler üretilir [6]. Günümüzde, öne çıkan metal eklemeli imalat teknolojisi PBF (toz yatak füzyonu) işlemidir. PBF ile ilişkili en büyük dezavantajlar, toz maliyeti, geri dönüşüm ve yapım sürecinden sonra bileşenlerden tozu çıkarma zorluğudur. Ek olarak, bu yöntemin ilk yatırım maliyeti yüksektir. Bu zorluklar, eklemeli imalat üretim endüstrisi için bir engel oluşturmaktadır [7]. Bu nedenle, geleneksel metal katkı üretim teknolojileriyle ilişkili bu zorlukları çözmek için metal bazlı eritilmiş filament üretim (FFF) teknolojisinin geliştirilmesi ilgi çekici hale gelmiştir [8]. ADAM üretiminde filament malzemeleri arasında 17-4PH SS, bakır, Inconel625, H13 takım çeliği, A2 ve D2 takım çelikleri bulunur. Bu çalışmanın amacı, şu anda piyasada bulunan ticari sistem olan Markforged Metal X kullanılarak ADAM yöntemi ile üretilen bakır malzemenin mikro yapısal karakterizasyonunu incelemektir.

2. YÖNTEM

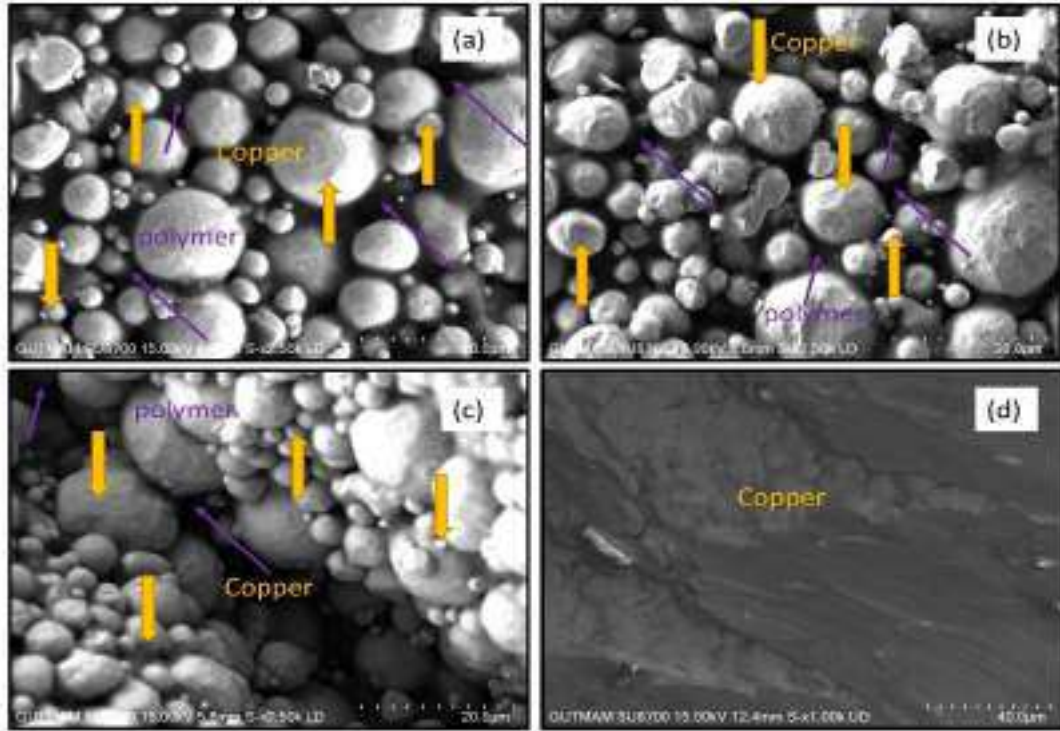
DeneySEL çalışmalarda üretilen malzemeler Markforged metal X - yıkama - sinter cihazı ile elde edilmiştir. Tasarlanan parçaların yıkama adımı kimyasal çözücü içerisinde yapılarak polimerler uzaklaştırılmıştır. Üretilen parçada kalan çözücünün uzaklaştırılması için kurutma işlemi yapılmıştır. Üretim, yıkama ve kurutma periyotları tamamlanan parçalar sinterlenmek üzere sinter fırınına yüklenmiştir. Sinterlemede %2,6 H ve %87,4 Ar (Mix) gazı kullanılmıştır. Hazırlanan numunelerin mikro yapı incelemesinde LEICA DM 4000M marka optik mikroskop ve Hitachi SU8700 marka SEM cihazı ile görüntüleri alınmıştır. SEM ile mikro yapı karakterizasyonunda elementel analizlerin yapılabilmesi için sonuçlar SEM cihazına bağlı EDS analizi ile incelenmiştir.

3. BULGULAR

Şekil 1'de numunelerin optik mikroskop görüntüleri gösterilmektedir. Optik mikroskop görüntüleri (a) bakır filament (b) filamentten üretilen malzeme (c) yıkanmış numune (d) sinterlenmiş numuneyi göstermektedir. Bakır filamentin, bu filamentten üretilen numunenin ve yıkanmış numunenin optik mikro yapı görüntülerinde bakır dışındaki polimerlerin varlığı dikkat çekmektedir. Şekil 1 (d)'de görüldüğü gibi, yapıdaki polimerlerin sinterleme işleminden sonra yapıdan uzaklaştığı gözlenmiştir. Numunelerdeki değişimler optik mikroskop incelemeleriyle ayrıntılı olarak incelenemediğinden daha kapsamlı bir mikro yapısal karakterizasyonuna ihtiyaç duyulmaktadır.

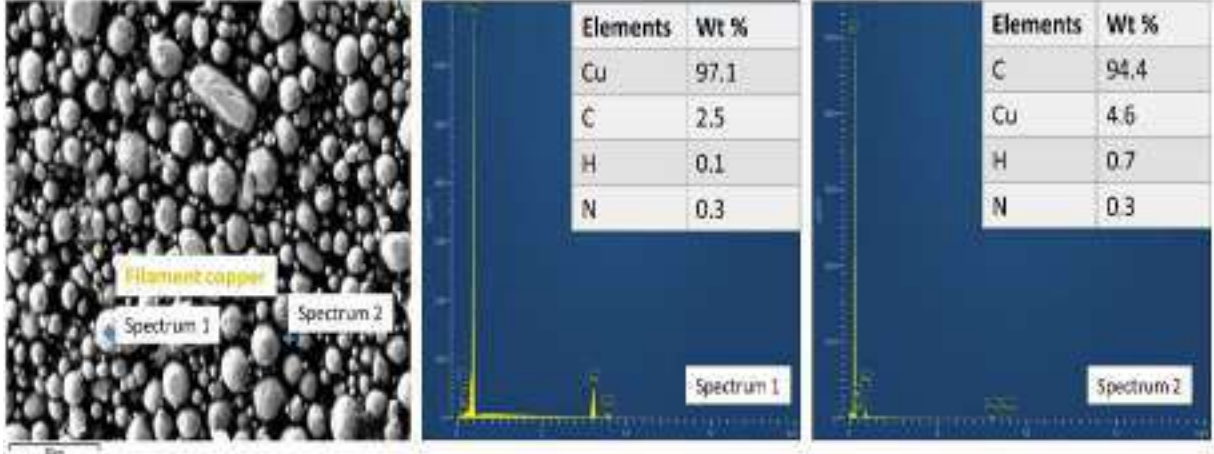


Şekil 1. Örneklerin optik mikroskop görüntüleri (a) bakır filament (b) filamentten üretilen malzeme (c) yıkama işleminden geçen örnek (d) sinterlenmiş örnek.
Şekil 2, detaylı mikro yapısal analizi karakterize etmek için analiz edilen SEM mikro yapısını göstermektedir.



Şekil 2. SEM mikro yapıları şunları göstermektedir (a) bakır filament (b) filamentten üretilen malzeme (c) yıkanmış numune (d) sinterlenmiş numune

Şekil 3, EDS analizi sonucunda elde edilen element dağılımlarını göstermektedir. EDS analizi ile mor oklarla gösterilen siyah alanların polimer bazlı bir malzeme olduğu kanıtlanmıştır. Sarı okların bakır olduğu analiz edilmiştir. Bakır ve polimer malzemelerin SEM mikro yapılarında optik mikroskop görüntülerine kıyasla daha net ayırt edilebildiği görülebilir. Bakır filament ana malzemesinin mikro yapı görüntülerine bakıldığında küresel toz benzeri yapısı literatürdeki diğer çalışmalara benzemektedir [8]. Şekil 2 (d)'deki sinterlemeden sonra elde edilen numune,



Şekil 3. Bakır filamentin EDS analizleri. (Nokta 1) bakır parçacıkları, (Nokta 2) polimer malzeme

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışma ile ADAM yöntemi ile üretilen bakır malzemelerin filament aşamasından son nihai üretim aşamasına kadar olan malzemelerin mikroyapısal karakterizasyonu incelenmiştir. Elde edilen veriler filamentin içindeki polimerlerin sinterlemeye kadar yapıda yer aldığını göstermektedir. Sinterleme sonrası yapıda polimerlerin varlığına rastlanmamıştır. Bu çalışma için üretilen malzemenin farklı mekanik ve fiziksel özellikleri incelenerek literatüre yeni katkılarda bulunulabilir.

5. KAYNAKLAR

1. Zhang, Y., Wu, L., Guo, X., Kane, S., Deng, Y., Jung, Y. G., ... & Zhang, J. (2018). Additive manufacturing of metallic materials: a review. *Journal of Materials Engineering and Performance*, 27, 1-13. 10.1007/s11665-017-2747-y
2. Davis, J. R. (Ed.). (2001). *Copper and copper alloys*. ASM international.
3. El-Wardany, T. I., She, Y., Jagdale, V. N., Garofano, J. K., Liou, J. J., & Schmidt, W. R. (2018). Challenges in three-dimensional printing of high-conductivity copper. *Journal of Electronic Packaging*, 140(2), 020907. 10.1115/1.4039974
- 4- Saadlaoui, Y.; Milan, J.-L.; Rossi, J.-M.; Chabrand, P. Topology optimization and additive manufacturing: Comparison of conception methods using industrial codes. *J. Manuf. Syst.* 2017, 43, 178–186.
- 5-Bouaziz, M. A., Djouda, J. M., Kauffmann, J., & Hild, F. (2020). Microscale mechanical characterization of 17-4PH stainless steel fabricated by Atomic Diffusion Additive Manufacturing (ADAM). *Procedia Structural Integrity*, 28, 1039-1046.

6-Campbell, I., & Wohlers, T. (2017). Markforged: Taking a different approach to metal Additive Manufacturing.

7- Kotadia, H. R., Gibbons, G., Das, A., & Howes, P. D. (2021). A review of Laser Powder Bed Fusion Additive Manufacturing of aluminium alloys: Microstructure and properties. Additive Manufacturing, 46, 102155.

8- Jadhav, S. D., Goossens, L. R., Kinds, Y., Van Hooreweder, B., & Vanmeensel, K. (2021). Laser-based powder bed fusion additive manufacturing of pure copper. Additive Manufacturing, 42, 101990.

9- Bordón, P., Paz, R., & Monzón, M. D. (2022). Evaluation of the performance of atomic diffusion additive manufacturing electrodes in electrical discharge machining. Materials, 15(17), 5953..

DÜNDEN BUGÜNE DENİZAŞIRI ULUSLARARASI ASKERİ MİSYONLARDA TÜRK ASKERİ

Hazel BİBER¹, Ulvi KESER²

¹Ankara Üniversitesi Balkan Araştırmaları Enstitüsü Doktora Tez Öğrencisi,

² Prof. Dr. Uluslararası Fınal Üniversitesi Uluslararası İlişkiler ve Siyaset Bölümü
Öğretim Üyesi,

Orcid: 0000-0003- 0846-6940

ÖZET

Türkiye Cumhuriyeti devleti Milli Mücadele'nin tamamlanmasının hemen ardından Misak-ı Milli ile belirlenmiş sınırları içerisinde Mustafa Kemal Atatürk'ün "Yurtta Barış, Dünyada Barış" düsturunu kendisine ilke edinerek savaştığı ülkeler ve komşuları da dahil olmak üzere bütün dünyaya barış mesajları vermiş, bu ilkesini de bugüne kadar korumayı bilmiştir. Öte yandan 1950 yılından başlamak üzere Türkiye Cumhuriyeti devleti kendi sınırları dışında ve ilki denizaşırı olmak üzere farklı uluslararası/çokuluslu askeri misyonlara dahil olmaya başlamıştır. Bunların ilki cumhuriyetin ilanı sonrasında TSK tarafından yürütülen ilk sınır ötesi ve denizaşırı uluslararası misyon 1950 yılında başlayan Kore harekatı olacaktır. Yaklaşık 7 yıllık bir süreci kapsayan ve Türk askerinin unutulmaz kahramanlıklarıyla dolu olarak geçen bu dönemin ardından iştirak edilen UNOSOM Somali operasyonlarıyla birlikte Türk askeri denizaşırı pek çok ülkede farklı barışçıl ve insani görevler üstlenmeye başlamıştır. Özellikle 1990'lı yıllarda dağılan eski Yugoslavya topraklarında icra edilen (Bosna Hersek merkezli) UNPROFOR, IFOR, SFOR görevleri sonrasında Kosova'da KFOR, Makedonya'da UNPREDEP, Arnavutluk'ta Operation Alba, Balkanlara yönelik silah ambargosunu denetlemek üzere İtalya'da oluşturulan ve Türk Hava Kuvvetleri tarafından icra edilen çok uluslu Operation Deny Flight görevleri söz konusudur. Sırlara yönelik silah ambargosunu denetlemek üzere Akdeniz'de icra edilen STANAVFORMED (Standing Navy for Mediterranean) çok uluslu gücünde ise Türk Deniz Kuvvetleri bulunmaktadır. Türkiye'nin halen Balkan coğrafyasındaki pek çok farklı misyonu devam etmekle birlikte Afganistan'daki ISAF (International Assistance Force) görevi ise devam etmektedir. Türkiye halen İsrail saldırılarına maruz kalan Lübnan topraklarında da UNIFIL (United Nations Interim Force in Lebanon) çerçevesinde görev yapmaktadır. Bu araştırma Türk askerinin görev yaptığı uluslararası misyonlar ve ırk, dil, din farkı gözetmeksizin giriştiği insani yardım faaliyetlerini mercek altına almak üzere hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Çok Uluslu Güç, Balkanlar, Türk Silahlı Kuvvetleri

GİRİŞ

15 Mayıs 1919 tarihinde İngiltere'nin de ince taktikleri, "ölüm Anadolu'ya yol alırken önünde İngiliz bayrağı varken"¹ ve İtalya'yı safdışı bırakma planının bir parçası olarak Yunanistan'ın İzmir'de Anadolu topraklarına asker çıkartmaya başlaması ve ardından Batı Anadolu başta olmak üzere Anadolu topraklarının işgal edilmesinin ardından özellikle Megali İdea düşüncesi çerçevesinde Etniki Etery'a'nın nihai hedefi de İstanbul'dan başlayarak Batı

¹ Bilge Umar, İzmir'de Yunanlıların Son Günleri, Bilgi Yay., Ankara, Haziran 1974, s. 93.

Anadolu bölgesi ve Ege Denizi de dahil olacak şekilde Anadolu coğrafyasını Büyük Yunanistan İmparatorluğu'na dahil etmek olarak ortaya çıkar. Mondros Mütarekesi'nin 30 Ekim 1918 tarihinde imzalanmasının ardından Osmanlı devletinin karşı koyacak fizikî gücünün kalmadığı ve askerî güç olarak da tehlike oluşturmayacağından hareketle Patrikhane de harekete geçer ve Fener Rum Patrikhanesi'nde bulunan özellikle Yunanistan taraftarı olanların kışkırtma ve planları sonrasında Mondros şartlarına uygun yeni bir hiyerarşik düzenlemenin içine gidilmesine karar verilir. Bu noktada doğal olarak nispeten daha itidalli, uysal, aklıselim ve ağırbaşlı davranması beklenen Rum din adamları da yangına körükle giden bir görüntü sergilerler.² Bu olayın hemen dört gün sonrasında Mustafa Kemal'in Samsun'a ayak basmasıyla başlayacak olan ve 9 Eylül 1922 tarihinde son Yunan askerinin de ülke topraklarından atılmasıyla noktalanın sürecin hemen ardından Mustafa Kemal'e yönelik oluşan tepkiler neden savaşın devam ettirilmediği ve elde fırsat varken Selanik'ten Musul'a kadar farklı noktaların neden geri alınmadığı yönünde yoğunlaşır. Oysa göz ardı edilen nokta da işte tam burada ortaya çıkmaktadır ve bu durum özellikle Mustafa Kemal ile Enver Paşa arasındaki ufkun ötesini görebilme ve geniş düşünebilme bağlamında ne kadar farklı olduklarını da ortaya koymaktadır. Mustafa Kemal 9 Eylül 1922 tarihinde nerede duracağını bilmiş, elindeki gücün farkında ve sorumluluk sahibi bir komutan olarak askeri maceraya atmamıştır. Kaldı ki Mustafa Kemal'in uluslararası ilişkiler bağlamında daha Milli Mücadele devam ederken yabancı devletlere Misak-ı Milli sınırlarını çizmek ve bu sınırları korumak suretiyle verdiği ders de yeni Türkiye devletinin "Yurtta sulh, cihanda sulh" düsturuna bağlı kalmak ve saldırgan bir politika gütmemek yönündeki stratejisini de ortaya koyar. Bu prensip daha sonraki yıllarda Türkiye'nin devlet geleneğinin de bir parçası olacaktır.

Bu araştırma 1950'li yıllardan başlayarak TSK personelinin ve bağlı birliklerinin 2008 yılına kadar geçen süreçte Kore'den Lübnan'a kadar dünyanın çok farklı coğrafyalarında ve tamamen insani gayelere hizmet etmek maksadıyla görev almasının ve bu insani yardım misyonlarında üzerine düşen görevi fazlasıyla yerine getirmesinin ortaya konulması maksadıyla kaleme alınmıştır.

KORE'DEN LÜBNAN'A TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ

Cumhuriyetin ilanı sonrasında TSK tarafından yürütülen ilk sınırötesi ve denizaşırı uluslararası misyon 1950 yılında başlayan Kore harekatı olacaktır. Yaklaşık 7 yıllık bir süreci kapsayan ve Türk askerinin unutulmaz kahramanlıklarıyla dolu olarak geçen bu dönemin ardından iştirak edilen ikinci uluslararası görev komutanlığını Tümgeneral Çevik Bir'in de yaptığı Somali'deki UNOSOM (United Nations Operate in Somalia)-I ve UNOSOM-II harekatları olacaktır. Bunun hemen ardından 1990'lı yıllarda katılınan diğer bir operasyon ise Balkanlarda gerçekleşir ve Türkiye BM tarafından oluşturulan UNPROFOR (United Nations Protection Force) bünyesinde Bosna-Hersek'te görev yapar. Bosna-Hersek'te başlatılan bu operasyon daha sonraki süreçte Makedonya'da UNPREDEP (United Nations Preventive Deployment) olarak da karşımıza çıkar. Balkan Yarımadasında daha sonraki dönemde ayrıca bölgenin silahsızlandırılması maksadıyla İtalya'nın İsviçre sınırı yakınlarındaki Brescia'da bulunan Ghedi Hava Üssü bünyesinde NATO hava birliklerinin dahil olduğu Operation Deny Flight misyonu da başlatılır. Bunun hemen ardından gelen bir başka misyon ise özellikle Adriyatik Denizi'nde aynı maksatla görev yapan STANAVFORMED bünyesinde Türk deniz gücünün de görev almasıdır. BM askeri gücünün görevini tamamlamasının ardından bölgede NATO'ya bağlı IFOR (Implementation Force) ve hemen ardından da SFOR (Stabilization

² Örneğin İznik Başpiskoposu Vassilios kışkırtıcı tutumuna "Geride bir tek Türk ferdi kalmamak üzere Türklerin tamamıyla yok olmasını ne kadar isterdim." diyerek katılır. Gotthard Jaeschke, Kurtuluş Savaşı ile İlgili İngiliz Belgeleri, Türk Tarih Kurumu Yay., Ankara, 1971, s. 41.

Force) devreye girer. Aynı süreç normalizasyon ve sosyal ve sivil hayata dönüşü de beraberinde getirdiğinden gerek Bosna-Hersek gerekse Kosova’da ayrıca UNMIB (United Nations In Bosnia) ve UNMIK (United Nations In Kosovo) da faaliyete başlamıştır. Türkiye’nin görev aldığı bütün bu insani yardım amaçlı faaliyetlerin ardından bölgede ayrıca Kosova’yı içine alan ve halen devam eden KFOR (Kosovo Force) da NATO askeri gücü olarak devreye girer. Balkan Yarımadasında Arnavutluk bölgesini silahsızlandırmak ve silahtan arındırmak maksadıyla yapılan Operation Alba bünyesinde Operate Harvest misyonunda da ayrıca Foça’da konuşlandırılan Türk deniz piyadeleri ve Bosna ve Kosova’da görev yapan destek birlikleri kısa süreli olarak görev yaparlar. 25 Eylül 1991 tarihinde BM Güvenlik Konseyi’nin aldığı 713 Sayılı Kararla BM, eski Yugoslavya’da fiilen çatışmanın içerisine girmiş, 21 Şubat 1992’de de 743 Sayılı Kararla ilk etapta 12 aylık bir süre için UNPROFOR / United Nation Protection Force tesis edilir. Türkiye’nin uzman personel seviyesinde subay ve astsubay kadrosuyla katıldığı bir başka misyon ise Filistin ile İsrail arasında anlaşmazlık sahası olan El Halil kentidir ve burada TIPH (Temporary Presence In Hebron) bünyesinde Türk askeri personeli de görev yapmaktadır.³ ABD’de gerçekleştirilen 11 Eylül saldırılarının ardından başlatılan Afganistan’daki ISAF (International Security and Assistance Force) harekatında da görev alan ve bir dönem Tümgeneral Hilmi Akın Zorlu tarafından komuta edilen bu misyonun ardından Türkiye’nin dahil olduğu son misyon ise Lübnan’da konuşlanmış bulunan UNIFIL (United Nations Implementation Force In Lebanon) olarak gerçekleşir.

TSK Kore’den başlayarak ve 1950 yılından itibaren katıldığı bütün insani yardım misyonlarında ve BM ve NATO faaliyetlerinde personelini en iyi şekilde eğitmek ve faaliyette bulunulacak bölgedeki yerli halkla en küçük bir sorununun yaşanmasını önlemek maksadıyla Kore, Somali, Bosna-Hersek, Lübnan ve Afganistan’a göreve gidecek personele yönelik olarak “Somali/Kosova/Lübnan/Afganistan’da Görev yapan TSK Personelinin Dikkat etmesi Gereken Hususlar ve Davranış İlkeleri Broşürü” hazırlamak suretiyle bu konuda ne kadar hassas olduğunu da gösterir. Türk askeri görev yaptığı bölgede mütevazı davranışları, askerlik anlayışı, disiplini ve örnek tutum ve hareketleriyle herkese örnek olurken din, dil, ırk ayrımı gözetmeksizin⁴ Somali, Bosna-Hersek, Afganistan, Lübnan ve Kosova’da olduğu üzere

³ Türkiye başta olmak üzere Danimarka, İsveç, İsviçre, İtalya, Norveç’in Batı Şeria’da yaklaşık 120.000 Filistinli ve kent içinde 6.000 civarında ve Kiryat Arba olarak bilinen kent dışında da yaklaşık 6.000 olmak üzere 12.000 civarında İsrailinin bulunduğu El-Halil (Hebron) şehrinde gözlemcilik görevi yaptığı TIPH organizasyonu 8 Mayıs 1994’den beri görevde olmakla beraber bugün faaliyette olan askeri güç 1997 yılından beri faaliyettedir. Operasyon, Karargah ve Destek Bölümü olarak üç ana unsurdan oluşmakta olan TIPH halen görevine devam etmektedir. Sorumluluk sahası dahilinde gözlem yapmak, raporlar hazırlamak ve ilgili taraflarla görüşmek üzere bir misyonu bulunan bu uluslararası güç varlığı ile özellikle Filistinliler açısından bir güven duygusunun oluşmasına yardım etmekte, bölgede yaşayan Filistinlilerin hayat şartlarını geliştirici tedbirler almakta, bölgede barış ve buna bağlı gelişmeleri takip etmekte, bu bölgeyle ilgili yardım projelerinin yürütülmesine destek vermekte ve zaman zaman ilgili tarafları biraraya getirmek suretiyle barışa katkıda bulunmaktadır. Doğrudan Birleşmiş Milletlere bağlı olmamakla beraber uluslararası bir güç olması nedeniyle özellikle Filistin ve İsrail tarafından da büyük destek gören TIPH içerisinde Türkiye’nin ayrı bir yeri ve önemi bulunmaktadır. Özellikle Bosna-Hersek, Makedonya, Kosova ve Arnavutluk operasyonları öncesinde Türkiye ile ilgili olarak ortaya atılan önyargılı yaklaşımlar burada da atılmış ve Türkiye’nin İsrail-Filistin anlaşmazlık bölgesinde Filistinlilerden yana tavır alacakları yönünde peşin hükümler ileri sürülmüştür. Bugün gelinen noktada ise bölgede en çok hayranlık uyandıran ve bölge halkının haklı takdirini kazanan askeri güç Türk askeri misyonu olmuştur.

⁴ Bu konuda ilk aklı gelen ve hemen verilebilecek en bariz örnek Bosna-Hersek’in Zenica kentinde demir-çelik fabrikasına konuşlandırılan Türk Barış Gücü’ne verilen bölgedeki hayatı normalleştirme ve sivilleşmeye yönelik girişimler kapsamındaki ilk görevin savaş döneminde tahrip edilmiş bir Sırp Ortodoks kilisesinin bakım ve onarım faaliyetleri olmasıdır. Türk askerleriyle birlikte Türk insanının da sınıdığı bu görev sonrasında Türk askerinin sivil halkı oluşturan Müslüman Boşnaklar, Ortodoks Sırp ve Katolik Hırvatlar arasında hiçbir ayırım yapmadığı çok net anlaşılır ve özellikle Türk askerinin Bosna’ya gönderilmesi öncesinde bu konuda tereddütler yaşayan ve Türkiye’nin bölgede tarafsız davranamayacağını ileri süren ve Rus askerlerinin Sırp’lara yakın bölgelere konuşlanmalarına, İngiltere, Fransa gibi ülkelerin buralarda görev yapmalarına

özellikle okul, hastane, mezarlık, dini mekanlar, yol, köprü, çeşme gibi sosyal hayatın parçası olan mekanların restorasyonu, onarımı ve bakımı, halkla ilgili toplumsal hizmetler, dini mekanlar, okullar, sağlık ocakları ve hastaneler gibi imar faaliyetleri, sağlık ocakları, okullar ve bizzat ihtiyaç sahiplerine askeri personel tarafından oluşturulan yardım fonu gibi faaliyetler, kültür ve spor hizmetleri, Türkiye'nin Sesi, İstanbul Rüzgarları gibi radyo programları ve açılan radyo istasyonları, özellikle mayın kurbanı ve savaş mağduru olmuş engellilere yönelik rehabilitasyon ve yardım faaliyetleri gibi konularda sivil halkı ve basın mensuplarını bilgilendirmek konusunda da son derece hassas davranır. Dünyanın çeşitli bölgelerinde görev yapan Türk askeri gücü tarafından sivil halka yönelik olarak yapılan restorasyon, bakım, onarım, altyapının yeniden düzenlenmesi, kreş, hastane, okul, dini mekanların korunması gibi faaliyetlerin yanında Türk askeri personeli asil ruhunu ön plana çıkartmak suretiyle kendi maaşlarından ayırdıkları paralarla oluşturdukları fonlar⁵ vasıtasıyla da özellikle öksüz ve yetim kalmış çocuklara ve bakıma muhtaç kimsesizlere yönelik yardım faaliyetlerine devam ederler.

KORE MİSYONU VE TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ

25 Haziran 1950 tarihinde Kuzey Kore'nin Güney Kore askerleri tarafından 38. paralel üzerindeki sınırın geçildiğini ileri sürmesi ve aynı sınırı geçerek Güney Kore'ye saldırmasıyla başlayan Kore hareketi⁶ TSK'nin Cumhuriyet tarihinde ilk defa olarak uluslararası ve deniz aşırı bir harekate katılması ve bu misyonun tamamlanması aşamasında alınan dersler ve tecrübeler bağlamında son derece önemlidir. BM tarafından yapılan çağrının TBMM tarafından 30 Haziran 1950 tarihinde kabul edilmesinin hemen ardından Genelkurmay Başkanlığı tarafından Kore'ye gönderilmek üzere bir klasik tugay ve 241. Piyade Alayı hazırlanır. Farklı birliklerden oluşturulan tugayın komutanlığına ise Tuğgeneral Tahsin Yazıcı, Kurmay Başkanlığı görevine Yarbay Selahattin Tokay getirilirken, 241. Alay Komutanlığı görevini ise Albay Celal Dora yapmaktadır.⁷ Kore birliğinin hazırlıklarını tamamlamasının ardından İskenderun'a hareket edilir ve burada düzenlenen askeri törenin ardından Türk birliği 25, 26, 29 ve 30 Eylül 1950 ve 2 Ekim 1950 tarihlerinde Süveyş Kanalı-Kızıldeniz-Mendep Boğazı-Seylan adasında Colombo-Singapur-Filipinler ve Formoza güzergahını takip ederek 21 günde Pusan limanına gelir. Türk birliğinin karaya ayak basmasının ardından trenle gittiği yer ise 85 kilometre mesafedeki Taegu şehri olur.

8. Amerikan Ordusu bağlı birliği olarak görev yapan Türk askeri birliğine "North Star/Şimal Yıldızı" adı verilir. 7 Kasım 1950 günü Türk birliğine verilen ilk görev ise Seul'ün

hiçbir itirazı olmayan bazı ülkeler de bu bağlamda geri adım atmamak zorunda kalırlar. Türkiye'nin bölgede bütün sivil halka yönelik olarak yaptığı insani yardım ve destek girişimleri daha sonraki süreçte de aynı şekilde devam edecektir.

⁵ Örneğin Bosna-Hersek'te 2001 yılına kadar personelin maaşlarından kesilen fonlarla 2.800.000 Alman Markı toplanmış durumdadır.

⁶ Kore ile ilgili sorunun kaynağında İkinci Dünya Savaşı sonrasında Sovyetler Birliği tarafından Japonya'ya savaş ilan edilmesinin hemen ardından ABD Savunma Bakanlığı (Pentagon) tarafından yapılan "38. paralelin kuzeyindeki Japon askeri gücünün Sovyetler Birliği'ne, 38. paralelin güneyindeki Japon birliklerinin de Amerikan askeri güçlerine teslim olmaları" yönündeki önerinin hemen ardından Sovyetler Birliği tarafından 12 Ağustos 1945 günü Güney Kore'nin işgal edilmesi, ardından da 38. paralelin ara hat olarak belirlenmesiyle ülkenin Güney Kore ve Kuzey Kore olarak ikiye bölünmesi yatmaktadır.

⁷ Bu arada BM Genel Sekreteri Trygve Lie tarafından Türk hükümetine de gönderilen Kore'ye silah yardımı konusundaki müracaata Türk hükümeti adına Dışişleri Bakanı Prof. Fuat Köprülü imzasıyla " BM paktından doğan taahhütlerine ve Güvenlik Konseyi kararlarına uymayı vecibe bilen Türkiye Cumhuriyeti hükümeti Kore hakkında yardım talebini mütezamın 15 Temmuz 1950 tarihli telgrafını bu zihniyet ve itina ile tetkik etmiştir. Cumhuriyet hükümeti bu tetkik neticesinde mezkur kararları dünyanın şimdiki şartları içinde umumi barış hizmetinde müessir ve fiili bir şekilde icra mevkiine vazetmekteki lüzum ve ehemmiyeti müdrük olarak Kore'de hizmet etmek üzere 4.500 mevcutlu silahlı bir Türk savaş birliğini Birleşmiş Milletlerin emrine vermeğe karar vermiştir." denilir. Ayrıntılı bilgi için bkz. 26 Temmuz 1950 tarihli Türk gazeteleri.

46 kilometre kuzeybatısındaki Munsan bölgesinin emniyetinin sağlanmasıdır. Öte yandan birliğe 9. Amerikan Kolordusu'nun ihtiyatını teşkil etmek üzere 22 Kasım günü Kunuri'ye hareket etmesi emredilir. 26 Kasım günü itibarıyla bölgede konuşlanmamasını tamamlamamış olan birlik hemen bir gün sonrası plana göre Tokchon istikametinde sarp ve ormanlık bir bölgede ilerlemesine devam ederken Tokchon'a gitmemesi ve Wawon'un doğusunda kalarak geçişi engellemesi emrini alır. Böylece Türk Tugayı Tokchon-Kunuri yolunu kapatma görevine başlarken 28 Kasım 1950 günü Çin ordusunun saldırıları da iyice yoğunlaşır. 29-30 Kasım yapılan muharebeler sonrasında Türk birliği Kunuri'ye ulaşmayı başarır ve 28 Kasım 1950 günü Wawon, hemen bir sonrasında Sinnimni, ardından da Kaechon bölgelerinde fedakarca ve son derece kahramanca savaşmak zorunda kalır. General Tahsin Yazıcı'nın "Çemberi yarıdık. Cephane, ekmek gönderin. Görev verin." şeklindeki talebi dünya askerlik tarihine geçecek kadar önemli bir husustur. Türk Tugayı tarafından daha sonra alınan bir başka görev ise 6 Ocak 1951 günü Sarı Deniz'den Japon Denizi'ne kadar uzanan savunma hattının sorumluluk sahasını ele geçirme görevi icra edilir. Sonuçta Türk Tugayı neredeyse imkansız başarılar büyük direnişle karşılaştığı üstün düşman unsurlarına karşı mücadele vererek 26 Ocak 1951 günü Kumyangiangi kasabası, 156 rakımlı tepe ve 185 rakımlı tepe ele geçirilir. Türk Tugayı bu kahramanlıkları nedeniyle Amerikan Senatosu tarafından Mümtaz Birlik Nişanı⁸, Güney Kore Cumhurbaşkanlığı tarafından da Cumhurbaşkanlığı Nişanı ile taltif edilir. Birliğin bu bölgedeki başarısı Fransız Humanite gazetesi tarafından Amerikalılara istinaden "Sizi bu defa Türkler kurtardı."⁹ denilir. Bir İngiliz gazetesi ise bu durumu "Türkler Kore'de süngünün konserve açacağı olmadığını gösterdiler."¹⁰ diye yazar. Amerikan 8. Ordu Komutanı General Walton Walker ise Kunuri Muharebesi ile ilgili olarak "...Görevinizi fedakarane bir şekilde yaptınız. Eğer sizin düşmanı durdurmak için kahramanca çarpışmanız ve mukavemetiniz olmasaydı ordum çok zor durumlara düşecek, belki imha edilecekti. Size teşekkür ve takdirlerimi sunuyorum ve ordumun değerli bir uzvu olmanızdan gurur duyuyorum."¹¹ der.

Türk birliğinin ilk değiştirme birliği 16 Kasım 1951'de görevini devrederken Türk Tugayı komutanlığı görevini Tuğgeneral Namık Aruç devralır ve Türk birliği 20 Aralık 1951 günü ihtiyata alınır. Bir yandan ateşkes görüşmeleri devam ederken zaman zaman şiddetli çarpışmalar da yaşanır. Örneğin 28 Mayıs 1953 günü yapılan muharebelerde ileri karakol mevzilerinin savunulması görevi verilen Albay Sırrı Acar komutasındaki Türk birliği 151 şehit ve 239 yaralı verir. Dördüncü Türk Değiştirme Birliği 6 Temmuz 1953 tarihinde görevi devralırken Kore Savaşı da 27 Temmuz 1953 günü Sovyetler Birliği tarafından ABD'ce yapılan önerinin kabul edilmesiyle sona erer. Kore'de Türk askeri gücü 1960 yılında bir bölük, 1965 yılında ise sembolik bir manga seviyesine indirilmiştir. Kore Türk Tugayı'nın kahramanlıkları ve Türk askerinin cesaret öyküleri Türkiye'ye ulaştıkça ülke insanının tezahürü de farklı şekillerde ortaya çıkmaya başlar. Örneğin Galatasaray Lisesi öğrencileri tarafından üzerine kanla "Beraberiz." ifadesi işlenen Türk bayrağı gazeteci Hikmet Feridun Es vasıtasıyla Kore'ye gönderilir ve General Tahsin Yazıcı'ya teslim edilir.¹² Bu arada Erdek Biçki Dikiş Kursu öğrencileri tarafından da ipek işleme bir bayrak, Hope ve İzmir halkı tarafından gönderilen

⁸ Söz konusu madalya Amerikan 8. Ordu Komutanı General Walton H. Walker tarafından düzenlenen askeri törenle General Tahsin Yazıcı'nın göğsüne takılmıştır. Aynı törende General Tahsin Yazıcı ve Yarbay Selahattin Tokay'a da madalyaları törenle takılır. Söz konusu bu madalyalar daha sonra Hürriyet gazetesi savaş muhabiri Hikmet Feridun Es tarafından İstanbul'a getirilir ve burada Nezahat Yazıcı ve Melahat Tokay'a teslim edilir.

⁹ Korsavaş dergisi, Kore Savaşı Üzerine Notlar, Sayı 80, s.20'den aktaran Genelkurmay Başkanlığı, Kore'de Türk Askeri, Kültür Bakanlığı Yay., s. 10.

¹⁰ Genelkurmay Başkanlığı, a. g. e., s. 10.

¹¹ Genelkurmay Başkanlığı, a. g. e., s. 26.

¹² Söz konusu Türk bayrağı bütün dünya kamuoyunun da dikkatini çeker ve gazeteler tarafından birinci sayfalardan haber yapılır. Pacific Stars and Stripes gazetesi, 28 Şubat 1951.

bayraklar, Hendek'te bulunan öğrenciler tarafından da bir Kızılay bayrağı, Erzurum Erkek Sanat Enstitüsü tarafından yapılan ve üzerinde "Zafer Türk süngüsünün ucundadır." yazılı bir süngü, çeşitli şehirlerden gönderilen Türk bayrakları, Kayseri'nin Talas bucağı halkı tarafından Birinci Dünya Savaşı döneminde Kafkasya cephesinde kullanılmış tarihi bir kılıç da Kore'ye gönderilmiştir. Kore'ye Milli Savunma Bakanlığı vasıtasıyla gönderilen hediyeler arasında en ilginç Anafartalar cephesinden temin edilen ve içerisine Ankara Üniversitesi talebe Birliği mensubu öğrencilerinin kanı konulan boş bir kovan olur. Gazeteci Hikmet Feridun Es vasıtasıyla Yeni Zelanda ve Avustralyalıların gönderdiği ve Türk-Anzak dostluğunu simgeleyen bir bayrak da Kore'de Türk birliğine teslim edilir.

Böylece başta Yunanlılar olmak üzere Amerikalı, İngiliz, Güney Koreli ve esir düşen unsurlar da dahil olmak üzere Türk askerinin "Yurtta barış, dünyada barış" düsturuna bağlılığını ve Türkiye'nin büyük devlet olmanın gereklerini fazlasıyla yerine getirdiğini bu dostluk girişimleriyle bir kere daha görür. Özellikle sivil halkla kurulan sıcak ilişki, muhtaç durumda olanlara yardım, hasta ve esir durumda olanlara gösterilen şefkat, anne ve babasını kaybetmiş Koreli çocuklara sahip çıkılması, okul çağındakilere yardım girişimleri daha sonraki süreçte diğer misyon görevlerinde de aynı şekilde devam edecektir. Bu arada Türkiye'ye dönen ve İzmir'de karaya ayak basan bir değiştirme birliği içerisinde bulunan yaralılarla birlikte Yunanlı yaralıları da ülkelerine gitmek üzere Türkiye'ye gelirler. Bu esnada gemide bulunan Yunan kıdemli subayı tarafından Yüzbaşı Ahmet Çankaya'ya bir dostluk nişanesi olarak Yunan bayrağı takdim edilir. Türk hükümeti tarafından bu jeste karşılık vermek üzere görevlendirilen Yüzbaşı Ahmet Çankaya da Türk ulusunun dostluk mesajını ve Türk-Yunan dostluğunu gösteren bir şildi takdim etmek üzere Atina'ya gönderilir.

Kore Savaşı'nın başladığı andan itibaren son derece stratejik ve zorlu muharebe alanlarında görev yapan Türk Tugayı böylece cumhuriyetin ilanı ile beraber gelişmesini sürdüren ve 1923-1950 sürecinde sahip olduğu tecrübe ve güven duygusunu uygulama sahasına getirme imkanı da bulur. Yapılan muharebelerde 37 subay, 26 astsubay, 658 er olmak üzere 721 şehit verilirken, 2147 yaralı, 346 hasta, 234 esir ve 175 de kayıp verilmiştir.

TSK'nin sadece kendi ülkesinin güvenliği için değil dünya barışı için de son derece fedakarane görev yapabileceğini bütün dünyaya gösterme bağlamında önemli bir imtihan sahası olan Kore Savaşı geride Türk askerinin ulvi ve mümtaz duygularla anıldığı kahramanlık hikâyelerine, özellikle Güney Kore ile sıcak ve dostane ilişkilerin başlamasına, bütün dünyada Türk askerine büyük hayranlık duyulmasına neden olur.

Klasik anlamda piyade birliklerinin muharebesi yanında farklı savaş taktikleri ve düzensiz birliklere karşı verilen mücadeleler nedeniyle son derece büyük tecrübe kazanan özellikle Kore'de görev yapmakta olan Türk komuta kademesinin yurda dönüşün ardından tecrübelerini uygulamaya geçirmeleriyle kazanımlar pozitif değer haline de getirilir. Örneğin Amerikan Psikolojik Harp Dairesi uzmanlarından birisi olan Albay John Booth beraber görev yapma fırsatı bulduğu Türk askerleriyle ilgili olarak North Carolina'nın Charlotte şehrinde yaptığı açıklamada "Savaşta da, esarete de dünyanın en kıymetli askeridir. Türk askeri esarete de askerdir. Hâlbuki bizim askerlerin %70'i kendi kendi memleketlerinin aleyhinde cephe almışlar, tazyik görmeden kamp kumandanlarına birbiri hakkında ihbarda bulunmuşlardır. Bu askerlerden birçoğu kendilerine en ufak bir tesir veya tazyik yapılmadığı halde komünist kamp kumandanlarına birbirleri aleyhine ihbarlarda bulunmuşlardır. Esir kamplarında kaldıkları zaman zarfında Türk askerlerinin takındıkları tavır ve hareket tarzları Amerikan askerlerinininkilere hiç benzememektedir. Kore'de esir düşen 300 Türk askeri çok yüksek not almışlardır. Onların hareket tarzları hakkındaki kanaatimizi ancak 'fevkalade' diye nitelendirebiliriz. Türk askerleri esir buldukları dönemde beyin yıkama operasyonlarına

boyun eğmemişler, Çinli ve Kuzey Korelilerle hiçbir şekilde konuşmamışlar, onlarla katiyen temas etmemişlerdir. Bundan başka bir tek Türk esir dahi arkadaşlarına karşı cephe almamış, kimsenin aleyhinde ihbarda bulunmamış, kendi aralarında disiplini gayet sıkı bir şekilde muhafaza etmişlerdir. Bundan başka Türk esirleri diğer ülke esirlerinin aksine yaralı arkadaşlarını ölüme terk etmemiş, onlara ihtimamla bakmış, hastalarının başından bir an bile ayrılmamıştır...” der.¹³

Kore’den başlayarak Türk askerinin yaklaşımı her zaman ve herkese karşı insanca olmuş, renk, dil, din gibi faktörler insani yardım faaliyetlerini aksatmamıştır. Kore’de yerli halka olduğu kadar diğer misyon görevlilerine ve alınan esirlere yaklaşım da her zaman pozitif olmuştur. Bu yaklaşım tarzı daha sonraki süreçte Kosova, Bosna-Hersek, Somali gibi ülkelerde de kendisini gösterecek hasta bir Sırp veya Hırvat sivil de ayırım yapılmaksızın imkanlar ölçüsünde tedavi edilmeye çalışılacaktır.¹⁴ Genel olarak neredeyse bütün BM ve NATO insani yardım, barışı koruma ve barışı sağlama operasyonlarında görev alan farklı ülkelerin mensupları neredeyse hiç görev bölgelerinden ve kendi garnizonlarından güvenlik endişesiyle dışarı çıkmazlarken Türk askeri ise kendisine has sıcakkanlılığı, dost canlısı yaklaşımı, güven telkin eden tutumu ve örnek disiplini ve insanlar arasında ayrımcılığa gitmeden ve herkese eşit muamelede bulunmak ve kendilerini mahalli halktan birisi olarak göstermek suretiyle bu durumun her zaman istisnası olmuştur. Bu durum kendisini Kore’de nasıl gösteriyorsa aynı şekilde daha sonraki süreçte Bosna-Hersek, Kosova, Somali, Afganistan ve Lübnan’da da gösterecektir.

Kore misyonu sırasında Türk askerinin cesareti, kahramanlıkları, ince sezgi duygusu, komuta kademesinin uzak görüşlülüğü ve birliklerini idare etme bağlamındaki liderlik vasıfları sadece bu harekate katılan ülke temsilcileri tarafından değil bütün dünya kamuoyu tarafından da takdirle karşılanır. Amerikalıların “Önümüzde bir Türk askeri birliği olduğu zaman rahat uyuyorduk ve huzur doluyorduk.”¹⁵ dediği Türk askerinin kahramanlıkları, cesareti, emir-komuta zinciri çerçevesinde görev anlayışı ve disiplini için verilebilecek pek çok örnek olmakla beraber burada sadece bir kaç tanesi örnek olarak aktarılacaktır. Bu konuda verilebilecek en önemli örnek 22/23 Nisan 1951 gecesi 9. Bölük savunma bölgesinde ileri gözetleyici olarak görev yapan Topçu Üsteğmen Mehmet Gönenç’in “Düşmana esir olmak istemiyoruz. Bizi kendi ateşimizle şehit ediniz.” Diyerek bütün bataryaların verilen koordinata ateş açmalarını istemesi harp tarihindeki yerini almasıdır. Kore’ye niçin gittiği sorulan Türk askeri bu soruya “Oradaki düşmana Türk’ün ne adam olacağını göstereceğim. Orası da yurdumuzdur çünkü orası da Birleşmiş Milletlere dahildir...” gibi cevaplar verirler ve ufak tefek olduğu için savaşamayacağı belirtilen bir asker ise “Altın da küçüktür; ancak mecdiyeden daha kıymetlidir.”¹⁶ der. Kore’de kazanılan tecrübeyi yurda dönüşte TSK bünyesinde değerlendiren bu askeri personel arasında 5 kıtada mücadele etmiş Tümgeneral Daniş Karabelen¹⁷, onunla

¹³ Hürriyet, 24 Kasım 1957.

¹⁴ Örneğin Bosna-Hersek misyonu sırasında diyaliz hastası küçük bir Sırp kız çocuğunun bölgede tedavi imkanı bulamaması nedeniyle Türkiye’ye gönderilmesi gündeme gelir ve bütün imkanlar seferber edilerek çocuğun Ankara’da Gülhane Askeri Tıp Akademisi’nde tedavisine devam edilir.

¹⁵ Kore’de Tugay komutan Yardımcısı olarak görev yapan Albay (Daha sonra Tümgeneral) Daniş Karabelen’in damadı Özcan Atamert de Üsteğmen rütbesiyle Kore’ye gitmiş ve aynı birlikte görev yapmıştır. Yukarıya alınan söz Kore’de görev yapmış eski bir Amerikalı subay tarafından 30 Ocak 1982 günü akşamı Washington’da düzenlenen Türk Günü esnasında orada bulunan davetlilere hitaben söylenmiştir.

¹⁶ Mustafa Deral, Kore’ye Niçin Gidiyoruz?, İstanbul, 1950, s. 8-9.

¹⁷ Türkiye’ye dönüşün ardından Genelkurmay Başkanlığı karargahında görev yapmaya başlayan ve Kıbrıs’ta EOKA terörüne karşı verilen mücadeleyi planlamakla görevlendirilen Tümgeneral Daniş Karabelen nezdinde bütün Türk askeri herkesten övgü alacaktır. O dönemde Kıbrıs’taki İngiliz üslerinde görev yapmakta olan İngiliz subaylarının “Buradakiler, Anadolu’nun yaptığını tekrarlıyorlar. Başlarında Anadolu’daki destanı yaşamış ve yaşatmış olan tecrübeliler var.” derken kastettikleri ilk

beraber Seferberlik Tetkik Kurulu'nda görev yapan Binbaşı İsmail Tansu ve Yarbay (daha sonra Albay) Ali Rıza Vuruşkan örnek olarak gösterilebilir. Kore'de gösterdiği üstün hizmet, cesaret ve kahramanlıkları nedeniyle Amerikan Başkanı D. Eisonhower tarafından Legion of Merit madalyasıyla ödüllendirilen Karabelen Paşa için ABD Başkanı "Muharebeden önceki öğrenim saatlerinde sonsuz askeri bilgisinin pratik uygulaması ve kullanılan taktiklerin kabulünde tarifsiz bir emsalsizlik göstermiştir. Muharebe başarısı ve göreve bağlılığıyla kendisi Türk ordusunun bir göstergesidir. Dinamik, güçlü ve atak liderliği sayesinde eşsiz başarılar göstermiştir."¹⁸ der.

Özellikle radyo neşriyatları, İngilizce ve Güney Korece hazırlanmış ve müttefik askerlerinin bir maceraya atıldıkları, geride bıraktıkları ailelerin sefalet içerisinde yaşadığı ve en üst komutan olan General Mc Arthur'un memleketine döndüğü mesajları veren bildirimler dağıtılması, haber alma, istihbarat ve istihbarata karşı koyma ve cephe hattında şarkı ve yüksek sesle konuşmak ve küfür etmek, alkollü içkiler ve uyuşturucu alışkanlığı ve kumar oynamak, Kunuri'de yaptıkları üzere özellikle kötü hava şartlarının yaşandığı muharebelerde farklı istikametlerden boru sesleri çalmak ve karşı taarruza geçildiği hissi uyandırmak gibi diğer psikolojik harp usulleriyle¹⁹ ilk defa farklı bir boyut kazanan harp sahasında Türk askeri de kendisini yetiştirme ve tecrübesini artırma fırsatı bulur ve "Mehmetçiğin süngüyü kavrayan elini gevşetmeyi amaçlayan"²⁰ bu hareketlere karşı da kendisini hazırlar. Çin'de yeraltı faaliyetleri ve gerilla eğitiminden geçirilen ve Kore'de görev verilen özel eğitimli Kuzey Korelilerin sayısı mütareke döneminde yarım milyonu aşarken özellikle BM askeri gücünün arkasında toplanan ve psikolojik harp usulleri uygulayanların sayısı da 100.000'in üzerindedir.²¹ İlk etapta arazi şartlarına intibak konusunda çekilen zorluk dışında Türk askerleri ise bu taktikler konusunda fazla açık vermemişler ve mutlak disiplin çerçevesinde emir-komuta zincirini koparmamışlardır.

Bütün dünya Kore'de Türk askeri tarafından verilen mücadele, gösterilen kahramanlıklar ve cesarete o kadar hayran durumdadır ki 1915 yılında Çanakkale'de mücadele eden Avustralya ve Yeni Zelandalıların kurdukları derneklerin 1950'li yıllardan başlayarak Avustralya ve Yeni Zelanda'da yapacakları törenlere ve faaliyetlere Kore'de mücadele etmiş Türk askeri personeli de davet edilir ve bu durum yıllar içinde bir gelenek haline gelir. Öte yandan 234-4 sicil

kişi kuşkusuz Daniş Karabelen Paşa'dır. 6 Haziran 1916-31 Ekim 1917) yılları arasında Birinci Dünya Harbi, 1 Kasım 1922-23 Ağustos 1923 tarihleri arasında İstiklal Harbi ve 28 Kasım 1952-4 Eylül 1953 yılları arasında Kore'de görev yapan Daniş Karabelen, Kore Türk Tugay Komutan Yardımcısı olarak Piyade Albay rütbesiyle görev yaptığı Kore'de "Legion of Merit" madalyası alır. 10 Haziran 1953'te ateşkes ilan edilmesiyle yurda dönen Albay Karabelen 30 Haziran 1953'te Tuğgeneral, 1956 yılında da Tümgeneral olur. 10 Haziran 1955'de Türkiye'de ilk paraşüt birliğinin temellerini atıp Kore Harbi'nde tatbik etme imkanı bulduğu komando okullarını, avcı taburlarını hayata geçirme imkanı bulan ve 7 Temmuz 1958'den emekliye ayrıldığı 29 Mayıs 1960'a kadar Genelkurmay Başkanlığı Harekat Eğitim Dairesi'nde mütehassıs müşavir olarak görev yapan Tümgeneral Daniş Karabelen'in vatan ve milletine son hizmeti ise Kıbrıs savunmasını teşkilatlandırmasıdır. Birinci Dünya Savaşı'ndan İstiklal Harbine, Filistin Cephesinden Yıldırım Grubu Karargâhına, paraşüt, avcı ve komando birliklerinden Kıbrıs'ta hürriyet mücadelesi veren Türk Mukavemet Teşkilatı'nın kurulmasına kadar 40 yıllık askerlik hayatı boyunca bu ülke ve bu bayrak için cepheden cepheye koşan Karabelen Paşa 1922'de 2.98'lik derecesiyle Türkiye sırkla atlama şampiyonu olur. Muhafız Gücü'nün kurulmasında aktif rol oynayan, bisiklet sporuna gönül veren ve Edirne'den Ardahan'a Sinop'tan Anamur'a ülke bütünlüğünü dosta düşmana göstermek için on dört gün aralıksız pedal çevirerek Ankara'dan Ağrı'ya gelen, boks, güreş, futbol ve atletizmin bütün dallarında faaliyet gösteren ve 54 yaşında paraşütçülük brövesi alan Tümgeneral Daniş Karabelen örnek bir kişi olarak tarihteki yerini de almış olur. Girdiği savaşlarda 17 yara alan ve vücudunda 2 mermi çekirdeği taşıyan, Atatürk'ün koruma subaylığını da yapmış bu bilgili, kültürlü, yüksek şahsiyetli ve modern insan 22 Mayıs 1983 tarihinde hayata veda eder.

¹⁸ Beş Kıtada Bir Türk Paşası, Cemal Kutay, İstanbul, 2006, s. 94.

¹⁹ Genelkurmay Başkanlığı, Kore'de Psikolojik Harp Broşürü, Ankara, 1957, s. 3-16.

²⁰ Genelkurmay Başkanlığı, a. g. e., s. 9.

²¹ Ali Denizli, Kore'de Türk Tugayları, Genelkurmay Başkanlığı Yay., Ankara, 1994. (Sayfa numarası yoktur.)

numaralı Albay Rıza Vuruşkan'ın Kore'de kıdemli yüzbaşı rütbesiyle ilk görev alanı halen Lüleburgaz'da konuşlandırılmış bulunan 241. Piyade Alayı, 4. Bölük Komutanlığı görevidir. Yüzbaşı rütbesindeki Rıza Vuruşkan daha sonra bölüğünde görev yapan askerlerin kahramanlıklarına örnek olacak "Mukaddes İntihar" isimli bir yazı yayımlayacak ve bu kahramanlıkları anlatacaktır.²²

Kore'de mücadele eden Türk askeri kendi meslektaşları tarafından da "Kore'de savaşa başladığınız ilk günden beri her biri başlı başına birer destan olan mücadelenizi bütün maybuattan ve radyolardan büyük bir gurur, şevk ve heyecanla takip ediyoruz. Türk çocuklarının bir harp meydanında neler yapmağa muktedir olduklarını son savaşlarınız en açık bir şekilde göstermiş oldu. Yapılan bu askeri neşriyattan anlıyoruz ki sizin bu askeri kudret ve

²² "Kore'de Türk birliği Kunuri muharebelerinin üçüncü gününü yaşıyordu. Bütün gece muharebe etmiş, sabaha karşı büyük kısmı ile daha geride bir mevziye çekilmişti. Mevzi etekleri dik meyilli bir tepedeydi. Bölüğümden birkaç ağır makineli tüfek bu tepede mevzilenmiş ve Çankırlı çavuş İbrahim Ak da ağır makineli tüfeği ile bunların içinde yer almıştı. Düşman öğleye kadar hiç gözükmeydi. Öğleden sonra gözcüler 'Düşman geliyor.' diye haber verdiler. Herkes mevzisine koştu. Tüfeğinin kabzasını kavradı. Dişlerini hınçla gıcırdatarak gelenleri beklemeye başladı. Önce bunlar bizim ileride kalan 2. bölüğümüz zannedilerek ateş edilmedi. Biraz yaklaştıkları zaman bizden olmadıkları anlaşıldı. Fakat bunların gelişi hiç de kötü niyetli bir gelişeye benzemiyordu. Gayet serbest yürüyerek yaklaşıyorlardı. Bu sefer de ileride kalan bir Güney Kore birliği olmaları ihtimali düşünülerek yine ateş edilmedi. Biraz daha yaklaştıkları zaman teslim olmak ister gibi işaretler yaptılar. Buna rağmen görünüşleri hiç de güven verici değildi. Bölüğün komutanı Yüzbaşı Ahmet Tuncer en zayıf ihtimali hesaba katarak hem de insani hislerle, hem de kıtasına güvendiği için ateş açtırmamakta ısrar ediyordu. Artık çok yaklaşmışlardı ki kendilerine silahlarını yere bırakmaları işareti verildi. Fakat onlar bu ihtarla ateşle karşılık verdiler. Muharebe başladı. Düşman hile ile ve ilk açılan ateşin etkisinden süratle yararlanarak çok yaklaştığı için ateşleri çok etkiliydi. Yaralı vermeye başlamıştık. Nihayet hepsi tepenin eteğindeki ateş tutmayan yere ve daha ilerideki bir demiryolu seddinin arkasına⁶⁷¹ sığınmaya muvaffak olmuşlardı. Durum çok nazikti. Düşmanı kısa zamanda imha edemezsek açık olan sağ yanımızdaki arazi kontrol edilemeyecek ve Türk Tugayı bir defa daha sarılacaktı. Mevzinin önündeki dik iniş süngü hücumuna elverişli değildi. Aynı zamanda, biraz sonra daha gerilere çekileceğimiz için düşmandan tekrar sıyrılmak mümkün olamayacaktı. Şu halde düşmanı ateş ile imha etmekten başka çare yoktu. Ağır makineli tüfek çavuşu Çankırlı İbrahim Ak'ın yanına geldim. O düşmanın hile ile sokulmasına çok kızmış, aynı zamanda durumun nezaketini de kavramıştı. Ne çareki düşman tepenin eteklerine yapıştığı için görünmüyor, İbrahim Çavuş da ona hak ettiği dersi veremiyordu. Düşmanı görebilmek için tüfeğini yükseltmesi ve önündeki siperin koruyuculuğundan yararlanmadan açıkta ateş etmesi gerekiyordu. Bu hareket yüzde yüz ölümü göze alarak yapılabilirdi. İbrahim Çavuş buna çoktan karar vermiş ve çevresinde patlayan havanın mermilerine, kulağının dibinden geçen mermi vızıltılarına aldırış bile etmeden arkadaşları ile beraber bunu yaptı ve ateşe başladılar. Düşman sinmiş ve birçokları da toprağa çivilenmişti. Fakat mukadder akıbet gelip çatmakta gecikmedi. Bir hain kurşun onu tüfeğinin yanına yıkmıştı. İbrahim Çavuş'un şehadeti düşmanı ölümden kurtaramayacaktı. Çünkü başka bir şehit namzedinin eli onun bıraktığı kabzayı kavramakta gecikmedi. Nitekim tüfek nişancısı Satılmış Çatalkaya bir anda tüfeğin başına geçmiş, kızıkları biçmeye başlamıştı. Ne yazık ki birkaç dakika sonra bir önceki sahneyi aynen gördüm. Satılmış Çatalkaya da İbrahim Çavuş gibi devrilmiş ve onun soğumayan kucağına düşmüştü. Fakat tüfeğin sustuğu belli bile olmadı. Çünkü aynı tüfeği bölüğün erlerinden Ahmet Aşkar aldı. Rahmetli çavuş onlara 'Ben şehit düşersem yerime Satılmış geçer, o da şehit olursa sen ateş edersin. Hepimiz ölmedikçe bu tüfek susmayacak.' diye vasiyetini daha evvelden yapmış ve şimdi düşmana karşı Ahmet Aşkar ateşe başlamıştı. Düşman Türk kayasına çarptığına bin kere pişmandı. Ateşleri her an şiddetini ve tesirini kaybediyordu. Belliki erimekte, can çekişmekteydiler. 1950 Kasım'ının 29. günü Kuzey Kore'de Kaechong köyünün hemen kuzeyindeki çamlık tepedeyiz. Önce Çankırlı İbrahim Ak çavuş ve sonra Satılmış Çatalkaya'nın şehit oldukları makineli tüfek mevziindeyiz. Ateşleriyle mevziimizin önü düşmana mezar olmuş fakat er Ahmet Aşkar da ağır yaralandığı için çok sevdiği çavuşun biricik emaneti olan bu tüfek istemeyerek bölüğün diğer erlerine teslim edilmişti." Genelkurmay Başkanlığı, Kore'de Türk Askeri, Ankara, 1989, 27-30. Ayrıca bkz. Celal Dora, Kore Savaşında Türkler, İstanbul, 1963.

kabiliyetinizin hayranı olmayan kimse kalmamıştır. Bilhassa Amerikan gazeteleri sizlere ait fotoğraflar, havadis ve haberlerle dolup taşıyor. Radyo sözcüleri konuşmalarını yalnız sizin feragat ve fedakârlığınıza tahsis ediyorlar...” denilerek takdir edilirler.²³ Kore harekâtı sonrasında Tümgeneral Daniş Karabelen, 1952-1953 döneminde Kore’de görev yapan Binbaşı İsmail Tansu, Yarbay Ali Rıza Vuruşkan²⁴, Binbaşı Şefik Karakurt, Binbaşı Cemal Tek, Yüzbaşı Cemal Akkan, Yüzbaşı Mehmet Özden, Yüzbaşı İbrahim Akıner gibi Türk subayları Kore’de kazandıkları tecrübe ve bilgiyi Kıbrıs’ta EOKA’ya karşı verilen mücadele sırasında da Türk Mukavemet Teşkilatı bünyesinde Kıbrıs Türklerini eğitmek ve onların can, mal ve namuslarını korumak için değerlendirirler.

KIBRIS OLAYLARI VE KORE GAZİLERİNİN TEPKİLERİ

Bu noktada Kore ile ilgili farklı bir sayfa açmak ve Kore gazilerinin yıllar sonra aynı hassas duygularla nasıl tepki verdiklerini göstermek ve hatırlamak da gerekmektedir. Kıbrıs’ta 21 Aralık 1963 tarihinde Grivas tarafından yönetilen EOKA’nın Enosis’i gerçekleştirmek amacıyla yürürlüğe koydukları ve Akritas Planı adı verilen plan dahilinde adada yaşayan bütün Kıbrıs Türklerini ortadan kaldırmayı amaçlayan saldırıların ve olayların patlak vermesi ve özellikle Batı kamuoyu ile Birleşmiş Milletlerin bu olaylar karşısında adeta seyirci kalması üzerine durumu protesto eden ve tepki gösterenler arasına belki de en anlamlı mesajla katılanlar Kore’de BM adına mücadele eden Kore gazileri olur. Kore gazileri görev sonrasında kendilerine verilen madalyaları birer birer iade etmeye başlarlar. Madalyalarını ilk iade edenler arasında Kore savaş madalyasıyla ABD liyakat madalyasını geri gönderen Onbaşı Hasan Yağcılar da bulunmaktadır. Hasan Yağcılar madalyasını UNFICYP Komutanı General U-Thant’a postalarken yaptığı açıklamada ‘Kıbrıslı Rumların Türklere karşı giriştikleri hunharca katliama seyirci kalan Birleşmiş Milletlerin madalyasını taşımaya artık lüzum kalmadığını’ belirtir.²⁵ Kore’de Çavuş olarak görev yapan Konyalı Osman Küçükümolla da kazandığı hizmet madalyasını General U-Thant’a geri gönderir. Yurdun değişik yerlerinde yaşayan Kore gazileri başarı ve hizmetlerinden dolayı kendilerine verilen madalyaları iade etmeye devam ederler. Sivas’ta Ali Karakaş, Cemal Balcı, Eskişehir’de Hikmet Dökümcü, Orhangazi’de İsmail Türkmen de madalyalarını iade edenler arasındadır.²⁶ Nisan 1964 sonu itibarıyla madalyasını iade edenlerin sayısı 385 olarak açıklanır.²⁷ Madalyasını iade edenler arasında Kunuri Savaşı’na katılan ve burada bir kolunu kaybeden er Muharrem Çavka da bulunmaktadır. BM Genel Sekreteri U-Thant’a bir mektupla madalyasını iade eden Çavka mektubunda “Kunuri’de komünistlere karşı savaştım. Yara aldım. Şimdi de Kıbrıs’ta çarpışıp ölürüm. Ama bu sefer BM adına değil, Türkiye adına Kıbrıs’a giderim. Madalyanızı iade ediyorum.” der.²⁸

²³ Yzb. Süleyman Aksoy’dan aktaran Genelkurmay Başkanlığı, Kore Kahramanları, Ankara, 1952, s. 25-26.

²⁴ Kore’de savaşmış, gerilla savaşı konusunda bilgili ve tecrübeli, Dağ Komando Okul Komutanlığı’nda görev yapmış ciddi, ağırbaşlı, ‘heybetli duruşu, güven telkin eden yaklaşımları ve keskin bakışlarıyla’ sakin ve cesur bir Türk subayı olan Albay Vuruşkan, Kore’de bulunduğu sırada da gizli hareket teknikleri konusundaki bilgi ve becerisini de arttırmıştır. Türk Mukavemet Teşkilatı’nın Kıbrıs’taki ilk Bayraktarı ve komutanı olan Yarbay (daha sonra Albay) Rıza Vuruşkan, Kore’de Kunuri Meydan Savaşı’na da katılmış, TMT’deki görevini tamamlayıp Türkiye’ye dönmelerini müteakip Grivas liderliğindeki EOKA ve Kıbrıs Rum Muhafız Ordusu’nun yıllar boyu kuşatması altında kalan üç tarafı denizlerle çevrili Erenköy bölgesindeki Türk savunmasında da komutan olarak görev yapmıştır. Erenköy’deki kahramanlıkları sonrasında oradaki tepelerden biri onun soyadıyla anılır olmuştur. Bir süre Kıbrıs Türk Federe Devleti’nin Ankara Temsilciliği görevini de yapan Vuruşkan yakalandığı hastalıktan kurtulamayarak 67 yaşındayken 16 Şubat 1979 Cuma günü hayata gözlerini yumar. TMT lideri Albay Rıza Vuruşkan’ın kızları Yasemin Vuruşkan Mesci ve Ferizet Vuruşkan ile 24 Kasım 2002 tarihinde yapılan görüşme

²⁵ Milliyet, 30 Nisan 1964.

²⁶ Milliyet, 4 Mayıs 1964.

²⁷ Milliyet, 1 Mayıs 1964.

²⁸ Milliyet, 7 Mayıs 1964.

Ayrıca Kore’de Üsteğmen olarak görev yapan ve burada yaralandıktan sonra Yüzbaşı rütbesiyle ordudan ayrılan Muş milletvekili Sami Öztürk, Kunuri’de 14 yerinden yaralanan ve bir makineli tüfekle yüzlerce düşmanı bir köprü başında saatlerce oyaladığı için 7 madalya ile ödüllendirilen Sarıkamışlı Hacı Altınar de madalyalarını iade edenler arasındadır. Kore sonrasında TBMM’de çalışmaya başlayan Hacı Altınar’e madalya verenler arasında Amerikan, Fransız ve Kore Hükûmetleri de bulunmaktadır. Kunuri’de 7 yerinden yaralanan ve 5 madalya ile ödüllendirilen Satılmış Kara, 33 yerinden yaralanan ve sol bacağını Kunuri’de kaybeden İsmail Aykurt²⁹ ve Türk Tugayı’nda Çavuş olarak görev yapan 2 madalya sahibi Turan Çökmez ve Şaban Sarpkaya da madalyalarını iade ederler.³⁰ Ayrıca Kore’de çarpışmalar sırasında 11 yara alan ve sol elinin parmaklarını kaybeden Ahmet Çoruk da madalyasının BM Genel Sekreteri U-Thant’a verilmesi için Sakarya Valiliğine teslim eder. Heybeliada’da mezecilik yapan 3.Kore Değiştirme Birliği askerlerinden Prodromos Mistiloğlu da madalyasını geri gönderenler arasındadır ve bu konuyla ilgili olarak “Kıbrıs’ta BM’in tutumunu ve Rumların yaptığı katliamı bütün kalbimle protesto eder, bu maksatla bana bahşedilmiş olan madalyayı iade etmeyi bir vatan borcu sayarım. Bir azınlık mensubu olduğum için yapacağım bu hareketin yanlış tefsir edilebileceğinden endişe duyuyor, kararımı tatbikte tereddüt ediyordum. Diğer vatandaşlarımızın da benim gibi düşündüklerini görünce madalyamı derhal iade ettim.” açıklamasını yapar.³¹ Doğu Menzil Komutanı Tümgeneral Faruk Güventürk de madalyasını iade edenler arasındadır;³²

“Kıbrıs’ta BM askerlerinin tutumu karşısında madalyalarım bana ızdırıp veriyor. Biz Kore’de BM safında hiç ayırt etmeksizin kendi vatanımızı savunur gibi düşmanla çarpıştık. Vegas muharebelerinde bir gecede 155 şehit, 450 yaralı verdik. Elko’da İstihkâm Yüzbaşı Şinasi ayağı parçalanmasına rağmen 6 arkadaşı ile o cepheyi 8 saat kahramanca savundu. Yerine gelen 150 kişilik bir başka milletin bölüğü 1.5 saat dayanamadı. General Mac Clark, ‘Türk askerinin savaştaki cesaretini insan mantığıyla ölçmeye imkân yoktur.’ diye mesaj yayınladı. Fakat bugün Kıbrıs’ta Türk evlatlarını öldüren kara keşişin cinayetlerine seyirci kalan ve Rumların taarruzlarını zevkle gözetleyip bozguna uğrattıkları ve kaçtıktan anda araya giren BM askerlerinin tutumunu görünce bana verilen bu takdirname ve madalyaların yüreğimdeki yeri sadece ızdırıp olmaktadır. Bu sebeple madalyamı iade etmeyi asil şehitlerimizin ruhlarını da sevindireceğine inandığım için vazife bildim.”

Bu arada Kore madalyalarını Birleşmiş Milletlere geri gönderen Kore gazilerine Milli Türk Talebe Birliği tarafından Milli Hizmet Madalyası verilmesi kararlaştırılır. MTTB tarafından hazırlanan madalyaların bir yüzünde MTTB’nin bozkurt sembolü ve MTTB ifadesi, diğer yüzünde ise Kıbrıs haritası bulunmaktadır.³³ Cumhurbaşkanı Cemal Gürsel de Kore madalyalarının BM’e iade edilmesi konusunda “Gazilerimizin madalya iade etmelerini memnunlukla karşıladık. Çok büyük bir hareket. MTTB tarafından gazilerimize madalya verileceğini duyunca çok memnun oldum.” açıklamasını yapar.³⁴ MTTB yöneticileri de Kore madalyalarının yerine verilecek madalyalarla ilgili olarak bir kampanya başlatırlar. Kampanyayı ilk destekleyenler ise Cumhurbaşkanı Cemal Gürsel ve sanatçı Zeki Müren olur. Cumhurbaşkanı Cemal Gürsel kampanyaya Zeki Müren’in imzaladığı 5 plak olarak katılır. Kore gazilerine söz konusu altın madalyaların verilmesiyle ilgili tören de 24 Mayıs 1964

²⁹ Milliyet, 16 Mayıs 1964.

³⁰ Milliyet, 1 Mayıs 1964.

³¹ Milliyet, 2 Mayıs 1964.

³² Milliyet, 16 Mayıs 1964.

³³ Milliyet, 4 Mayıs 1964.

³⁴ Milliyet, 7 Mayıs 1964.

Pazartesi günü, saat 12.00'de Devlet Konser Salonu'nda gerçekleştirilir. Hazırlanan 1000 adet altın Milli Hizmet Madalyası Dışişleri Bakanı Feridun Cemal Erkin, İçişleri Bakanı Orhan Öztrak, Devlet Bakanı İbrahim Saffet Omay'ın da katıldığı bir törenle sahiplerine verilir.³⁵ MTTB'nin yaptığı törende, 10.000 liralık plak hasılatını yapılan madalyalar için bağışlayan Zeki Müren de hazır bulunur.³⁶ Törende bir konuşma yapan MTTB İkinci Başkanı Edip Geyik "Bugün Kıbrıs'ta asayiş ve ehemmiyetin sağlanması sorumluluğu General Gyani'ye verilmiştir. Bu zatın göbek adının 'General' olduğunu zannediyorum. Yoksa dünyanın hiçbir ordusunda bu kadar dirayetsiz bir onbaşı dahi olamaz." der.³⁷ Daha sonra da Kore madalyasını ilk iade eden ve bu tepkinin bütün Türkiye'ye yayılmasını sağlayan Kore gazisi Binali Özdemir bir teşekkür konuşması yapar. Yarbay Sertaç Savun da yaptığı konuşmada "Barış gücü kuvvetleri dibi delik bir tavaya benzemektedir. Ne koyarsanız dökülüyor." der. Öte yandan aynı günlerde Beyrut'a gitmekte olan BM Genel Sekreteri U-Thant'ı Yeşilköy Havaalanında karşılayanlar arasında Dışişleri Bakanı ve MTTB yöneticileri de bulunmaktadır. U-Thant, Kıbrıs'la ilgili bir soruya "Arabulucunun iki tarafı da tatmin edecek bir hal çaresi bulacağına inanıyorum. Bu hususta çok ümitliyim." derken kendisine çuvaldar dolusu Kore madalyasının iade edildiği bildirilir ve sembolik olarak 1 Kore madalyası kendisine iade edilir.³⁸ BM Genel Sekreteri daha sonra Başbakan İsmet İnönü'ye gönderdiği mektupta özellikle ilgili ülkeler tarafından yapılan askerî hazırlıklar, Hükümetlerin birbirlerine karşı tehdit edici açıklamaları ve kuvvet kaydırmaları ve Kıbrıs'ta yaşananlar konusunda kendisine alarm sinyalleri veren raporların gelmekte olduğunu belirtir.

SOMALİ MİSYONU VE TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ

Somali'de Siad Barre'nin 1986 yılında Somali Devrimci Sosyalist Partisi Genel Sekreteri olarak Cumhurbaşkanı olmasının ardından Birleşik Somali Kongresi'ne bağlı birliklerin yönetime bağlı askeri güçlere karşı silahlı eyleme başlamasının ardından cumhurbaşkanı ülkeyi terk eder ve 1991 yılında Nijerya'ya sığınır. Bu tarihten itibaren ülke gerek uluslararası grupların gerekse ülke içi oluşumların çatışma sahası haline gelir. Ülke bir yandan yaşanan kaos ortamı halledilemeyecek hale gelirken başta başkent Mogadişu olmak üzere ülkenin dört bir tarafı kabileler tarafından adeta parsellenir ve iç savaş ortamı oluşur. Ülkede başta hukuk sistemi olmak üzere hayat tam anlamıyla çökerken uluslararası yardım kuruluşlarının ve başta Kızılay ve Kızıllaç olmak üzere yardım faaliyetlerinin ülke içerisindeki girişimlerine müsaade edilmez. Ayrıca ülkede öldürmeler, gasp ve yağma olayları baş gösterir. 10 milyon nüfuslu ülkede bir anda nüfusun %10'luk kısmı farklı ülkelere kaçmanın yollarını aramaya başlar. 1991 başından 1992 Nisan ayı kadar geçen süreçte yaklaşık 300.000 Somalili açlık ve kötü beslenme veya beslenememe nedeniyle hayatını kaybeder. Ülkede yaşayan çocukların neredeyse %90'ı yetersiz beslenme sorunuyla karşılaşırken açlıktan ölüm oranı da çocuklarda %16.5 oranına yükselmiştir. Yaklaşık 1.5 milyon insan da ölüm riski altında yaşamaya başlar. BM tarafından yürütülen bütün barış girişimlerinin sonuçsuz kalması üzerine BM Genel Sekreteri Butros Butros Ghali'nin teklifiyle 24 Mayıs 1992 tarihinde ülkede UNOSOM adıyla bir uluslararası güç oluşturulması kararı alınır.³⁹

Somali'de Issak kabilesini temsil eden Somali Ulusal Hareketi, Hawiye kabilesini temsil eden Birleşik Somali Kongresi, Darod kabilesinin Somali Yurtsever Hareketi, General Siad

³⁵ Milliyet, 25 Mayıs 1964.

³⁶ Milliyet, 25 Mayıs 1964.

³⁷ Milliyet, 25 Mayıs 1964.

³⁸ Milliyet, 25 Temmuz 1964.

³⁹ UNOSOM bünyesinde Türkiye'nin 300 kişilik gücü yanında Avusturya, Belçika, Botswana, Kanada, Mısır, Fransa, Almanya, Hindistan, İtalya, Kuveyt, Fas, Yeni Zelanda, Nijerya, Pakistan, Suudi Arabistan, İsveç, Tunus, İngiltere, Birleşik Arap Emirlikleri, ABD ve Zimbabwe görev alır.

Barre'nin de üyesi olduğu Darod kabilesinin bir başka kolu tarafından yönlendirilen Somali Ulusal Cephesi ve bu esas kabileler ve askeri güçler dışında 11 farklı silahlı grubun arasında; ancak esas olarak bütün ülkeleri hakimiyetleri altına almak isteyen Darod ve Hawiye kabileleri arasında başlayan iç savaş neticesinde ABD tarafından başlatılan bir girişim sonrasında bölgede konuşlanmasa planlanan BM Barış Gücü UNOSOM-I (United Nations Operate in Somalia) çerçevesinde 9 Aralık 1992 tarihinde Amerika'nın koalisyon ortağı olarak Türkiye de bu operasyona katılma kararı alır ve oluşturulan yaklaşık 315 kişilik Türk askeri gücü de bölgeye 14 Aralık 1992 tarihinde gelen Genelkurmay Başkanlığı ve Dışişleri Bakanlığı personelinin oluşması ve bölgeye intikalini güvenle ve emniyet içerisinde ne şekilde yapılacağı konusu başta olmak üzere Türk birliğinin konuşlanacağı yer, görev alanı, altyapı ihtiyaçları, ülkenin siyasi ve askeri durumu, sivil halka yaklaşım gibi farklı konularda son derece faydalı çalışmalar yapan ve altyapıyı hazırlayan ilk heyetin⁴⁰ ardından 19 Aralık 1992 günü Mersin'den Deniz Kuvvetleri Komutanlığına ait Fatih, Ertuğrul ve Derya gemileriyle yola çıkar ve 1 Ocak 1993 tarihinde Mogadişu açıklarına demir atar.⁴¹ Birliğin karaya ayak basması ise ancak bir gün sonrasında gerçekleşmiştir. Kore sonrasında ve yaklaşık 40 yıl sonra BM çatısı altında ve tarafsız bir görev anlayışıyla Somali'ye giden Türk askeri gücü Türk insanı tarafından büyük coşkuyla uğurlanırken ülke dışında da bütün ilgi Türk askeri gücü üzerinde toplanır.

Fatih ve Ertuğrul gemileri 5 Ocak 1993 tarihinde Mogadişu'yu terk ederken Derya gemisi ise 26 Ocak 1993 gününe kadar bölgede kalarak birliğe lojistik destek sağlamaya devam eder. Amerikan Deniz Piyade Taburu'nun hareket kontrolünde olan Türk Müfrez Birliği havalimanının kuzey kanadının emniyetinin sağlanması, şehirde genel olarak güvenliğin sağlanması, Mogadişu içinde ve dışında BM yardım konvoylarına refakat edilmesi ve güvenliğin sağlanması gibi görevler üstlenir.

9 Şubat 1993 tarihinde resmen bildirilen ve Mart 1993 tarihinden itibaren UNOSOM-II operasyonunun komutanlığını Türkiye'den bir komutan olarak Korgeneral Çevik Bir'in alacak olması da operasyona Türkiye açısından ayrı bir önem ve hassasiyet kazandırır.⁴² 15 Şubat 1993 günü Fas'ın BM Daimi Temsilcisi Ahmet Şinasi tarafından Korgeneral Çevik Bir'in bu göreve getirildiğinin duyurulmasının ardından dünya basını da konunun üzerine yoğunlaşır ve "Tarihinde ilk defa Amerikan birliklerinin BM bayrağı altında yabancı bir generalin komutası altına gireceği"⁴³ haberi manşetlere taşınır. The Economist ise Türkiye'nin Somali gibi iç savaşın ortasında ve istikrarsızlıklarla mücadele etmeye çalışılan bir ortamda böyle bir komutanlık görevini üstlenmesinin zor bir sorumluluk ve görev olduğunu belirtir.⁴⁴ Türk Müfrez Birliği yanında bir Türk generalinin de komutan olarak bölgede görev alması sonrası

⁴⁰ Bu heyette görev alanlar Kurmay Albay Hüseyin Erim, Kurmay Albay Murat Adıyaman, Deniz Kurmay Albay Mehmet Kalyon, Öğretmen Albay Hüseyin Çavuşoğlu, Muhabere Albay Olcay Salcan, Dışişleri Bakanlığı temsilcisi Büyükelçi Müfit Özdeş, Hâkim Yarbay Sadi Çaycı, Kurmay Binbaşı Sabri Doğar, Ulaştırma Binbaşı Faik Yüksel'den oluşmaktadır.

⁴¹ Burada belirtilmesi gereken ilginç bir nokta ise UNOSOM operasyonuna katılan Türkiye dışındaki ülkelerin neredeyse tamamının bütün askeri gücünü Somali'ye hava ulaşımı vasıtasıyla ve sivil havacılık şirketleriyle naklettikleri ve yaptıkları bütün masrafları da BM'den daha sonraki süreçte tahsil etmeleridir.

⁴² İlk defa olarak bir Türk üst düzey subayı tarafından ve Tümgeneral düzeyinde bir BM uluslararası gücüne komutanlık görevi yapılması konusunda ülkenin politik ve ekonomik kazançları konusunda bazı tecrübesizlikler yaşandığını veya acelecilikler içerisinde uzakgörüşlülük konusunda bazı sıkıntılar görüldüğünü belirten Korgeneral örneğin bu görevin kendisine verilmesiyle ilgili olarak Somali'de o dönemde ilaç, yiyecek ve su sıkıntısının had safhada göz önüne alınarak Dışişleri Bakanlığı tarafından "Evet, Korgeneral Bir'i komutan olarak Birleşmiş Milletlere verebiliriz; ancak UNOSOM-II harekâtı sorumluluk bölgesinin su ve ilaç ihtiyacının Türkiye'den karşılanması ve BM karargâhında bazı kritik görevlerin (sivil veya asker) bize verilmesini istiyoruz." dnlabileceğini, ancak bir an evvel komutanı gönderelim düşüncesiyle böyle bir önerinin yapılmamış olabileceğini belirtir. Ayrıntılı bilgi için bkz. Çevik Bir, Somali'ye Bir Umut, İstanbul, 1999, s. 35.

⁴³ Herald Tribune, 16 Şubat 1993.

⁴⁴ The Economist, 17 Şubat 1993.

Türkiye açısından son derece tarihi ve ağır sorumlulukları olan bir karar olarak değerlendirilen bu durumun BM ve uluslararası kamuoyunun Türkiye'ye bakış açısını değiştireceği ve ülkeye olumlu puan kazandıracığı da belirtilir. Bu dönemde Korgeneral Çevik Bir'in görevi Amerikalı Korgeneralden devralacağına ilişkin anlaşılmasının ardından 3 Mayıs 1993 günü CNN (ABD), WTN (İngiltere), Kanada resmi TV kanalı, BRT (Belçika), AFB (Fransız Haber Ajansı, Newyork Times (ABD), Los Angeles Times (ABD), Boston Globe (ABD), Daily Telegraph (İngiltere) tarafından Korgeneral Çevik Bir'le görüşmeler yapılır ve Türk komutanın göreve gelmesi manşetlere ve ekranlara taşınır.⁴⁵ Öte yandan Somali'de yaşanan iç savaşın korkunç yüzü özellikle Türk gazetelerine yansıkça ülke basınında da endişeli manşetler kendisini göstermeye başlar. Halkı sefaletten ve açlıktan kurtarmak, ortadan kalkmış devlet düzeninin yeniden tesisine yardımcı olmak, ülke dışına kaçmış ve çok zor şartlarda BM Mülteciler Yüksek Komiserliği tarafından kurulan çadır kentlerde yaşam mücadelesi veren insanları evlerine döndürebilmek, ülkede silahsızlandırmayı temin etmek, ülkede kamu düzenini sağlayarak siyasal barışın geri getirilmesini sağlamak için görev yapan UNOSOM bünyesinde Türkiye'nin bir bataklığa sürüklendiğinden Korgeneral Bir'in bölgeye gitmemesine kadar çeşitli senaryolar üretilmeye ve tartışmalar yaşanmaya başlar.⁴⁶ Bazı gazeteler özellikle Dışişleri Bakanlığı tarafından Türkiye'nin saygınlığının arttığı konusundaki yaklaşımların yanlışlığı üzerinde dururken bazı gazeteciler ise Türkiye'nin bu girişimlerinin Bosna-Hersek'te yaşanan vahşeti artık Avrupa'nın görmesi gerektiği yönünde olumlu bir adım olarak değerlendirirler. Esasında Somali'de ne bir devlet, ne bir ordu ve ne de bir millet vardır. Ortadan kalkmış bir ülkede BM tarafından bir devlet yaratma gayretleri söz konusudur ve bu faaliyetin başında da bir Türk generali bulunmaktadır.⁴⁷ 19 Şubat 1993 gecesini askeri bir uçakla Mogadişu'ya gelen ve hemen ertesi gün bağlı birlikleri ziyaret eden Korgeneral Bir daha sonra Kurmay Yarbay Haldun Solmaztürk komutasındaki Türk birliğini de ziyaret eder. Somali'nin neredeyse dünyayla tek bağlantısı durumunda olan Uluslararası Mogadişu Havalimanı'nın güvenliği gibi son derece ağır bir görev üstlenen Türk birliğinde görev yapan tek sivil ise posta haberleşmesini sağlayan PTT görevlisidir.⁴⁸ Somali'ye giden Türk birliğinin haberleşmesinin aksaksız yürütülebilmesi amacıyla Genelkurmay Başkanlığı bünyesinde kurulan Somali İrtibat Bürosu 31 Aralık 1992 tarihinden itibaren hizmet vermeye başlar. Gerektiği hallerde somali'de yaşayan sivil halkın haberleşmesine de yardımcı olan bu büro sadece UNOSOM içerisinde görev alan ülkelerin personeli tarafından değil dünya kamuoyu tarafından da takdirle karşılanır. Mogadişu'ya geldiği ilk dönemde konuşlandığı derme çatma prefabrik evler ve burada çadırlardan oluşan

⁴⁵ Çevik Bir, a. g. e., s. 138-139.

⁴⁶ Günaydın, 28 Şubat 1993, Milliyet, 3 Mart 1993,

⁴⁷ Çevik Bir, a. g. e., s. 65.

⁴⁸ Somali'den gönderilecek ve yurtiçinden Somali'ye gönderilecek mektup ve kolilerin aksatılmadan yerlerine ulaştırılması için Türk Hava Kuvvetleri kurye uçaklarında kullanılmak üzere 60X90 cm. Ebadında brandadan ve kilitli, zincirli kurye torbaları kullanılacaktır. Kurye torbalarına mektup ve koliler konulacak, zincirle ağızları büzülerek asma kilitle kilitlenecek ve uçağa öyle teslim edilecektir. Yurtiçinden Somali'ye gönderilecek mektuplar Somali İrtibat Bürosu'nda toplanılacak, Somali'ye gidecek kurye uçağına kurye torbaları halinde teslim edilecektir. Bütün mektuplara yazılacak olan adres Somali İrtibat Bürosu, Genelkurmay Başkanlığı olarak belirtilecektir. Türkiye'nin somali'de uygulamaya başladığı Somali İrtibat Bürosu faaliyeti daha sonraki süreçte Bosna-Hersek, Kosova, Arnavutluk, Makedonya, Lübnan ve Afganistan görevlerinde de aynen devam ettirilmektedir. Buna göre Genelkurmay Başkanlığı'nda tesis edilen irtibat bürosuna gönderilen mektuplar buradan da aynı şekilde kurye uçakları vasıtasıyla görev yapılan ülkedeki Türk askerine ulaştırılmaktadır. Bugün 28. Tugay Komutanlığı bünyesinde de bu şekilde bir irtibat bürosunun olması nedeniyle mektuplar bu merkez vasıtasıyla gönderilmektedir. BM tarafından yürütülen posta haberleşmesinin çoğu zaman aksadığı Kosova, Bosna-Hersek, Somali gibi bölgelerde Türk birliği zaman zaman sivil halkın mektuplarının da sahiplerine ulaştırılması için yardımcı olmuştur. Genelkurmay Başkanlığının PER:1223-1-93/Mrk.D. Gne.Ş.(2) 'Somali'ye gönderilecek mektuplar' konulu ve 4 Ocak 1993 tarihli emri. Ayrıca bkz. Genelkurmay Başkanlığının PER:1223-1-92/Mrk.D. Gne.Ş.(114) "Somali İrtibat Bürosu" konulu ve 31 Aralık 1992 tarihli emri.

askeri garnizonda sokak olarak adlandırılan aralara personel tarafından genellikle çocuklarının isimleri veya bazı şehirlerin adları verilmiş durumdadır. Genellikle havan atışlarıyla yapılan saldırılara karşı Türk birliğinin kaldığı prefabrik binaların çatıları daha sonra çelik kaplama ile örtülecektir. UNOSOM Komutanı Korgeneral Çevik Bir'in karargah olarak kullandığı bina ise nispeten biraz daha ayakta kalabilmeyi başarmış durumdaki Amerikan Büyükelçiliği binasıdır; ancak bu binanın da iç savaş nedeniyle neredeyse sadece dış duvarları ayakta kalabilmiş durumdadır.⁴⁹ Şehrin her tarafı yağmalanmış, tahrip edilmiş ve yanmış vaziyetteyken Moğadişu Havalimanı da uçak enkazları ve tahrip edilmiş araçlarla doludur.

General Bir'in bölgede görev alması ve somali'de "Umut Operasyonu" adı verilen harekatin gerçekleştirilmesinin ardından Korgeneral Çevik Bir de başarılı olacaklarını belirterek bir durum değerlendirmesi yapar ve "Bizim başarılı olmamız Birleşmiş Milletlerin güvenliğini ve itibarını arttıracaktır. Başarımız ayrıca dünyanın diğer kesimlerinde, Somali'dekine benzer kötü işler yapmak isteyen güçler için de caydırıcı olacaktır... Somali her geçen gün daha iyiye gidiyor. Bu nedenle halkın bize yardım edeceğini düşünüyorum..."⁵⁰ der. Türkiye'nin Kore sonrasında ilk denizaşırı ve uluslararası insani yardım misyonu olan Somali'de Türk askeri gücü de geleceğe yönelik olarak pek çok tecrübeler kazanır. Olası BM görevlerine yönelik olarak önceden hazırlıkların yapılması, bölgeye ön keşif için gidecek heyete gerekli ekipmanın sağlanması, bu tür misyonlar için ayrı bir askeri birliğin teşkil edilmesi, gidilecek bölge hakkında bilgi sahibi olanların tecrübelerinden istifade edilmesi, bölge şartlarına bağlı olarak malzeme temini ve özellikle aşların yaptırılması, personele bölge şartlarına uygun yemek ve askeri kıyafet tasarlanması, askeri teçhizat verilmesi gibi pek çok konu bugün gelinen nokta göz önüne alındığında TSK bağlamında olumlu bir durumdur. BM misyonlarında görev almayı ve bu tür operasyonlara katılmayı bir tür meslek olarak gören Fiji, Gana, Zimbabve, Botswana ve Kenya gibi ülkeler yanında tamamen propagandaya yönelik olarak bölgeye gelen ve daha sonra aniden görevi bırakarak ülkesine dönen personel de söz konusudur. TSK tarafından sadece insani yardım amaçlı olarak yürütülen bu faaliyetler bu bağlamda bazı ülkeler tarafından pek net olarak da algılanamaz. Örneğin UNOSOM operasyonu çerçevesinde Somali'ye sahra hastanesi göndereceğini belirten ve Mogadişu'da sahra hastanesi açacağını duyuran İsveç konuyla ilgili olarak yılbaşı ve Noel öncesinde Somali'de görev yapan bütün askeri kontenjanların mensuplarına üzerinde "Sweden, In the Service of Peace/İsveç; Barışın Hizmetinde" veya "Sweden Field Hospital/İsveç Sahra Hastanesi" yazan antetli zarflar ve mektup kağıtları dağıtır. Dağıtılan binlerce kırtasiye malzemesine rağmen bu sahra hastanesi açılmaz; ancak ellerinde söz konusu kartpostallar ve zarflar bulunan askerler vasıtasıyla dünyanın dört bir yanında İsveç'in bu insani yardımının propagandası da yapılmış olur. Türk askeri birliği ise daha önce ve daha sonra da yapacağı üzere sivil halkla sıcak ilişkiler içerisine girer, birliğin sağlık tesisi ve revir imkanlarıyla hasta Somalililerin dertlerine derman olunmaya çalışılır. Ayrıca içecek su ve yiyecek sıkıntısı çekilen Mogadişu'da insanlara imkanlar ölçüsünde yiyecek yardımında bulunulur.

⁴⁹ Somali'deki BM askeri gücünün o dönemki komutanı Amerikalı Korgeneral Johnson'ın karargahı, ABD Lojistik Destek Komutanlığı, ABD adına bu harekatin siyasi sorumluluğunu üstlenen Büyükelçi Oakley'in karargahı ve bütün karargahın güvenliğinden sorumlu olan birliklerin karargahı da bu kompleks içerisindeydi. Bina neredeyse tamamen yanmış ve yıkılmış vaziyettedir. Durumu daha net olarak görebilmek ve hangi şartlarda görev yapıldığını gösterebilmek amacıyla Korgeneral Johnson'ın büyükelçiliğin üst katında kapısı, penceresi ve çatısı olmayan bir odada kaldığı, kapı olarak sadece eski bir çarşaf kullanıldığı, bir köşede de sahra yatağının bulunduğu odanın aynı zamanda makam odası olarak da kullanıldığını belirtmek faydalı olacaktır.

⁵⁰ CNN muhabiri Richard Bluston tarafından Korgeneral Çevik Bir ile yapılan ve 30 Nisan 1993 günü Türk gazetelerinde yayımlanan görüşme.

Korgeneral Çevik Bir, Somali'deki bu görevini 18 Ocak 1994 tarihinde Malezya Silahlı Kuvvetleri mensubu Korgeneral Datuk Ebu Samah Ebubekir'e devreder ve yurda döner. Türk birliğinin de görevini tamamlaması ve yurda dönmesi için Bakanlar Kurulu tarafından alınan kararın ardından Türk Müfrez Birliği de 22 Şubat 1994 tarihinde 225 asker ve PTT görevlisi uçakla, 86 personel, araç ve malzeme de gemiyle olmak üzere yurda döner.

BOSNA-HERSEK MİSYONU VE TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ

BM Güvenlik Konseyi'nin 21 Şubat 1992 tarihinde aldığı 743 sayılı kararla ilk etapta sadece Hırvatistan'da görev yapmak üzere 12 aylık geçici bir süre için kurulmasına karar verilen ancak Haziran 1992 tarihinden itibaren önce Bosna-Hersek ve daha sonra da aynı yıl Makedonya'ya da içine alacak şekilde görev yapması düşünülen BM Koruma Gücü'nün⁵¹ görevi Yugoslavya krizine kalıcı bir çözüm bulmaktır. UNPROFOR güvenliğinin sağlanması, yol ve köprülerin onarımı, gerekli alt yapının gözden geçirilmesi, kuşatılmış şehirlere hava köprüsü kurulması, ulaşılabilen bölgelere insani yardım götürülmesi gibi faaliyetlerde bulunacaktır. Şubat 1993 tarihinde 12 aylık sürenin dolmasını müteakip UNPROFOR'un⁵² görev süresi Güvenlik Konseyi tarafından 31 Mart 1995 tarihine kadar geçen süre içerisinde sekiz kere daha uzatılır.⁵³ Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin Güvenlik Konseyi'nin 743 sayılı kararına istinaden TSK'nin yabancı ülkeler gönderilmesi konusunda karar alması ve BM Genel Sekreteri Boutros Boutros Gali'nin BM Güvenlik Konseyi'ne 22 Mart 1994 tarihli mektubuyla yapmış olduğu

⁵¹ Bundan sonra UNPROFOR olarak bahsedilecektir.

⁵² BM çerçevesinde o güne kadar düzenlenen operasyonlar UNEF I (Gazze), ONUC (Kongo), UNFICYP (Kıbrıs), UNEF II (Süveyş Kanalı), UNDOF (İsrail-Suriye), UNTAG (Namibya), UNOSOM (Somali), UNAMIC (Kamboçya), UNOMOZ (Mozambik), UNTSO (Ortadoğu), UNMOGIP ve UNIPOM (Keşmir), UNOGIL (Lübnan), UNYOM (Yemen), UNIPOM (Hindistan ve Pakistan), UNGOMAP (Afganistan ve Pakistan), UNIMOG (İran ve Irak), UNAVEM I ve II (Angola), ONUCA (Orta Amerika), UNIKOM (Irak ve Kuveyt), ONUSAL (El Salvador), UNOMIG (Gürcistan)'den oluşmaktadır. Nordsamfn, Nordic UN Stand-by Forces, Helsinki, 1993, s. 91-122

⁵³ UNPROFOR'un asıl görev alanı her ne kadar Hırvatistan olarak görülse de 100 kişilik askeri gözlemci heyetinin Bosna-Hersek'in belli bölgelerinde görevlendirilebileceği de belirtilmiştir. Bölgedeki durumun giderek kötüleşmesi üzerine de Genel Sekreter 30 Nisan 1992 tarihinde 40 kişilik askeri gözlemci heyetini Mostar bölgesine sevk eder. Mayıs ayında Genel Sekreter'in temsilcilerinin, Avrupa Konseyi'nin ve UNPROFOR'un ateşkesle ilgili görüşmeleri devam ettirme yönündeki çabalarına rağmen Boşnaklar ve Bosnalı Hırvatlarla Sırp lar arasında çatışmalar şiddetlenir. 14 Mayıs tarihinde çatışmaların seviyesi kabul edilemez seviyeye ulaştığında askeri gözlemciler bölgeyi terk ederek Hırvatistan topraklarındaki korunmuş bölgelere geçerler. Ayrıca Saraybosna'da bulunan UNPROFOR karargahındaki personelin yaklaşık üçte ikisi de geride sadece 100 kişilik bir ekip bırakarak bölgeden ayrılırlar. 9 Ekim 1992 tarihinde alınan bir kararla Güvenlik Konseyi insani yardım uçuşları ve UNPROFOR'a bağlı olarak yapılan uçuşlar haricinde Bosna-Hersek hava sahasını bütün hava trafiğine kapatır ve uçuşları yasaklar. Bosna-Hersek hava sahasında uygulamaya konulan uçuş yasağı ilk dört ay içerisinde aşağı yukarı 400 defa ihlal edilmesine rağmen bu uygulamanın asıl amacı olan hava silahlarının kullanımı büyük ölçüde engellenir. NATO tarafından temin edilen AWACS erken uyarı sistemleri aracılığıyla hava sahası içerisinde herhangi bir hava silahının kullanılmadığı ve saldırılar için hava sahasından istifade yoluna gidilmediği de bu arada tespit edilir. Bütün bu tedbirlere rağmen 13 Mart 1993 günü UNPROFOR tarafından kimliği tespit edilemeyen üç savaş uçağı Srebrenica yakınlarındaki iki köye bomba yağdırır ve Sırbistan semalarında kaybolur. BM Güvenlik Konseyi bizzat başkan vasıtasıyla yaptığı açıklamada uçuşa yasak bölgelerde hava ihlallerinin yapılmasını eleştirir ve Kasım 1992 tarihinden itibaren 465 hava ihlali yapıldığını açıklar. Güvenlik Konseyi Bosnalı Sırp lardan bu hava ihlalleri ve özellikle iki Boşnak köyünün havadan bombalanmasıyla ilgili olarak derhal bir açıklamada bulunmasını, Genel Sekreter'den de Sırp topraklarından Bosna-Hersek topraklarına bu hava saldırılarının yapılmasıyla ilgili bir araştırma yapılmasını ister. United Nations Department Of Public Information, The Blue Helmets; A Review Of United Nations, New York, 1996, s. 513-550

teklif doğrultusunda 2700 kişiye kadar bir Türk Birliği'nin kademeli olarak Bosna Hersek'e gönderilerek UNPROFOR hareket kontrolünde görev yapması kesinlik kazanır.⁵⁴

TBMM'nin Güvenlik Konseyi'nin 743 sayılı kararına istinaden TSK'nin yabancı ülkelere gönderilmesi konusunda karar alması ve BM Genel Sekreteri Boutros B. Gali'nin BM Güvenlik Konseyi'ne 22 Mart 1994 tarihli mektubuyla yaptığı teklif doğrultusunda 2700 kişiye kadar bir birliğin kademeli olarak Bosna Hersek'e gönderilerek burada görev yapması kesinlik kazanır.⁵⁵ Gönderilecek birliğin görev, yetki ve sorumlulukları TBMM'nin 8 Aralık 1992 tarih ve 205 sayılı kararıyla sınırlı olacaktır.⁵⁶ Bu konuyla ilgili olarak Türk Birliği'nin statüsü ve konuşlandırılmasına dair esasların ilgili taraflarla mevzuat çerçevesinde müzakere edilmesine ve sonuçlandırılmasına, gerektiği takdirde protokol ve anlaşmaların akdine ise Dışişleri Bakanı

⁵⁴ Başlangıçta BM'in Türkiye'den öncelikli birlik olarak istihkam ve lojistik ağırlıklı talepleri olmuş, bunun üzerine 28 Nisan 1994 tarihinde Zagreb'te UNPROFOR karargahına gönderilen ön heyetin ilgililerle görüşmesini müteakip gönderilecek birliğin istihkam ve lojistik vasıtalarla desteklenerek kendi kendine yeterli hale getirilmiş bir Mekanize Tabur Görev Kuvveti olması üzerinde mutabakat sağlanmıştır. Birliğin beraberinde götürüleceği sivil personel, bazı araç ve teçhizatın kamu kurum ve kuruluşlarından temini için ilgili kuruluşlarla bir seri görüşmeler yapılarak verilecek personel ve malzemenin tespiti yapılmıştır. Çalışmalar esnasında kamu kurum ve kuruluşlarından alınacak bu personel, araç ve teçhizatın hukuksal durumlarına ilaveten birliğin intikali ve Bosna-Hersek'te görev yapacağı süre içerisinde yeni hukuki düzenlemelere ihtiyaç duyacağı tespit edilmiştir. Bosna-Hersek'e gönderilecek Türk Birliği ile gidecek sivil personel 926 sayılı TSK Personel Kanunu ve 211 sayılı kanuna tabi olmadıklarından; işçi statüsünde ve sendikalı olduklarından, anılan kişilerin bölgede görevli iken şehit olma, yaralanma ve sakat kalma hallerinde tedavi ve tazminatları konusunda nasıl bir işleme tabi tutulacakları bakanlar Kurulu tarafından bilahare tespit edilecektir. Gönderilecek Türk Birliği'nin görevleri, yetki ve sorumlulukları TBMM'nin 8 Aralık 1992 tarih ve 205 sayılı kararıyla sınırlı olacaktır. Bu konuyla ilgili olarak Türk Birliği'nin statüsü ve konuşlandırılmasına dair esasların ilgili taraflarla mevzuat çerçevesinde müzakere edilmesine ve sonuçlandırılmasına, gerektiği takdirde protokol ve anlaşmaların akdine ise Dışişleri Bakanı yetkili kılınır. Görevlendirilecek Türk Birliği'nin ihtiyaç duyacağı Karayolları Genel Müdürlüğü'nden motorlu araçlara ilaveten iş makineleri ve teçhizatı, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nden motorlu Araçlara ilaveten iş makineleri ve teçhizatı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndan motorlu araçlara ilaveten çekici araçlar ve Et ve Balık Kurumu Genel Müdürlüğü'nden özel soğutma donanımlı araçlar kullanıcı personeli, bakım personeli, set ve avadanlıkları ve 6 aylık işletme yedekleriyle birlikte iyi durumda ve faal olarak verilecek ve bunlarla ilgili ikmal anışı ilgili Bakanlık, kurum ve kuruluşlarca sağlanacaktır. Söz konusu araç, gereç ve iş makineleri görev bitimine kadar özelleştirme kapsamına alınmayacak, ayrıca söz konusu malzeme o güne kadar çıkartılan ve bundan sonra çıkartılacak olan tasarruf genelgelerinin kapsamı dışında tutulacaktır.

⁵⁵ Türkiye'nin BM Güvenlik Konseyi kararı gereğince Bosna Hersek'e asker göndermesine Anayasa'nın 92. maddesi gereği TBMM karar vermektedir. Savaş hali ilanı ve silahlı kuvvet kullanılmasına ilişkin Anayasa hükmü ise şöyledir; " Milletlerarası hukukun meşru saydığı hallerde savaş hali ilanına ve Türkiye'nin taraf olduğu milletlerarası anlaşmaların veya milletlerarası nezaket kurallarının gerektirdiği haller dışında TSK'nin yabancı ülkelere gönderilmesine veya yabancı silahlı kuvvetlerin Türkiye'de bulunmasına izin verme yetkisi TBMM'nindir. TBMM tatilde veya ara vermede iken ülkenin ani bir saldırıya uğraması ve bu sebeple silahlı kuvvet kullanılmasına derhal karar verilmesinin kaçınılmaz olması halinde Cumhurbaşkanı da TSK'nin kullanılmasına karar verebilir." TC Anayasası.

⁵⁶ TBMM'nin 14 Aralık 1993 Salı ve 41431 sayılı kararıyla TSK'nin yabancı ülkelere gönderilmesine dair 205 karar numaralı kararı. Resmi Gazete, 14 Aralık 1993.

yetkili kılınır.⁵⁷ Bu dönemde Türkiye'nin Bosna-Hersek ile ilgili ana politikası başlangıcından itibaren şu şekildedir,⁵⁸

“Bosna-Hersek’in kimliği tanınmalı ve bütünlüğü korunmalıdır. Bütün etnik ve dinsel grupların razı olacağı bir barış ortamı sağlanmalıdır. Bosna-Hersek’te cereyan eden zulme son vermek için BM veya NATO’nun olaya etkin önlemlerle müdahalesi şarttır.Boşnaklara tek yanlı olarak uygulanan silah ambargosu kaldırılmalıdır.Türkiye etkin politik/askeri önlemlerin alınmasında BM ve NATO’ya her türlü yardımı yapmaya hazırdır.”

TBMM de 8 Aralık 1992 günü 205 sayılı kararı⁵⁹ ve BM Genel Sekreteri Boutros B. Ghali'nin 22 Mart 1994 tarihli mektubu sonrasında UNPROFOR yetkilileriyle görüşmelerde bulunmak üzere bir heyetin 28 Nisan-01 Mayıs 1994 tarihlerinde Zagreb/ Hırvatistan'a gönderilmesine karar verir.⁶⁰ Bu amaçla görevlendirilen Türk Birliği hareketli ilgili faaliyetlerin yürütülmesi amacıyla 16 Temmuz 1965 tarihli ve 697 Sayılı Kanununun 4.maddesi uyarınca ulaştırma ve haberleşme yer tesislerinden de yararlanacaktır.⁶¹ Ankara Garı'ndan tren ve Derince Limanı'ndan ro-ro gemisi, büyük bir kısmı da Ankara Esenboğa Havaalanı'ndan uçak ile Hırvatistan'ın Split kentine gelen Türk Birliği barınma konusunda çıkan bir problem nedeniyle yaklaşık 15 gün burada beklemek zorunda kalır.⁶² Bu arada bölgede bulunan Boşnak komutanlardan Jovrak Dijik ise sevincini Türk gazetecilerine “Türk askeri çok gerekliydi.” diyerek belirtir.⁶³ Böylece Türk Birliği 1461 personeliyle 20 Temmuz 1994 günü Zenica'ya girer ve Kurmay Albay Mehmet Ali Erdoğan komutasında görev yapacağı demir-çelik

⁵⁷ Başlangıçta BM'in Türkiye'den öncelikli birlik olarak istihkam ve lojistik ağırlıklı talepleri olmuş, bunun üzerine 28 Nisan 1994 tarihinde Zagreb'te UNPROFOR karargahına gönderilen ön heyetin ilgililerle görüşmesini müteakip gönderilecek birliğin istihkam ve lojistik vasıtalarla desteklenerek kendi kendine yeterli hale getirilmiş bir Mekanize Tabur Görev Kuvveti olması üzerinde mutabakat sağlanmıştır. Birliğin beraberinde götüreceği sivil personel, bazı araç ve teçhizatın kamu kurum ve kuruluşlarından temini için ilgili kuruluşlarla bir seri görüşmeler yapılarak verilecek personel ve malzemenin tespiti yapılmıştır. Çalışmalar esnasında kamu kurum ve kuruluşlarından alınacak bu personel, araç ve teçhizatın hukuksal durumlarına ilaveten birliğin intikali ve Bosna-Hersek'te görev yapacağı süre içerisinde yeni hukuki düzenlemelere ihtiyaç duyacağı tespit edilmiştir. Bosna-Hersek'e gönderilecek Türk Birliği ile gidecek sivil personel, 926 sayılı TSK Personel Kanunu ve 211 sayılı kanuna tabi olmamaları, işçi statüsünde ve sendikali olmaları, anılan kişilerin bölgede görevli iken şehit olma, yaralanma ve sakat kalma hallerinde tedavi ve tazminatları konusunda nasıl bir işleme tabi tutulacakları Bakanlar Kurulu tarafından daha sonra kararlaştırılır. Bu konuyla ilgili BM Kuvvetler Statüsü Sözleşmesi de hazırlanır. Bu kararın hemen arkasından Milli Savunma Bakanlığı'nın 16 Nisan 1993 tarihli ve Kanun 1993/386-80 sayılı yazısına atfen Bosna-Hersek'teki olaylarla ilgili olarak bir hava gücünün İtalya'ya gönderilmesi kararlaştırılır. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü'nün Sayı B. 02.0./KKG/ 165-24/02127 ve 16 Nisan 1993 tarihli kararı.

⁵⁸ Güneydoğu Avrupa Müttelik Kara Kuvvetleri Komutanlığı, Bosna-Hersek Krizinde Uluslararası Kuruluşlar ve NATO, İzmir, 1993, s. 54

⁵⁹ Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin 8 Aralık 1992 tarihli ve 1205 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetlerinin Yabancı Ülkelere Gönderilmesine İzin Verilmesine Dair Kanunu

⁶⁰ Bu heyette Genelkurmay Başkanlığı Temsilcisi Tümgeneral Çetin Doğan, Kara Kuvvetleri Komutanlığı Temsilcisi Tuğgeneral Işık Koşaner, Genelkurmay Başkanlığı Temsilcisi Kurmay Albay Hüseyin Erim, Genelkurmay Başkanlığı Temsilcisi Kurmay Albay M.Ali Erdoğan, Kara Kuvvetleri Komutanlığı Temsilcisi İstihkam Kıdemli Binbaşı Halit Çakır, Dışişleri Bakanlığı Balkanlar ve Kafkas Ülkeleri ile İlişkiler Genel Müdürlüğü Daire Başkanı Aydın Durusoy görev alırlar. Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü'nün Sayı B. 02.0./KKG/ 114-353/03257 ve 27 Nisan 1994 tarihli kararı.

⁶¹ Ulvi Keser, UNPROFOR ve Askeri Posta, Kara Harp Okulu Komutanlığı Yay., Ankara, 1996, s. 8.

⁶² UNPROFOR Magazine, August 1994, Zagreb-Hırvatistan, Number 3, s. 19.

⁶³ Ulvi Keser, a. g. e., s. 9.

fabrikasına gelir.⁶⁴ Birlik komutanı da burada yaptığı açıklamada birliğin Ağustos başından itibaren operasyonel olarak göreve başlayacağını ve öncelikli görevin sorumluluk bölgesinde (AOR)⁶⁵ yaşayan mültecilere yardım faaliyetlerini düzenlemek⁶⁶, insani yardım faaliyetlerine başlamak, devriye görevlerini tesis etmek, sivil halka tekrar hareket serbestisi sağlayarak hayatın normale dönmesini temin etmek olacağını belirtir.⁶⁷

Birliğin Bosna-Hersek'e gidişi sonrasında Sırp, Boşnak ve Hırvatların yaşadığı bir ortamda nasıl görev yapacağı konusunda bölgedeki yabancı kaynakların kafalarında oluşan tereddütler ise Türk birliğin bölgeye tamamen insani yardım amacıyla gittiğini gösteren örnek davranışlarla yerini övgü ve takdir duygularına bırakır.⁶⁸ Aynı duygular Zenica'nın merkezinde meydana gelen çatışmalarda zarar gören ve yağmalanan St. Rok şapelinin tamir, bakım ve restorasyonu sonrasında da yaşanır.⁶⁹ Bu konudaki kaygıları gideren en önemli unsur ise

⁶⁴ Birlik bölgede beraber görev yapacağı İngiliz (BRITBAT-1) ve Kanada (CANBAT-2) mensubu subaylarla derhal koordinasyonu sağlayarak bölgenin demografik ve coğrafi özellikleri ortaya konulur. Türk konvoyunun şehre girişinde Boşnak halk sokaklara dökülür, Türk bayraklarıyla askerlere sevinç gösterilerinde bulunur ve son derece duygusal anlar yaşanır. Birliğin Zenica'ya yerleşmesi sonrasında 7-31 Temmuz 1994 tarihleri arasında Türkiye Cumhurbaşkanı da dahil olmak üzere pek çok ziyaretçi ve misafiri de kabul eder. UNPROFOR Magazine, August 1994, Zagreb-Hırvatistan, Number 3, s. 19. Hulusi Turgut, Adriyatik'ten Çin Seddi'ne Avrasya ve Demirel, Cilt II, İstanbul, Haziran 2002, s.323.

⁶⁵ Birleşmiş Milletler'in düzenlediği barışı koruma operasyonlarında (Peace –keeping) katılımcı ülkelere verilen görev alanları "Sorumluluk Bölgesi-Area of Responsibility" olarak belirtilir.

⁶⁶ Türk birliğinin mültecilerin geri dönmesi ile ilgili sorumluluk sahasında toplam Zenica, Zavidovici ve Vares ile Teslic bölgeleri merkez olmak üzere 15 bölge bulunmaktadır. Bu amaçla tesis edilmiş bir ekip devamlı olarak bu bölgeleri dolaşarak ihtiyaçları tespit etmekte, insanlarla sıcak ilişkiler kurmak suretiyle problemlerini ortaya koymakta ve çözüm yolları aramaktadır. SFOR Informer, 2 Ağustos 2000, No.93, s.19 ve SFOR Informer, 3 Ekim 2001, No. 123, s.25..

⁶⁷ Birliğin yeni kışlasına yerleşmesi sonrasında insani yardım faaliyetleriyle beraber alt yapı çalışmalarına destek faaliyetleri, bölge insanlarıyla diyalog kurma girişimleri de 5 Ağustos 1994 tarihinden itibaren özellikle Zenica ve Kakanj sorumluluk bölgelerinde artarak hayata geçirilir.⁶⁷ Hemen akabinde 7 kilometre mesafedeki tek su kaynağından su getirebilmek amacıyla Topcic Polje yakınlarındaki Bistrica ve Nemila bölgelerine dağlardan toprakaltı su boruları döşemek suretiyle hem bölgenin su ihtiyacı karşılanır, hem de kolera gibi salgın hastalıkların önüne geçilir. Bu bölgede 31 Ağustos 1994 tarihinde başlayan ve 25 Eylül 1994 tarihinde tamamlanan projeye bölgede ayrıca belli noktalara su tankları ve depoları inşa edilerek su ihtiyacı konusunda bölgenin problemlerine kalıcı çözüm getirilir. Ulvi Keser, a. g. e., s. 19.

⁶⁸ Türk birliğinin ilk dönemde bölgede giriştiği en önemli ve örnek faaliyetlerden birisi bölge insanlarıyla iyi ilişkiler içerisine girdikten sonra Podbrezje bölgesinde yağmalanan bir şapelin tamir ve restorasyon çalışmalarına öncelik vermesiyle gerçekleşir. Şapelin tamir, bakım ve restorasyon çalışmalarının bitirilmesi sonrasında bölgede ayrıca 24 saat devriye görevi de sağlanarak bölge insanının gönül rahatlığıyla buradan istifade etmesi de sağlanır. Ayrıca yine Podbrezje bölgesinde insanlara yiyecek yardımında bulunulur, kalacak yer temin edilir, tıbbi yardım ve ilaç dağıtılır. İnsani yardım malzemelerinin dağıtıldığı gün, bölge ileri gelenlerinden Jelko Panic ve Fransiskan Kilisesi Pederi Stipan Radic, TURKBAT yetkililerine hitaben bir teşekkür konuşması yaparlar. Peder Radic burada yaptığı konuşmada TURKBAT'ın bu bölgede yaptığı yardım faaliyetlerinin herkesi son derece memnun ettiğini ve Türk birliğinin UNPROFOR bünyesinde kendileri için bir problem teşkil etmeyeceğinden artık emin olduklarını da belirtir. Aynı yardım faaliyetleri 2 gün sonra da Gradac bölgesinde gerçekleşir ve bölge insanı sağlık taramasından geçirildikten sonra gıda yardımında bulunulur. Birliğin revirinde 4 doktor, 1 diş hekimi, 1 eczacı, 1 baş hemşire, 5 hemşire, 7 uzman personel ve laboratuvar teknisyeni ve sağlık eğitimi almış 20 asker görev yapmaktadır. Revir SFOR askerlerinin dışında her gün ortalama olarak 50 ihtiyaç sahibi Bosnalıyı da tedavi etmektedir. Bunun dışında haftada bir gün de köylerde sağlık taraması yapılmaktadır. A.g.d., s. 3. ve SFOR Informer, 24 Kasım 1997, No.26, s. 29.

⁶⁹ Şapelde görev yapan papaz Stjepan duygularını "Şu ana kadar pek çok defa yağmalanan ve savaştan zarar gören şapelin tamir ve bakımında Türk askerlerinden çok yardım gördük. Türk birliği bize ayrıca 24 saat devriye gezen güvenlik ekibinin yanında bir de zırhlı personel taşıyıcı tahsis etti." sözleriyle ifade eder. Hırvat-Müslüman Federasyonu'nun Mart 1994 tarihinde kurulmasından sonra Hırvat şapelindeki devriye görevinin önemi pek kalmamakla beraber Türk birliğinin özellikle Podbrezje bölgesinde yaşayan Hırvatlara yönelik jesti takdirle karşılanır. UNPROFOR News, Zagreb-Hırvatistan, October 1994, Sayı 12, s.7.

TURKBAT komutanlığına daha önce 3 yıl süreyle Belgrad'da askeri ataşe olarak görev yapan ve mahalli dili çok iyi bilen Kurmay Albay Mehmet Ali Erdoğan'ın getirilmesidir,⁷⁰

“Buraya gelmeden önce, Türklerin burada, Bosna'da bulunması son derece hassas bir meseleydi ve bu konuyu tartışmak üzere pek çok görüşmeler yapıldı. Ancak biz buraya geldikten sonra taraflar gördüler ki bu o kadar hassas bir mesele değil. Biz Zenica'daki Hırvatlar ve Müslümanlarla güven tesis ettik. İyi şeyler yaptığımızı inandıklarını ümit ediyorum. Her iki tarafa da yardım etmemizin sebebi olan tarafsızlığımızı sürdürüyoruz.”

Türk birliğinin bir sonraki görev alanı ise Vjetrenice bölgesi olur. Savaş nedeniyle daha önce terk edilmiş olan bölgedeki evlere yerleşmiş olan insanlar su borularının tahrip olması nedeniyle sıkıntı çekmektedir. Bölgenin su ve elektrikle ilgili alt yapısının değiştirilmesi, bozuk yolar ve köprülerin onarılması yanında hemen bütün evlerde tamir ve bakım çalışmalarına girilir.⁷¹ Grijanje bölgesinde yapılan insani yardım faaliyeti ise öksüzler yurdu ve buradaki küçük çocuklarla ilgilidir. Yurt yaşanabilir hale getirildikten sonra öğretmenlere ve küçük çocuklara düzenli olarak üç öğün sıcak yemek verilmeye başlanır.⁷² Birliğin göreve başlamasıyla beraber eğitim ve öğretime özel önem verilir. İlk etapta yapılan bir araştırmayla 72 ilkokul, 56 ortaokul ve 56 liseyi içine alacak şekilde ihtiyaçlar ve neler yapılabileceği ortaya konulur.⁷³ Bütün okulların ihtiyaçları TURKBAT personeli, Zenica Belediyesi ve Eğitim Bakanlığı yetkilileri tarafından okullar teker teker dolaşmak suretiyle tespit edilir. Öncelik çocukların eğitimine verilir. Hiçbir okul yardımsız kalmayacak ve hiçbir çocuk eğitimsiz olmayacak şekilde Zenica, Miroslav Krelic, Vladfimir Nazor, Alija Nametak, Ricice, Stari Skola, Begov Han bölgelerinde UNHCR ve Kızılhaç ile de irtibata geçmek suretiyle okulların kırtasiyeden inşaat malzemelerine kadar bütün ihtiyaçları karşılanır⁷⁴, okullar bakımdan geçirilir ve eğitime tekrar açılır.⁷⁵ Örneğin tamamen askeri personelin maddi katkılarıyla Pedagoji Lisesi bünyesinde bir sınıf bilgisayar laboratuvarı olarak yeniden düzenlenirken 9 bilgisayar ve bir yazıcı yerleştirilir, öğretmenler odası yeniden döşenir ve elektronik teçhizat temin edilir.⁷⁶ Ayrıca bölgede ağaçlandırma çalışmaları da aralıksız devam etmektedir.⁷⁷ Bölgede ilk etapta resmi bina, 30 ilkokul ve lise binası, 17 cami, 1 medrese, 1 Hırvat kültür merkezi, Zenica'daki spor kompleksi, Caidras, Ladice, Kovaçi, Lovnica, Camzdiç, Pasin, Konak, Tomici, Garcanica gibi yerleşim merkezlerinde yol yapımları ve onarımları gerçekleştirilir.⁷⁸ Bölge halkı özellikle Türk birliğinin bölgeye gelmesinden sonra kendilerini daha güvende hissettiklerini belirtirler.⁷⁹ Türk birliği tarafından destek verilen bir başka

⁷⁰ A.g.d., s. 7.

⁷¹ Ayrıca elektrikle ilgili sorunlar da ortadan kaldırılır. Bölgedeki okullar gözden geçirilir ve faal hale getirilir. Divkovic bölgesinde de elektrik ve suyu olmayan, alt yapısı savaşta zarar gören okul eğitime hazır hale getirilir. Ayrıca okula odun ve kömür yardımında bulunulur. Velike Usora üzerinde “Barış Köprüsü” olarak adlandırılan köprünün yeniden açılması bunlara ayrıca tipik bir örnektir. SFOR Informer, 3 Mayıs 2001, No.112, s.14 ve SFOR Informer, 28 Kasım 2001, No.127, s.29.

⁷² UNPROFOR Magazine, November 1994, Zagreb-Hırvatistan, Sayı 5, s. 31.

⁷³ UNPROFOR Magazine, December-January 1995, Zagreb-Hırvatistan, Sayı 6, s. 23.

⁷⁴ Türk Birliği'nin okullara verdiği öncelik daha sonraki dönemlerde de aynı şekilde devam eder. Örneğin Eylül 2000 tarihinde okulların eğitime başlamasıyla beraber Pojske'de 120 öğrenciye her türlü kırtasiye yardımının yanında okulların bilgisayar dahil hemen bütün ihtiyaçları da giderilir. Birlik aynı dönem içerisinde farklı okullarda 400 öğrenciye daha eğitim yardımında bulunur. SFOR Informer, 27 Eylül 2000, No.97, s.16 ve SFOR Informer, 11 Ekim 2000, No.98, s.27.

⁷⁵ UNPROFOR Magazine, December-January 1995, Zagreb-Hırvatistan, Sayı 6, s. 23.

⁷⁶ Turkish Battalion Task Force, Turkish Steps In Balkans, Sayı 1, Yıl 1, Kasım 2000, s. 5.

⁷⁷ SFOR Informer, 7 Mart 2001, No.108, s.18.

⁷⁸ Turkish Battalion Task Force Information and Press Brochure, s. 9.

⁷⁹ UNPROFOR News, Zagreb-Hırvatistan, October 1994, Sayı 12, s.7.

teşebbüs ise Zenica'daki ZEPS 2000 Uluslararası Fuarı olur. Bölgede belki de en önemli ve hayati konulardan birisi de ülkenin hemen her tarafına yayılmış durumdaki patlamamış mayınlar ve bubi tuzaklarıdır. Yaklaşık 1 milyon civarında mayının bulunduğu ülkede mayın arama konusunda Türk birliği de 1995 yılından itibaren aktif görev yapmakta, halkı uyarmakta, konuyla ilgili bilgilendirmekte ve mayınları temizlemektedir.⁸⁰ Ayrıca sualtı ve karada bulunan her türlü patlayıcıların temizlenmesi faaliyeti de yürütülmektedir.⁸¹ Buna ilaveten sivil halkın elinde bulunan yasadışı silahların toplanması ve bunların imhası faaliyetleri de yapılan rutin işler arasındadır.⁸² Bu arada Türk birliğinin sorumluluk alanı içerisinde bulunan Moscanica ve Putovici göçmen kampları da her türlü altyapısının hazırlanması ve burada evlerinden uzak çaresiz bir hayat yaşayan Boşnakların evlerine dönebilmesi amacıyla yeniden düzenlenmeye başlanılır. Buradaki göçmen kamplarına her türlü desteği düzenli olarak yapan tek güç Türk birliği olur.⁸³ Böylece Türk birliği bölgede görev alanında yaptığı faaliyetlerle Türkiye adına çok anlamlı projelere de imza atmaktadır;⁸⁴

“...Bosna-Hersek ile Türkiye arasındaki iyi ilişkilerin sürekliliğinin sağlanması açısından vazgeçilmez olduğu yadsınamayacak sivil yardım örgütlerinin görevini ise diğer görevlerine ek olarak, Zenica’da konuşlanan Türk Barış Gücü Birliği üstlenmiş durumda. Birlik, bölgede güvenliği sağlanması ve gözlemcilik gibi görevlerinin yanı sıra sivil halka sağlık hizmetlerinin götürülmesi, Türkiye’de toplanan insani yardımların gerekli birimlere ulaştırılması gibi aslında sivil yardım örgütlerinin yapması gereken işleri de olanakları elverdiğince yerine getirmeye çalışıyor. Bu olgu Türkiye’deki sivil yardım örgütlerinin ne büyük bir zafiyet içinde olduklarının da apaçık bir göstergesi...”

Öte yandan Türkiye gerek Türk birliğinin gitmesinden önce, gerekse daha sonra bütün uluslararası platformlarda yoğun bir diplomatik atak içine girerek yaklaşık 230.000 kişinin öldüğü ve 3.5 milyondan fazla insanın mülteci konumuna düştüğü bölgede⁸⁵ yaşananları gündeme getirir ve bütün bu olup bitenleri gündemde tutmayı başarır. Ayrıca bütün dost ve müttefik ülkeler nezdinde girişimlerde bulunulur.⁸⁶ 26-28 Ağustos 1992 tarihinde Londra’da, 3 Eylül 1992 tarihinde de Cenevre’de yapılan barış görüşmelerine Türkiye tereddütsüz temsilci gönderir. Ayrıca BM tarafından ortaya atılan Saraybosna’nın yeniden imarı için aynı ve nakdi bağışta bulunulmasını öngören çağrıya uyarak bu ülkeye 1 milyon dolar yardım taahhüdünde

⁸⁰ Turkish Battalion Task Force, Turkish Steps In Balkans, Sayı 1, Yıl 1, Kasım 2000, s. 6. SFOR Informer, 3 Mayıs 2001, No.112, s. 8.

⁸¹ SFOR Informer, 22 Kasım 2000, No.101, s.27.

⁸² SFOR Informer, 28 Şubat 2002, No.133, s.14 , SFOR Informer 15 Ağustos 2002, No. 145, s.17. ve SFOR Informer 31 Mart 2003, s.11.

⁸³ Örneğin UNPROFOR çokuluslu gücünün komutanı Korgeneral Walter L. Sharp tarafından kamplara yapılan ziyarette kamp sorumlusu Edin Durgut Türk birliği dışında hiçbir birlik tarafından bu kamplara düzenli yiyecek yardımı yapılmadığından bahsederek içme suyu sıkıntısı çekildiğini belirtir ve Türk birliğine şükranlarını ifade eder. Korgeneral Sharp da kampları ziyareti sonrasında yaptığı açıklamada Türk askerine olan minnet duygularını belirtmeden yapamayacağını ifade eder ve özellikle kamplardaki çocukların ihtiyaçlarına yönelik olarak Türk birliğinin yardım ve desteklerinin takdire şayan olduğunu söyler. Turkish Battalion Task Force, Turkish Steps In Balkans, Sayı 2, Yıl 1, Aralık 2000, s. 3.

⁸⁴ Ali Koçak ve Münire Acım, Saraybosna-Karanlıkta Konuşmalar, Ankara, 1995, s. 14-15

⁸⁵ World Health Organization, Health Under Fire, 1994, Kopenhag, s. 2.

⁸⁶ Uluslararası kongre, konferans ve çeşitli toplantılarda bu konu yine Türkiye’nin girişimleri sonucunda gündeme girmeyi başarır. Türkiye ayrıca savaşın patlak vermesi sonrasında Bosna-Hersek’te her şeylerini bırakıp gelmiş olan binlerce sığınmacının barınması, korunması ve rehabilitasyonunu sağlamak maksadıyla bütün imkanlarını seferber eder. Bunlara ilaveten Avrupa Topluluğu ve BM’in her türlü barış girişimleri desteklenirken, bölgeye uygulanan ambargo kararlarına da tamamiyle uyulur. Bunun da ötesinde Türkiye, BM’in alacağı her türlü caydırıcı, uyarıcı ve uygulatıcı nitelikteki her türlü karar ve hareketine da iştirak edeceğini açıklar.

bulunur.⁸⁷ Türkiye'nin bu dönemde Bosna-Hersek'e yardım faaliyetleri para ve insani yardım malzemesi, Türkiye'ye sığınan Boşnaklara yapılan yardımlar⁸⁸ ve diğer yardımlar olarak sınıflandırılabilir. 1992 yılı başından itibaren ilk üç yıl içerisinde Türkiye, bu ülkeye toplam 39 parti halinde 11.510.014 dolar tutarında yardım malzemesi gönderir.⁸⁹

29 Aralık 1993 tarihinden itibaren çarpışmaların son bulması ve taraflar arasında "Üç Bölgeli Plan" üzerinde anlaşmaya varılması üzerine BM Güvenlik Konseyi 5 Aralık 1993 tarihinde toplanarak 847 sayılı yeni bir karar alır. Buna göre tarafların muvaffakatı ile imzalanan ateşkes anlaşmasını denetlemek ve yeni durumla oluşan barışı yeniden tesis etmek ve devam ettirmek amacıyla Barışı Koruma Harekatı⁹⁰ icra edileceği açıklanır. Bu harekate Türkiye 1 Mekanize Piyade Taburu, Deniz Kuvvetleri Komutanlığı olarak 2 muhrip ve 1 firkateyn, hava gücü olarak da 18 uçaktan oluşan bir F-16 filosu ile katılacaktır.⁹¹ Bölgedeki çatışmaların sona ermesi ve BM görevinin önce NATO'ya bağlı IFOR (Implementation Force) İcra Gücü, daha sonra da SFOR (Stabilization Force) İstikrar Gücü'ne devredilmesinden sonra da Türk birliği aynı görev duygusu ve disiplin içerisinde bölgedeki görevine devam eder. Türk birliği bölge halkıyla iyi bir diyalog içerisinde öncelikle alt yapıya yönelik olarak yol, su, elektrik hatlarının tamiri ve bakımı, eğitim kurumlarının ihtiyaçlarının giderilmesi, Harbiye Askeri Müzesi kapsamında faaliyette bulunan Mehteran Bölüğü tarafından başta Tuzla, Zenica, Saraybosna ve Travnik'te verilen mehter konserleri gibi kültürel faaliyetler⁹², çocuk yuvaları, hastaneler⁹³ ve bakım evlerine ilaç, malzeme ve ekipman desteği, bölgede periyodik olarak yapılan sağlık taramaları ve bizzat birliğin kendi revirinde hasta kabulü gibi faaliyetlerle ihtiyaç sahiplerine destek olmaya devam eder.

⁸⁷ Harp Akademileri Komutanlığı, Bosna-Hersek Gerçeği, Nisan 1995, İstanbul, s. 51.

⁸⁸ Özellikle savaşın başladığı ilk dönemde yaklaşık 20.000 civarında Boşnak ülkelerini terk ederek Türkiye'ye sığınır. 684
Gelemeyecek durumda olan ve ülkeden çıkamayan, Hırvatistan, Arnavutluk gibi komşu ülkelere giden Boşnaklar ise Türkiye'nin temin ve tahsis ettiği uçaklar ve otobüslerle Türkiye'ye getirilirler. Bu insanların konaklama giderleri de 1993 yılı itibarıyla 1 milyon doların üzerindedir. Bosna'dan gelenler için İstanbul'da tahsis edilen hastanede ayrıca 8 doktor, 2 çevirmen, 13 hemşire ve 1 psikologdan oluşan Bosnalı bir heyet de görev yapar. Buradaki hastane giderleri de yaklaşık olarak 1 milyon dolar civarındadır. İlk etapta başta Gaziosmanpaşa Göçmen Köyü'ne yerleştirilen bu insanlara daha sonra özellikle İstanbul ve Bursa'daki yakınlarının yanlarına giderler.

⁸⁹ Bu yardımların büyük bir kısmını ise yiyecek, ilaç, tıbbi malzeme ve giyecek teşkil eder. Ayrıca Bosna-Hersek hükümetine de kendi insani yardım faaliyetlerine devam edebilmesi için 5.242.014 dolar yardım gönderilir. UNHCR'in Bosna yardım programlarına sağlanan destek ise 701.588 dolar civarındadır.

Harp Akademileri Komutanlığı, a. g. e., s. 51.

⁹⁰ "Barışı koruma kavramının bir BM buluşu olduğu söylenebilir. Bu kavram dünyanın çeşitli yerlerindeki gerginliklere sınırlı ölçüde de olsa istikrar getirmiştir." Butros-B. Gali, Bir Barış Gündemi, New York, 1992, s. 46

⁹¹ Bu çerçevede Türk Birliği, Saraybosna'da 20 kilometrekarelik sorumluluk alanında Sırp ve Boşnak kuvvetleri arasına girerek 30-400 metre genişliğinde tampon bölge oluşturacaktır. İhlalleri ve karışıklığı azaltmak için sınır hatları, tel çiti ve tel üstüvane ile işaretlenecektir. Tarafların birbirlerine üstünlük ve avantaj kazanmalarını engellemek amacıyla önemli arazi, ana yol ve kavşakların kontrol ve denetimleriyle ilgili plan geliştirilecektir. Kritik arazi şartlarına azami dikkat edilecek, bölgede patlamamış mühimmat ve mayınlı bölgeler emniyet altına alınacaktır. Harp esirlerinin, sivil tutsakların ve istendiğinde ölümlerin karşılıklı değişiminin denetlenmesine yardımcı olacaklardır. Bu faaliyetler sırasında özellikle tarafsızlık, karşılıklı saygı ve güvenilirlik esas alınacaktır. Boşnak ve Sırp halkının örf ve adetlerine, yerel alışkanlıklarına ve her iki devletin kanunlarına saygı gösterilecektir. Harp Akademileri Komutanlığı, Barışı Destekleme Harekatı, Ocak 1994, İstanbul, s. 263.

⁹² Saraybosna'da Mavi Çarşı'da ve ayrıca SFOR ve IFOR karargahlarında verilen bu konserler Türk Kıdemli Subayı yanında SFOR ve IFOR Komutanı tarafından da ilgiyle izlenirken Saraybosna televizyon kanalları tarafından da naklen verilir.

⁹³ Vladimir Nazor Center engelliler yurdu da bu destek kapsamına giren merkezlerdendir. 1968 yılında açılan ancak 1992'de terk edilen yurt Türk birliğinin büyük desteğiyle tekrar hasta kabulüne başlar. SFOR Informer, 20 Aralık 2000, No.103, s. 19.

Birliğe bağlı olarak görev yapan Şimşek Ani Müdahale Timi de bu alanda görev yapan unsurlardandır. Önce Zenica’da, daha sonra da SFOR bünyesinde Tuzla’da Eagle Base içerisinde konuşlandırılan tim 70 saniyelik sürenin neredeyse yarısında verilen komutla göreve hazır hale gelerek bölgede görev yapan bütün yabancı askeri personelin takdir ve övgülerini kazanır. Gerek görev aşkı ve ciddiyet, gerekse coşku ve görev bilinci ile örnek teşkil eden birlik Tuzla’daki havaalanına gelen bütün insani yardım araçlarına eskortluk yapmak, yol güvenliğini sağlamak, devriye dolaşmak görevlerini yapmaktadır.⁹⁴ 31 Mart 2000 tarihinde SFOR Türk Tugay Komutanlığı devir teslim töreninde bir konuşma yapan SFOR Komutanı Tümgeneral Robert L. Halverson, birliğin bölgeye yaptığı yardım faaliyetlerinden bahseder;⁹⁵

“Bu tugayın bu bölgede yaşayan insanların hayatında çok önemli bir yeri vardır. Siz askerler yüzlerce evlerinden edilmiş insanın tekrar evlerine dönmelerine yardımcı oldunuz. Pek çok uluslar arası yardım projesine katıldınız. İnsani yardım ve tıbbi destek sağladınız...”

BM Koruma Gücü’nün ABD’de imzalanan Daton Barış Anlaşması sonucunda görevi NATO’ya bırakmasıyla birlikte NATO’nun İcra Gücü/Implementation Force 20 Aralık.1995 tarihinden itibaren göreve başlamıştır. NATO gücü içerisinde görev yapan Türk Birliğinin de görev alanı ve sorumlulukları genişlemiş, Saraybosna’da bulunan NATO Karargahında bir VIP Koruma Taburu oluşturulmuştur.⁹⁶ Hırvatistan’ın liman kenti olan Adriyatik kıyısındaki Split’te de bir Türk Müfreze Birliği görev almaktadır ve National Support Element (NSE) olarak Türkiye’den malzeme temininde irtibat görevi yapmaktadır. Halen görevdedir.

BOSNA-HERSEK’TE KENTKIRIM

Tarihte pek çok defa karşılaşılan bu barbarlık modeli Bosna-Hersek’te de sistematik bir şekilde uygulamaya konulur ve özellikle Sırlar, 1948 Soykırım Anlaşması, 1954 Hague Silahlı Çatışmalarda Kültür Varlıklarının Korunması Anlaşması, 1949 Cenevre Anlaşması’na eklenen I ve II sayılı 1977 Protokolü⁹⁷ gibi anlaşmalara aykırı bir insanlık suçu olarak bir şehri ve orada yaşayan insanların kültürel değerlerini bütünüyle ortadan kaldırmak için gece gündüz demeden çalışır.⁹⁸ Böylece soykırım ifadesinden sonra dünya savaş literatürü böylece kentkırım

⁹⁴ TALON, Operation Joint Forge Task Force Eagle, 30 Temmuz 1999, Volume 5, No.31, s.6

⁹⁵ A.g. d., 25 Mart 2000, Volume 6, No.15, s. 6

⁹⁶ Savaş döneminde Bosna-Hersek, Sırbistan, Yugoslavya, Makedonya’nın da içinde bulunduğu bölgeye uygulanan ambargoyu denetlemek üzere Adriyatik Denizi’nde seyreden ve genellikle İtalya’ya ait deniz üslerine uğrayan NATO deniz gücü içerisinde de üçer aylık periyodlar halinde Donanma Komutanlığı’na ait bir gemimiz görev yapmış ve ülkemizi en iyi şekilde temsil etmiştir.

⁹⁷ Andras Riedlmayer, “Killing Memory: The Targetting Of Bosnia’s Cultural Heritage”, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Komisyonu, 4 Nisan 1995

⁹⁸ Şehrin Miljacka vadisi ve dağların çevirdiği nehir gerisine konuşlandırılan Sırp topçusu ve keskin nişancıları tarafından başlatılması ve soykırım ve kentkırım faaliyetlerine geçilmesi üzerine 5 Nisan 1992 tarihinde Saraybosna’da yapılan “Bosna’yı Bölmeyin.” yürüyüşüne katılan farklı dinlerden, değişik etnik gruplardan binlerce insan asırlardır iç içe, yan yana, ahenkle yaşadıklarını belirterek dünya güzeli kentlerini utanç barikatlarıyla böldürmemek için yürürler. Amaçları nehrin öteki yakasındaki Grbavika’ya ulaşmak ve şehrin her noktasının hala Saraybosnalılara ait olduğunu göstermektir. Ancak aniden Sırp silahları ateş kismaya başlar ve Vrbanya köprüsünde Tıp Fakültesi öğrencisi 21 yaşındaki Suada Dilberoviç öldürülür. O günden sonra bu köprü Suada Köprüsü olarak anılır. Sonrasında başlayan savaşla beraber Bosnalılar öncelikle insan olduklarını hiçbir zaman unutmadan kültürel ve sosyal faaliyetlerine devam ederler. Sırp katliamlarının devam ettiği günlerde soykırım (genocide) ifadesi kendisine çok benzeyen bir başka ifadeyi de bulur; kentkırım (urbicide). “Sevgilim hayat, kız kardeşim Bosna.” diyerek hayata sarılan Bosnalılar, Sırp keskin nişancılarının acımasız ateşinden korunarak hayata bağlanırlar. Ancak 22 Kasım 1995 Daton Barış Antlaşması sonrasında savaş sona erdiğinde yüzlerce, binlerce kayıp yanında kaybedilen bir şey daha vardır; yılların kültürel mirası. Ayşe Kulin, Sevdalinka, İstanbul, 1999, s. 102-105

ifadesiyle de karşılaşmış olur.⁹⁹ Bütün Bosna'da kütüphane, arşiv, müze, kültür ve sanat merkezleri gelecek nesillere Bosna'da farklı etnik topluluklara mensup insanların yıllarca yan yana ve problemsiz yaşadıklarını gösterecek en önemli deliller olarak görüldüğünden Sırlar tarafından planlı ve sistemli bir şekilde yok edilirler.¹⁰⁰ Belgrad eski belediye başkanı Bogdan Bogdanoviç bu vahşete isyan eden aydın insanlardan birisidir.¹⁰¹ Özellikle Avrupa'nın göbeğindeki Saraybosna'nın kültür mozaığı¹⁰² savaş boyunca tepelerde mevzilenmiş "kurtarıcıların"¹⁰³ bombalarıyla yerle bir olur. Ayrıca tarihi postane, 1.5 milyondan fazla kitap, süreli yayın ve nadir eserlerle dünya çapında bir kütüphane olan Milli Kütüphane¹⁰⁴, 1898'de

⁹⁹ Yok edilen kültür ve tarihi mirasla beraber, gaye bunlara sahip çıkan Boşnakların da yok edilmesi veya ülkeden sürülmeleridir. Uzun vadeli bir gayeye hizmet eden bu Sırp düşüncesi bu bölgelerin daha önce Sırlar tarafından hiç sahiplenilmediğini, bölgenin hep Boşnak toprağı olduğu gerçeğini de yok etmektir. Kültür ve sanat merkezlerini yerle bir eden, camileri, kiliseleri yıkan, geçmişle ilgili tarihi, mezarlıkları, okulları, kütüphaneleri yok eden Sırların düşüncesi ülkelerinden attıkları Boşnaklara ülkelerine döndüklerinde kanıtlayabilecekleri bir tarihi geçmiş bırakmamaktır. Bosna tarihini ortadan kaldırmak, özellikle hoşgörü ve Yahudi, Müslüman ve Hıristiyanların yan yana yaşarken meydana getirdiği farklı etnik toplumların dayanışması Sırları en çok rahatsız eden hususların başında gelmektedir. Bu düşünceye taban tabana zıt olarak Boşnaklar ise ülkenin çok kültürlü tarihi yapısını, hoşgörülü toplum hayatını ve tarihi geçmişi zenginleştiren ortak kültür mirasını hep savunurlar. Bir Saraybosnalı bu durumu "Biz birbirimizi hiçbir zaman diğerinden farklı düşünmedik. Bu bir hoşgörü meselesi de değil. Biz birbirimizi hep aynı hissettik." sözleriyle açıklar ve Hitler'e benzettiği Sırp lider Radovan Karadžić'in de insanları ayırıp bölmeye çalıştığını iddia eder. Dominique Wellington, "Sarajevo: Rising From The Ashes", Uluslararası Kütüphaneciler Federasyonu, 61. Kongresi, 20-26 Ağustos 1995, İstanbul.

¹⁰⁰ Söz gelimi Saraybosna'da neredeyse her metrekaresi mayınlanan Yahudi Mezarlığı'nın mayınlardan temizlenme çalışmaları 26 Mart 1998 tarihinden itibaren yoğunlaştırılır. Burada söz konusu olan geçmişten gelen karşılıklı nefret duygusu değil, geçmişi yok etme arzusudur. Barok sanatının en güzel örneklerinden olan ve Sırlar tarafından hallaç pamuğu gibi atılan Tuna nehri kıyısındaki Vukovar, Sırların iştahını kabartan ve Adriyatik'in incisi sayılan güney şehri Dubrovnik, Saraybosna ve savaşın neredeyse sembolü haline gelen Mostar'daki köprü hep kentkırımın kurbanı olurlar.⁶⁸⁶ Sırlar ve Hırvatlar, Vukovar'da bulunan tarihi kiliseleri yerle bir ederler. Barok mimarisinin en güzel örneklerinden birisi olan 18. yüzyıl Fransiskan manastırı yerle bir edilir. Buradaki freskler bombalarla havaya uçurulur. Bu duruma tepki gösteren 21 yaşındaki Sırp öğrenci Stefan Curcija "Her iki tarafın da birbirine benzediğini itiraf etmeliyim. Tek fark gittiğimiz kiliseler." der. SFOR Informer, No. 31, 11 Mart 1998. Charles Lane, " Vukovar: Now It's Serb City" Newsweek, 3 Ağustos 1992

¹⁰¹ Nedim Gürsel, "Kentkırım ve Bir Mimar", Atlas Dergisi, İstanbul, Kasım 1997, Sayı 56, s. 115

¹⁰² Bütün dünya basınının olayları yakından takip etmek için kaldığı, buna rağmen bombardımandan kurtulamayan Saraybosna'nın en modern oteli Holiday Inn, Elektrovivreda olarak bilinen elektrik idaresinin merkezi, Balkanlar'daki en güzel tren istasyonu olarak bilinen Saraybosna Gar binası, savaştan önce faal olarak çalışan tütün fabrikası, Güneş Sitesi, UNIS olarak da bilinen ancak Saraybosna fıkralarında Momo ve Üzeyir adıyla anılan kentin değişik kökenlerinin bir sembolü olan mavi camlı çifte gökdelenler ve Marindvor semtindeki Bosna-Hersek Cumhuriyeti Parlamentosu savaş boyunca binlerce mermi, top, havan ve roket ateşiyle darmadağın olmuş kültür merkezlerinden sadece birkaçıdır. Bu dönemde toplantı ve çalışmalarına devam eden Parlamente'ya diğer şehirlerden gelen milletvekilleri havaalanının altından geçen 1.2 metre genişliğinde, 1.6 metre yüksekliğinde ve 760 metre uzunluğunda olan Dobrinja-Butmir tüneline kullanarak gelirler. Sosyal hayatın en normal haliyle devam etmesine ve böylece halkın ve Boşnak askerlerin moralini en üst seviyede tutmaya çalışan bu anlayışın sonucu olarak sadece yabancı gazetecilerin kaldığı odalarının üçte biri bombalanmış Holiday Inn oteli yetkilileri misafirlerinden keskin nişancılara karşı oda pencerelerini kapalı tutmalarını nazik bir dille rica ederler. Piyanistin "Killing Me Softly" şarkısını seslendirdiği, garsonların frakla hizmet ettiği otele bu arada bomba yağmaya devam eder.

Karen Breslau, "Hugging The Walls", Newsweek, 20 Temmuz 1992

¹⁰³ "Trebeviç'te mevzilenen Sırp milisler". Velibor Çoliç, Bosnalılar, 1996, İstanbul, s. 65.

¹⁰⁴ Nazilerin İkinci Dünya Savaşı esnasında 45 ayrı yerde 20 milyon civarında kitap yaktıkları göz önüne alınırsa Sırların tek bir günde ve tek bir yerde 1 milyondan fazla kitap, tarihi belge ve dokümanı yakıp kül etmelerinin manası daha iyi ortaya çıkar. Gönüllü Saraybosnalılar'ın, kültür ve sanat insanlarının harabeye dönmüş kütüphaneye bir insan zinciri oluşturarak gitmesi ve geride kalanları kurtarmaya çalışması o günlerle ilgili hatırlanacaklar arasındadır. ABC televizyonunun

Rönesans tarzında inşa edilen Milli Tiyatro, 14. Kış Olimpiyatları Müzesi, Osmanlı belgeleri, İslam ve Yahudi el yazmalarından oluşan en büyük koleksiyonların bulunduğu Saraybosna Doğu Enstitüsü¹⁰⁵ ve Hukuk Fakültesi de Sırp tarafından yakılıp yıkılır.¹⁰⁶ 1000'den fazla cami, 150'nin üzerinde Roman Katolik, 15 Ortodoks Kilisesi, 4 sinagog ve 1000'den fazla sanat eseri savaşın başladığı günden itibaren yok olur. Bu modern yapıların yanında, Osmanlı dönemine ait en önemli el yazmalarının bulunduğu 500 yıllık tarihi Gazi Hüsrev Bey Camii ve Kütüphanesi de Mayıs 1992 tarihinde bu barbarlıktan nasibini alır.¹⁰⁷ Aynı bölge içinde bulunan 16. yüzyılda İspanya'dan kaçan Yahudi mülteciler için yapılan sinagog, 1539 tarihli Ortodoks kilisesi ve Roman Katolik katedrali de hasar görür.¹⁰⁸

Bütün dünyanın gözü önünde bütün bu olup bitenlere rağmen özellikle de Saraybosna'da hayat yine de devam eder. Ateş altında birlik ve beraberlik sembolü haline gelen Saraybosnalılar cesaret ve kültür birikimlerini de sınama fırsatı bulurlar.¹⁰⁹ Kızılay, Kızıllaç, UNHCR gibi kuruluşlar da Bosna'da hayatı normale döndürmeye gayret ederler. Şehrin en büyük gazetesi Oslobocenne, her gün bombalanmasına rağmen savaş boyunca hiç aksatmadan yayımlanmaya devam eder ve günde 10 bin gazete basarak moralleri ayakta tutmaya çalışır.¹¹⁰ Gazetenin yöneticilerinden Gordana Knezeviç bu durumu "Bu da bizim mukavemet şeklimiz. Mümkün olduğunca normal yaşamaya çalışarak protesto ediyoruz." sözleriyle açıklar.¹¹¹ "Herkes görevini yaparsa şehri ayakta tutarız." fikrinden hareketle Saraybosna'nın önde gelen diğer gazetesi Vecernje Novine de tirajını 5 bine, sayfa sayısını sekize indirir ancak her gün çıkmaya devam eder.¹¹² 22 masum insanın ekmeğe kuyruğunda katledildiği Pazaryeri'nin hemen yakınında şehri çevreleyen 800'ü aşkın Sırp keskin nişancısına inat bir sandalyeye oturup çellosuyla Tomaso Albinoni'nin "Adagio"sunu çalan Vedran Smajloviç, Saraybosna Operası'ndan çello sanatçısı Vedran Smaloviç ve diğer müzisyenler cesaretleriyle kentkırımı

kamerasına konuşan bir Boşnak "Sadece kıymetli birkaç eser kurtarabildik. Her şey yandı kül oldu. Mirasımız, ulusal mirasımız da küllere karıştı." diyerek üzüntüsünü belirtir. Bu saldırıda tamamen tahrip olan kütüphane kentkırımın simgesi haline gelir. Savaş devam ederken bile devam eden düzenlemeler sonucunda kütüphane birçok yerli ve yabancı sanatçının eserlerine ev sahipliği yapacaktır. Andras Riedlmayer, "Libraries Are Not For Burning", Art Library Journal, Harvard University, 1996, Cilt 21, Sayı 2, s. 19-23.

¹⁰⁵ Arapça, Persce, İbranice ve Slavca 5263 el yazması, Bosna'nın son 500 yıllık tarihine ışık tutacak 7000 belgelik Osmanlı arşivi, 19. Yüzyıl el yazmaları ve bundan başka 200.000 belge, doküman, mikrofilm bu saldırılarda kül olur. Başka binalara zarar verilmeden sadece kütüphane ve bu enstitünün topa tutulduğu bu saldırılarla ilgili olarak Radovan Karadzic Boşnakları suçlar ve binanın mimarisini beğenmedikleri için binayı onların yaktığını iddia eder. NewYork Newsday, 30 Kasım 1992.

¹⁰⁶ Ayşe Kulin, a. g. e., s. 126. Ergun Balcı, "Bosna; Zoraki Güzellik", Atlas, İstanbul, Kasım 1997, Sayı 56, s. 132.

¹⁰⁷ Bosna-Hersek Türk Görev Kuvvet Komutanlığı, Bosna-Hersek Tanıtım Broşürü, Zenica, 1997, s. 11

¹⁰⁸ Andras Riedlmayer, "Killing Memory: The Targeting Of Bosnia's Cultural Heritage", Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Komisyonu, 4 Nisan 1995

¹⁰⁹ Savaş boyunca üniversiteler eğitime devam eder ve öğrenciler sınavlarına girerler. Bazıları okula gidip gelirken Sırp keskin nişancıları tarafından katledilse de moral ve psikolojilerinde en ufak olumsuz bir davranış söz konusu olmaz. Dünyanın en büyük sanat topluluklarından Saraybosna Filarmoni Orkestrası yanmış yıkılmış tarihi opera binasında her hafta düzenli olarak gösterilerine devam eder. Charles Lane, "Crossing An Invisible Line" Newsweek, 19 Temmuz 1993. Dominique Wellington, "Sarajevo: Rising From The Ashes", Uluslararası Kütüphaneciler Federasyonu, 61. Kongresi, 20-26 Ağustos 1995, İstanbul.

¹¹⁰ Karen Breslau, "Hugging The Walls", Newsweek, 20 Temmuz 1992 ve Charles Lane, "The Siege Of Sarajevo" Newsweek, 6 Temmuz 1992

¹¹¹ Karen Breslau, "Hugging The Walls", Newsweek, 20 Temmuz 1992

¹¹² Lara Marlowe, "Waiting For Winter", Time, 12 Ekim 1992

karşı gelir.¹¹³ Savaş öncesinde Mostar, yapıları ve anıtlarıyla bir ressamın fırçasından çıkmış gibi bir güzelliğe sahiptir.¹¹⁴ 20. yüzyıl Sırp ideolojilerinin bir sonucu olarak gelişen nefret ve kin duygusuyla 1992 Nisan ayında Sırp topçusu ülkenin güneybatısındaki Mostar kentini bombalamaya başlar.¹¹⁵ İsmi “Köprü-Koruyucu” kelimelerinden alan ve 1566’da inşa edilen ve savaşın sembolü haline gelen Mostar Köprüsü de Hırvat topçu ateşine daha fazla direnemez ve Mostarlıların korumaya yönelik aldıkları bütün tedbirlere rağmen 9 Kasım 1993 tarihinde nehrin sularına gömülür.¹¹⁶ Neden bu köprüyü imha etmek istedikleri sorulan bir Hırvat askeri “Sadece Mostar’daki Boşnakları temizlemek yeterli değildir. Onların tarihi izlerini de silmemiz gerekiyor.” cevabını verir.¹¹⁷ Mostar Radyosu’nda görev yapan Ömer Vatriç’e göre ise köprü her iki tarafa bir gün tekrar bir arada yaşayabilecekleri umudu veren bir gökkuşağıdır. 1997 yılı Eylül ayında¹¹⁸ UNESCO’nun desteğiyle SFOR’a bağlı Macar birliği¹¹⁹ tarafından Neretva nehrinden köprünün orijinal taşlarının çıkartılmasıyla başlatılan çalışmalar Türkiye’nin etüt, proje ve restorasyon hizmeti ve 1 milyon dolarlık maddi desteğiyle 2004 yılında tamamlanır.¹²⁰ Ülkenin yeniden inşası, tesis, alt yapı çalışmaları, sağlık, eğitim, konularında Türkiye üzerine düşeni fazlasıyla yapar.¹²¹

¹¹³ Charles Lane, “The Siege Of Sarajevo” Newsweek, 6 Temmuz 1992 Charles Lane, “Crossing An Invisible Line” Newsweek, 19 Temmuz 1993 ve Newsweek, 17 Ağustos 1992.

¹¹⁴ “Mostar’a gittiğimiz gün, önce bu köprüyü gören bir kahvede oturduk ve Türk kahvesi içtik. Ama gözümüz hep ondaydı. Sonra ben kalktım, köprünün basamaklı, taşlı yolundan yürüyerek aşağıda akıp giden Neretva Suyu’na bakarak karşıya geçtim. Yolculuklarım içinde bende en etkili anısı olmuş yer, bu köprüden ötürü Mostar’dır dersem abartma sayılmamalı... İşte bu görünüm içinde Mostar Köprüsü insanda gerçekten büyüleyici bir etki bırakır. Ama Mimar Sinan’ın çiraklarından Mimar Hayrettin’in yapıtı olan köprü sadece o dönem mimarlığının örneği olarak kalsaydı böylesine vurucu ve unutulmaz bir etki yaratmazdı; onda bunu çok aşan bir şey vardı. O günden beri bu yapıtın güzelliğini yaratan şey nedir diye düşünmüşümdür.” Melih Cevdet Anday’dan aktaran Harp Akademileri Komutanlığı, Bosna-Hersek, İstanbul, Temmuz 1992, s. 208

¹¹⁵ Hersek bölgesiyle ilgili orta çağ, yakın çağ ve Osmanlı dönemine ait arşiv, el yazmaları, nadir eserlerle Roman Katolik Başpiskopuluğu’na ait 50.000’den fazla tarihi kitap, doküman ve eser, Hersek Müzesi’nde bulunan on binlerce belge, doküman ve kitap, Mostar Üniversitesi Kütüphanesi’nde bulunan eserler Sırp topçusunun atışıyla kül olur. Andras Riedlmayer, “Libraries Are Not For Burning”, Art Library Journal, Harvard University, 1996, Cilt 21, Sayı 2, s. 19-23

¹¹⁶ Tarihin bir cilvesidir ki etnik temizlik faaliyetinin bir parçası olarak yıkılan köprü Nazi Almanyası’nın Yahudi sinagogları ve enstitülerini yıktığı Kristallnacht hadisesinin tam 55. yılında ve aynı gün gerçekleşir. Hırvatların burayı hedef olarak görmeleri ve Boşnakların silah ve malzeme sevkiyatında kullandıkları iddiası sonrasında bombalara hedef olur. Bölgedeki UNHCR temsilciliği ise köprünün sadece karşıdan karşıya geçmek ve su getirmek için kullanıldığını, ağır silah ve malzeme naklinin ise söz konusu olmadığını belirtir. Andras Riedlmayer, “Killing Memory: The Targeting Of Bosnia’s Cultural Heritage”, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Komisyonu, 4 Nisan 1995. Velibor Çoliç, Bosnalılar, 1996, İstanbul, s. 63.

¹¹⁷ Andras Riedlmayer, a. g. e., 4 Nisan 1995

¹¹⁸ Bosna-Hersek Türk Görev Kuvvet Komutanlığı, Bosna-Hersek Tanıtım Broşürü, Zenica, 1997, s. 13

¹¹⁹ SFOR Informer, Cilt I, No. 19, 19 Eylül 1997, Cuma

¹²⁰ Köprünün yeniden inşaatında görev yapan Türk firmasına özellikle Hırvatlar tarafından çeşitli engellemeler yapılır. Buna rağmen Türkiye’den özel olarak getirtilen Mardinli taş ustaları sayesinde köprü aslına uygun olarak yeniden yapılır. Köprünün yapım aşamasında bile Hırvatların olumsuz tavır takınmaları nedeniyle Boşnakların köprüye Türkiye’nin desteği konusunda bazı tereddütleri bile söz konusudur. Bosna-Hersek Cumhurbaşkanı Aliya İzzetbegović tereddütlerini “Bu köprü Türkiye tarafından yeniden yapılırsa, acaba Sırp’ların ve Hırvatların düşmanlığını çeker miyiz.? Mostar Köprüsü için biz bir kampanya açalım. Bu kampanyayı dünyaya da açalım. Kampanyaya siz de katılın. Böylelikle köprü yapılınsın...” diyerek ifade eder. Hulusi Turgut, Adriyatik’ten Çin Seddi’ne Avrasya ve Demirel, Cilt II, İstanbul, Haziran 2002, s.361.

¹²¹ Örneğin ülkenin kültürel tarihinin yeniden canlandırılabilmesi için Türk Milli Kütüphanesi, Bosna Hersek Milli Kütüphanesi’nin yeniden inşası sonrasında bu kütüphaneye vermek üzere kendi koleksiyonunda bulunan Bosna Hersek’le ilgili bütün belge, doküman, kitap, el yazması, arşiv malzemesi ve mikrofilmleri kataloglamaya başlamıştır.

KOSOVA MİSYONU VE TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ

Hırvatistan'da Belgrat'a bombaların düştüğü saatlerde binlerce Kosovalı da çoktan yollara dökülmüş durumdadır. Bunlardan 2 bine yakını otobüslerle, otomobilleriyle Türkiye'ye giriş yapar. Binlercesi de bu arada yollarda Türkiye'ye gelebilmenin ümidiyle yürümektedir. Çoğunluğunu çocuklar, kadınlar ve yaşlıların oluşturduğu Kosovalıların çoğu Türk asıllıdır ve Bursa, İstanbul, Yalova, Tekirdağ'da akrabaları bulunmaktadır. Savaşabilecek durumda olanlar ise Kosova'da kalmıştır. 1989 yılında Bulgaristan'dan gelen Türklerin barınması için kurulan Gaziosmanpaşa Göçmen Misafirhanesi de böylece Bosna-Hersek'ten gelenlerden sonra Kosova'dan gelecek olan misafirlerini beklemeye başlar. Kosova'nın başkenti Priştine'den yola çıkan ilk grup Kosovalı mülteci NATO'nun başlattığı hava operasyonunu Türkiye yolunda, otobüste duyarlar. Kosovalıları taşıyan otobüs ve diğer araçlar, yolların kapalı veya asker barikatları bulunması sebebiyle saatlerce dolaştıktan sonra, Bulgaristan ile sınırdaki Dimitrovgard Sınır Kapısı'na gelirler.¹²² Öte yandan Kapıkule Emniyet Şube Müdürlüğü'nün yaptığı açıklamaya göre 22 Mart 1999 Pazartesi günü saat 22.00'den 29 Mart 1999 Pazartesi günü saat 14.00'e kadar Kapıkule Sınır Kapısı'ndan 1338 çocuk, 1559 kadın olmak üzere toplam 3965 kişi giriş yapar.¹²³ Kapıkule, karanlığın kucağında uyurken ağlama, gözyaşı, hüznün ve sevinç birbirine karışır. Eşi Milka, kızı İnes, oğlu Deniz, komşularının Arnavut kızı Donika Hoca'yı da alarak Türkiye'ye umut yolculuğuna çıkan Nevzat Karabeg yaşadıklarını gözyaşlarına boğularak anlatır. Kapıkule'den giriş yapan Kosovalı mültecilerin bir kısmı Gaziosmanpaşa Misafirhanesi'ne yerleştirilirken geriye kalanlar İstanbul ve Bursa'daki yakınlarının yanlarına giderler.¹²⁴

Bakanlar Kurulu toplantısının ardından bir açıklama yapan Başbakan Bülent Ecevit o ana kadar Kosova'ya 32 milyon dolar yardım gönderildiğini belirterek "20 bin Kosovalıya her türlü uygarlık olanağını sağlayacak şekilde seyyar kent kurma hazırlığını tamamlamıştık. Ama, Makedonya yetkilileri, bunların sevki için maalesef izin vermedi. Bu durumda biz, 20 bin kişilik seyyar kenti kendi topraklarımızda kurmaya hazırız. Kosovalı Arnavutlar ve Türkler akrabalarımızdır. Ama, bu bağlar olmasa bile acıyı çekenlere yardım etmek Türk gelenekleri arasındadır." der.¹²⁵ Bu arada Kırklareli Gaziosmanpaşa Göçmen Misafirhanesi'ne gelen kimliksiz, aç, yorgun, korkmuş ve ürkek insanlar teker teker misafirhaneye yerleştirilirler. Aynı anda 1500 kişiye üç öğün sıcak yemek verebilen Kızılay mutfağı tam gün çalışmalara devam ederek günlerdir bir tas çorbaya hasret bu insanlara hizmete başlar.¹²⁶

TÜRK HAVA KUVVETLERİ VE OPERATION DENY FLIGH

1993 yılından beri Bosna-Hersek'te devam eden Operation Deny Flight bünyesinde Bosna-Hersek hava sahasında devriye ve kontrol görevi yapan Türk Hava Kuvvetleri'ne ait filo¹²⁷ görev alanını Kosova'ya kaydırır. NATO'nun 24 Mart 1993 saat 21.00'den itibaren Belgrat ve Kosova'ya karşı başlattığı ilk saldırıya¹²⁸ Türkiye'deki çeşitli filolardan seçilen ve 6 aylık periyotlarla İtalya'nın kuzeyindeki Brescia yakınlarında bulunan Ghedi Hava Üssü'nde

¹²² Hürriyet, 25 Mart 1999.

¹²³ Sabah, 27 Mart 1999.

¹²⁴ Stephen Kinzer, "Mültecilere Sıcak Karşılama", The New York Times'dan aktaran Sabah, 30 Mart 1999.

¹²⁵ Sabah, 5 Nisan 1999

¹²⁶ Sabah, 7 Nisan 1999

¹²⁷ Başbakanlık Kanunlar ve Kararlar Genel Müdürlüğü'nün Sayı: B.02.0.KKG/165%24/02127 ve 16 Nisan 1993 tarihli "Bosna-Hersek'te görevlendirilmek amacıyla İtalya'ya gönderilecek TSK ile ilgili esaslar" konulu ve Başbakanlık Müsteşarı Necdet Seçkinöz imzalı yazı

¹²⁸ TBMM'nin 8 Aralık 1992 tarihli ve 1205 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetlerinin Yabancı Ülkelere Gönderilmesine İzin Verilmesine Dair Kanunu ve Genelkurmay Başkanlığının HRK.1715-269-93/Pl.Hrk.D.(Hv.) Sayılı ve 9 Nisan 1993 tarihli emri

konuslandırılan 11 Türk F-16'sı da 4'ü operasyonun ilk başladığı saat olmak üzere "hava savunma önlemi" görev koduyla "CAP (Combat Air Patrol) Muharebe Hava Devriyesi"¹²⁹ olarak katılır ve operasyonda bomba yağdıran uçaklara eskortluk ve hava güvenliğini sağlamak görevini yerine getirirler. Bu operasyonun devam ettiği dönem içerisinde Ghedi Hava Üssü'nde Türk Hava Kuvvetleri'nin 182.Filo Komutanlığı görev yapmaktadır.¹³⁰

Bu görevin tamamlanması sonrasında bir açıklama yapan Başbakan Bülent Ecevit operasyona katılan Türk uçaklarının 6 saat havada kaldıklarını ve 3 kez yakıt ikmali yaptıklarını belirterek yüksek irtifada hava savunma görevi yaptıkları için Sırp füzeleri tarafından tehdit edilemediklerini, pilotların NATO şemsiyesi altına girdikten sonra verilen brifinglerde Sırp hava sahasını avuçlarının içi gibi ezberlediklerini ve bu başarılarından dolayı pilotların NATO karargahından teşekkür aldıklarını bildirir.¹³¹ Harekâtın başlamasıyla beraber başta Swissair, Lufthansa ve Air France olmak üzere Avrupa'nın hemen bütün havayolu şirketleri Belgrat seferlerini kaldırır. Bunun hemen akabinde ise Yugoslavya, Hırvatistan, Makedonya ve Bosna Hersek hava sahaları bütün sivil uçuşlara kapatılır.

Kuzey İtalya'nın İsviçre sınırına yakın Brescia kentindeki Ghedi Hava Üssü'nde konuşlandırılan 182. Türk Filosu "Atmacalar" buradaki yetkililerden de büyük övgüler alırlar. Diyarbakır'da görev yapan 182. Jet Filosu "Atmacalar" Bosna Hersek hava sahası üzerindeki "Uçuşa Yasak Bölge /No-Fly Zone" faaliyeti için görevi 8 Ekim 1998 tarihinde 161. Filodan devralmıştır. Harekâtın ilk gecesinde iki F-16C ile dönüşümlü olarak NATO'nun AWACS ve tanker uçaklarına hava koruması yapmak amacıyla bölgede "CAP" görevi yapan Atmacalar görevi başarıyla tamamlayarak üsse dönerler. Diyarbakır'da görev yapan 182. Jet Filosu'nun "Atmacaları" 21 Nisan 1999 günü buradaki görevlerini tamamlayarak görev değişimi sonrasında bayrağı Balıkesir'den gelen 191. Filo'nun "Kobraları"na devrederler.¹³² Hv. Plt. Kur. Yb. Nihat Kökmen komutasında 22 pilotla 153 sorti yapan ve 611 saat havada kalan 182. Filonun Türk pilotlarına Ghedi Hava Üssü'nde görev yapan İtalyan yetkililer de övgüler yağdırırlar;¹³³

"Bu pilotlar savaşın başladığı ilk günden bu yana, insanüstü bir mücadele veriyorlar. Pilotlarınız, Bosna-Hersek semalarında tarih yazdı. Şimdi de Yugoslavya semalarında tarih yazıyorlar. Sizin pilotlarınızı burada herkes tanıyor. Biz onları isimleriyle değil Turko diye çağırıyoruz. Kapıda bekleyen insanlar, hayranlık duydukları Turkolardan bir imza alabilmek için, hiç üşenmeden her gün buraya geliyorlar. Pilotlarınızın hava üssü pistinden kalkışını seyrediyorlar. Türk F-16'larının görevleri arasında, tanker ve AWACS gözetleme uçaklarını korumak da var. Mig-29'lar bu hedeflere ve Bosna-Hersek'e saldırmaya kalktıklarında, karşılarında Türk jetlerini buluyorlar. Düşürülen 2 Mig-29, Türk jetlerinden nöbeti devralan ekibe kısmet oldu. Türk pilotları Mig-29'ları ellerinden kaçırdıkları için çok üzüldüler. Sizin pilotlarınız 24 saat Kosova semalarında görev yapıyor. Bu insanüstü bir şey. Çünkü F-16 savaş uçaklarını kullanmak kolay iş değil..."

¹²⁹ Levent Başara, "Balkanlar'a Geri Dönüş, Türk F-16'ları Yugoslavya Üzerinde", Savunma ve Havacılık Dergisi, Cilt 13, Sayı 75, No. 5/99, s. 99

¹³⁰ İlk etapta sıcak savaşa katılmayan Türk pilotları NATO Genel Sekreteri Javier Solana'nın direktifi doğrultusunda İtalya'daki üslerinden bombacı uçaklardan önce saat 20.45 sularında kalkar. Kosova'nın başkenti Priştine ve Belgrat'la sıcak çatışmaya kadar diğer NATO uçaklarına başarıyla eskortluk eden ve 4 uçaktan oluşan Türk ekibi yol boyunca ateş altında kalmadan görevlerini tamamlarlar. Uçaklar bu ilk hava operasyonu sonrasında kayıpsız olarak Ghedi Hava Üssü'ne dönerler.

¹³¹ Sabah, 26 Mart 1999

¹³² Millîyet, 17 Nisan 1999.

¹³³ Hürriyet, 10 ve 16 Nisan 1999.

182. Filoda görev yapan 22 Türk F-16 pilotu dönüşümlü olarak harekâtın ilk dört gününde CAP görevlerinde 58 saat uçarak 14 sorti yaparlar.¹³⁴ 5 Mayıs 1999 tarihinde Diyarbakır 8. Ana Jet Üs Komutanlığı'na geri dönen 182. Filo, Diyarbakır'da törenle karşılanır. Burada yapılan törende bir konuşma yapan 182. Filo Komutanı Plt. Yb. Nihat Kökmen icra ettikleri görevle ilgili bilgi verir.¹³⁵

21 Nisan 1999 gününden itibaren Ghedi Hava Üssü'nde görev yapmaya başlayan Balıkesir 9. Ana Jet Üssü'nde görevli 191. Filo "Kobralar", 74 gün boyunca devam eden NATO hava operasyonu sırasında 28 Nisan 1999 gününden başlayarak 8 Temmuz 1999 gününe kadar 130 personelle 1597 saat havada kalarak 300 sorti uçuşuyla hava-yer görevleri icra eder. 191. Filo "Kobralar", ayrıca Ekim 1995-Mayıs 1996 tarihleri arasında da Ghedi Hava Üssü'ne gelerek "Operation Deny Flight" çerçevesinde Bosna-Hersek üzerindeki uçuşa yasak bölgede görev yapmıştır. Kosova kriziyle ilgili olarak verilen görevler sırasında 191. Filo'da görevli Plt. Yzb. Gökhan Haspulat ve Plt. Yzb. Çetin Siyah havada 9 saat kalarak kırılması çok zor bir rekora imza atarlar ve daha önceki rekorları da geçerler. Bu arada NATO'nun Kosova'daki insanlık

¹³⁴ "Uçuş teçhizatımızı kuşanıyoruz. Uçuş kombinezonumuzdaki tüm millî işaretleri ve rütbelerimizi çıkarıyoruz. Yanımıza tabanca ve mermi alıyoruz. Cenevre kartını cebimize koyuyoruz. İlk yardım ve hayatta kalma paketimizi yanımıza alıyoruz. Bunlar olası bir paraşütle atlama durumuna karşı alınan tedbirler. Uçuculuk hayatımızda hiç bu kadar uzun süre havada kalmadık. Dolayısıyla her türlü detayı düşünerek hareket ediyoruz. Uçaklarımız hazır ve füzeler yüklenmiş. Son kontroller tamam. Kalkış için iki F-16 piste giriyoruz. Ghedi meydan kule bize kalkış izni veriyor. Kalkıyoruz. Belirlenen irtifaya gelince AWACS'la kontak kuruyoruz. Ve görev bölgemize doğru yol alıyoruz. Füzelerimiz hazır. Chaff-Flare şalteri açık. Yakıt durumunu kontrol ediyoruz. Dış ışıkları söndürüyoruz ve devriyeye başlıyoruz. Bir müddet sonra yakıt ikmali yapmak için tanker uçakla temas kuruyoruz. Yakıtımızı alıyoruz ve tekrar CAP görevine devam ediyoruz. Belirlenen bir süre sonra bölgeye başka bir ekip geliyor ve CAP görevini devrediyoruz. Artık dönüşe geçebiliriz. Sırp radarlarının birkaç tacizi dışında rapor edecek herhangi bir şey yok." Levent Başara, a.g.e., s. 99.

¹³⁵ "182. Filo Komutanlığı, Hava Kuvvetleri Komutanlığının emri gereği, 5 uçak ve 77 personelle Bosna-Hersek hava sahası üzerinde uçuşa yasak bölgede denetleme görevi icra etmek amacıyla İtalya'nın Ghedi Hava Üssü'ne 8 Ekim 1998 tarihinde intikal etmiştir. İntikal takiben 1 hafta gibi kısa bir sürede, bölgedeki oryantasyon uçuşlarını tamamlayarak görevi 161. Filo Komutanlığı'ndan devralan 182. Filo daha sonra harekât görevlerine başlamıştır. Görevler günlük olarak yayınlanan Hava Görev Emirleri'ne göre icra edilmiş ve hiçbir aksaklık olmadan ve üstün bir başarı ile sürdürülmüştür... Bu dönem içerisinde, Kosova'da meydana gelen gelişmeler çerçevesinde alınan bir kararla Kasım 98'de 2 adet F-16 uçağı ve 11 personel ilavesi ile uçak sayısı 7, personel sayısı ise 88'e çıkmış, fakat olayların belli bir seviyeye gelmesi ile ilave intikal eden uçaklar 1 ay sonra Diyarbakır'a dönmüştür. Kosova'da olayların tekrar tırmanması neticesinde NATO'nun talebi ve TBMM'nin onayı ile 28 Ocak 1999 tarihinde 6 adet F-16 daha Ghedi'ye intikal etmiş ve uçak sayısı 11'e, personel sayısı ise 128'e ulaşmıştır. Kosova'daki gelişmeler kapsamında İtalya Vicenza'da bulunan 5. ATAF Harekât Merkezi'nden gelen parça emirler ile, filomuz tarafından Adriyatik ve Bosna-Hersek üzerinde devriye görevleri icra edilmiştir... Kosova'daki harekât kapsamında filomuz, gündüz ve gece, 24 saat her hava şartında, Adriyatik, Arnavutluk, Makedonya ve Macaristan üzerinde modern hava savunma silahlarıyla CAP görevlerine katılarak, müttefik taarruz paketlerinin emniyetle bölgeye girerek görev yapmaları, yüksek değerdeki AWACS, tanker, komuta-kontrol uçaklarının savunması ve Sırbistan'dan gelecek taarruz ve hava savunma uçaklarının önlenmesi görevini üstlenmiştir. Filomuz Kosova Harekâtı'nda 507 saat/117 sorti gündüz, 256 saat/50 sorti gece olmak üzere toplam 763/167 sorti harekât uçuşu gerçekleştirmiştir. İcra edilen görevlerin yoğunluğu ve uzunluğu dikkate alındığında, bir görev kolu, gündüz veya gece, ortalama 4 yakıt ikmali ile, 6 saat uçuş yaparak NATO harekât planlayıcılarının takdirini kazanmış ve birliğimizin eğitim ve harekât kabiliyeti tüm NATO ülkelerine ispat edilmiştir. Aynı zamanda Müttefik Güç Harekâtı, çok yönlülüğü, planlama ve icra açısından mükemmelliği ile birliğimize büyük tecrübe ve eğitim açısından büyük katkıda bulunmuştur..." Levent Başara, a.g.e., s. 100.

dramına son vermek üzere düzenlediği Allied Force Harekâtı'na katılan Balıkesir 9.ncu Ana Jet Üs Komutanlığı'na bağlı 191. Filo da görevini tamamlayarak yurda döner.¹³⁶ Hava Kuvvetleri Komutanı Orgeneral İlhan Kılıç, "191. Filonun vatan topraklarından ve ana üsten uzakta, sıfır kaza oranıyla, amacı sadece insanlık onurunu korumak, soykırımı önlemek olan kutsal görevi yüzünün akıyla tamamladığını" belirtirken Genelkurmay Başkanı Orgeneral Hüseyin Kıvrıkoğlu da yayımladığı mesajda "Bu kutsal görev sadece Türk milletinin değil, başta harekâta katılan diğer ülke mensupları olmak üzere, böyle bir insanlık ayıbının karşısında olan tüm ülke ve teşkilatların takdirini kazanmıştır. İnsanlık yararına yapılan bu harekâtta üstün gayretleriniz, asil Türk milletinin haklı gurur kaynağı olmuştur." sözlerine yer verir.¹³⁷ Bu törende bir konuşma yapan 191. Filo Komutanı Plt. Bnb. Özdilek Öcalan da Kosova harekâtı ve icra ettikleri görevi dile getirir.¹³⁸

NATO operasyonunda hava savunma ve önleme görevi icra eden Türk F-16'larının Brüksel'den gelen talep doğrultusunda taarruz görevlerine katılıp katılmayacağı kararı da Ankara'da hükümet tarafından değerlendirmeye alınır. Öte yandan, Başbakan Bülent Ecevit, NATO'nun savunma görevi yapan Türk F-16'larının bombardımana katılmaları yönünde talebi olmadığını açıklar.¹³⁹ Balkanlarda devam eden çatışma sürecinde hava sahasını kontrol eden ve İtalya'nın Brescia bölgesindeki Ghedi Hava Üssü'nde konuşlanan Türk Hava Kuvvetlerine bağlı birlikler İtalya Hava Kuvvetleri Komutanı Adelchi Pillinini (18 Aralık 1994), İtalya Milli Savunma Bakanı Exc. Fabio Fabbri (18 Aralık 1994), I. Bölge Komutanı Korgeneral Lorenzo

¹³⁶ "Kobralar"ın yurda dönüşü ve Genelkurmay Başkanlığı tarafından 9.ncu Ana Jet Üs Komutanlığı'na verilen TSK Üstün Cesaret ve Feragat Altın Madalyası'nın sancağa takılması nedeniyle düzenlenen tören herkesi duygulandırır. NATO'nun düzenlediği ve ABD, İngiltere, Fransa, İtalya, Almanya, Belçika ve Hollanda'nın da katıldığı harekâta 191. Kobra Filosu, 22'si pilot 130 personel, 10 F-16 uçağıyla destek vermiştir. Birlik, 13 Nisan 1999'da İtalya'nın Ghedi Hava Üssü'nde konuşlandıktan sonra 29 Nisan-7 Haziran arasında Yugoslavya'ya karşı başlatılan harekâta, tecrit ve yakın hava desteği görevlerini üstlenir. Genel maksat bombalarıyla imha edilmesi gereken bütün hedefleri vuran Kobralar, görevi başarıyla tamamladıktan sonra yurda dönerler. Hedeflere isabette % 92'lik başarıyla ABD Hava Kuvvetleri'nden sonra gelen filo üstün başarı, cesaretleri ve disiplin anlayışlarıyla herkesin takdirini toplar.

¹³⁷ Hürriyet, 13 Temmuz 1999

¹³⁸ "191. Kobra Filo Komutanlığı, BM'nin 816, TBMM'nin 205 sayılı kararı gereğince, Bosna-Hersek'te barış anlaşmalarıyla varılan karar ve planların yaptırımı ile Kosova'da meydana gelen gelişmeler neticesinde, Sırbistan'a uygulanan yaptırımlara destek sağlamak amacıyla, hava-hava ve hava-yer görevleri icra etmek üzere komutayı 182. Filo Komutanlığı'ndan 20 Nisan 1999 tarihinde devralmıştır. 191. Filo Komutanlığı, kendisinden önce bölgede görev yapan 13 filodan farklı olarak 74 gün süren Kosova hava harekâtı kapsamında 28 Nisan 1999 tarihinden itibaren 40 gün süreyle hava-yer görevleri de icra ederek 1974 Kıbrıs Barış Harekâtı'ndan sonra bir ilke imza atmanın gururunu ve onurunu yaşamıştır. 191. Kobra Filo Komutanlığı, 20 Nisan-8 Temmuz 1999 tarihleri arasında 130 personel ile toplam 1597 saate 300 sorti uçuş yapmıştır. Uçuşların tamamı harekât uçuşu olup 210 saate 60 sortisi hava-yer görevlerini kapsamaktadır. Tecrit ve yakın hava destek olarak icra edilen hava-yer görevlerinde filomuz yaklaşık 40 ton genel maksat bombası kullanarak tahrip edilmesi emredilen tüm hedefleri başarıyla imha etmiştir. Görevler; uluslararası hava sahasında, her türlü hava şartlarında, tüm konuşmalar İngilizce olarak, gerçek silahların tam anlamıyla kullanıldığı yüksek tehdit ortamında, 6-7 kez havada yakıt ikmali ile 6-8 saat havada kalarak, eğitim ve tatbikatlar ile edindiğimiz bütün bilgi ve tecrübemizi gerçek bir savaşın içinde kullanarak icra edilmiştir. 191. Kobra Filo Komutanlığı, amacı insani değerleri korumak ve kollamak olan böyle bir harekâta görev yapmaktan dolayı mutludur, gururludur."

Levent Başara, a.g.e., s. 100.

¹³⁹ Türk F-16'ları bu harekât sırasında silah olarak standart bir hava-hava konfigürasyonu ile görev yaparlar; Her iki kanat ucunda birer tane AIM-120 AM-RAAM ve kanat altlarında da 4 adet AIM-9M Sidewinder taşıyan Türk F-16'larının önemli bir silahı da AN/ALQ-178 elektronik harp teçhizatıdır. Harekâta katılan diğer ülkelerin uçaklarından farklı olarak Türk F-16'ları TAI'de üretimi gerçekleştirilen AN/ALQ-178 sistemleriyle donatıldığından uçaktaki silah istasyonları işgal edilmemiş olduğundan uçuş sırasında da fazla bir sürüklenme olmamaktadır. Hürriyet, 14 Nisan 1999.

Pietro Giordo (18 Şubat 1994), DepComairsouth Komutanı Tümgeneral Joe Ashy (23 Mart 1993), 5. ATAF Komutan Yardımcısı Tuğgeneral Ben Nelson (4 Şubat 1994 ve 17 Temmuz 1998), AFSOUTH Komutanı Orgeneral Milani (25 Haziran 1993), DepCom 6. ATAF, USAF Komutanı Tümgeneral D. Bruce Smith (12 Temmuz 1994), Airsouth Komutanı Korgeneral Michael E. Ryan (23 Mayıs 1995), İtalya Milli Savunma Bakanı Exc. Domenico Corcione (12 Eylül 1995), Deputy Cincsouth Komutanı Orgeneral D. Mambrini (22 Eylül 1995), Caoc Director Tümgeneral M. Hornburgh (22 Temmuz 1996) ve ComAirsouth Komutanı Korgeneral Richard C. Bethurem (16 Eylül 1996) başta olmak üzere pek çok yabancı resmi görevli ve diplomat tarafından ziyaret edilmiş ve büyük takdir toplamışlardır.

Türk Kara Kuvvetleri ve KFOR

NATO'nun hava harekâtı sonrasında oluşturulan ve TSK'nin de Görev Kuvvet Komutanlığı düzeyinde destek verdiği çok uluslu KFOR (Kosovo Force) bünyesinde görev yapacak olan ve Ankara, Mamak'ta 28. Tugay Komutanlığında görev bekleyen birliğin hareket hazırlıkları tamamlanır. Türk Barış Gücü'nün geçişi nedeniyle Türkiye-Bulgaristan ve Bulgaristan-Makedonya sınırları arasındaki yaklaşık 360 kilometrelik yolun, kademeli olarak sivil ulaşımına kapatılması kararlaştırılır.¹⁴⁰ Zırhlı araçların trenle, askerî personelin de kara yoluyla gideceği intikal sırasında Türk Barış Gücü'nün, bölgede en kritik yer olarak gösterilen Sırbistan sınırına sıfır noktasında konuşlandırılacağı belirtilir.¹⁴¹ 4. Kolordu Komutanlığı bünyesinde 28. Mekanize Tugay içerisinde oluşturulan 987 kişilik Türk barış Gücü'nde intikal hazırlıkları başladığından tüm izinler kaldırılır. Kosova'nın doğu bölgesinin en üst noktasında oluşturulacak bölgeye kaydırılacak olan Türk Birliği'nin ateş hattı olarak değerlendirilen bölgede görev yapacağı belirtilir. Türk Birliği en doğuda bulunan Amerikan Sektörü'nde Gnjilane'nin 120 kilometre kuzey-kuzeydoğusu ile Vladicinhan'ın güneyine tekabül eden Kosova-Sırbistan sınırında görev yapacaktır.

Bünyesinde zırhlı muharebe araçları ve zırhlı personel taşıyıcıları bulunduran Türk Görev Kuvvetinin sızma, arama, keşif, silahlı devriye, mayın arama ve yol kontrolü gibi bu tür görevlerde hayati önem taşıyan birimlerde göreve hazır olduğu belirtilir.¹⁴² Bu arada, Dışişleri Bakanlığında Kosova ile ilgili olarak Başbakanlık, Genelkurmay Başkanlığı ve ilgili bakanlık temsilcileriyle yapılan koordinasyon toplantısına girmeden önce bir açıklama yapan Dışişleri Bakanlığı Müsteşarı Büyükelçi Korkmaz Haktanır, Türkiye'nin Kosova'ya göndereceği askerî birlikle ilgili olarak daha NATO operasyonlarının devam ettiği 20 Mayıs günü NATO Genel Sekreterliğine gerekli iznin alınması için başvuruda bulunduğunu belirtir;¹⁴³

“KFOR birliğimizin Kosova'ya bir an önce intikali konusunda hepimizce de, kamuoyunca da paylaşılan bir hassasiyet vardır. Bunun çok yakın zamanda gerçekleşeceği inancındayız. Birliğimizin Kosova'ya intikali için Bulgaristan'dan geçişi, Kosova'da uluslararası kuvvet konuşlandırılmasına ilişkin planlamalar çerçevesinde gündeme gelmiştir. Genelkurmay Başkanlığının talebi üzerine Türk Barış Gücü'yle ilgili büyükelçiliklerimize ve NATO Daimi Temsilciliğimize 18 Mayıs 1999 tarihinde gerekli

¹⁴⁰ Hürriyet, 16 Haziran 1999.

¹⁴¹ A. g. g., 16 Haziran 1999.

¹⁴² Bölge dillerini çok iyi konuşan askerler arasından seçilen birlik yanında bölgedeki halka insani yardım ve onarım konularında yardımcı olmak üzere çok sayıda istihkâm, lojistik ve sağlık destek birimi de götürmektedir. Toplam 205 araçlık Türk Görev Kuvvetinde donanımın büyük bölümünü muharebe ve taktik düzeyde operasyon yapabilme yeteneğine sahip araçlar oluşturmaktadır. Turkish Battalion Task Force, Turkish Steps In Balkans, Sayı 1, Yıl 1, Kasım 2000, s. 6. Hürriyet, 18 Haziran 1999.

¹⁴³ Hürriyet, 19 Haziran 1999.

talimatlar verilmiştir. NATO Daimi Temsilciliğimizden Genel Sekretere gönderilen 20 Mayıs 1999 tarihli mektup ile NATO birliklerimizin Bulgaristan'dan geçişinin sağlanması için resmi iznin acilen sağlanması amacıyla gerekli işlemlerin başlatılması istenmiştir.”

Türkiye’de bu gelişmeler yaşanırken Helsinki’de ABD ve Rusya arasındaki görüşmeler durma noktasına gelir. Kosova’da Türk birliğinin görev yapacağı bölgenin ABD’nin Rusları ikna etmek için, Ruslara verilmesi ve önceden Türk birliğinin sorumluluğuna verilen en doğudaki ABD bölgesinin kuzey ucunun Ruslara bu şekilde teklif edilmesi Türkiye’nin Kosova operasyonunda açıkta kalmasına ve yeni bir krize yol açar.¹⁴⁴ Kosova’da görev yapacak Çok Uluslu Güç’te Prizren bölgesinde görev yapacak Türk Tabur Kuvvetinin görev yerinin belirlenmesinin ardından birliğin ilk kafesi 1 Temmuz 1999 Perşembe günü Ankara’dan hareket eder.¹⁴⁵ Barışın tesisi ve korunması için Kore, Somali ve Bosna-Hersek’ten sonra Kosova’da görev yapacak olan Kosova TTGK’nin ilk kafesini oluşturan 130 asker, silah, araç ve gereçleriyle saat 06.15’te Mamak’taki 4. Kolordu Komutanlığından askerî bando eşliğinde hareket eder. Mamak-Edirne-Prizren yolunu izleyecek birliğin hareketinden önce yapılan törende kara Kuvvetleri Kurmay Başkanı Orgeneral Necdet Timur’un birliği selamlaması ve beraberinde götüreceği araç ve gereçleri denetlemesinin ardından İstiklal marşı okunur.¹⁴⁶ Kosova TTGK Komutanı Piyade Kurmay Yarbay Tarık Sevin, törende yaptığı konuşmada, tarihi bir göreve katılmanın heyecanı ve gururu içinde olduklarını belirterek, Kosova’ya intikale ve her türlü göreve hazır olduklarını belirtir. Birliğinin böyle şerefli bir göreve seçilmesinin gururunu taşıdığını ve tüm dünyanın gözünün üzerinde bulunacağını bilincinde olduğunu ifade eden Yb. Sevin, “Tüm personelim adına, daha önceki her barış gücü görevinde olduğu gibi birliğimizin, ulusumuzun göğsünü kabartacak şekilde görev yapacağına ve bugüne kadar uluslararası kuvvetler arasında edindiğimiz mümtaz yerimizin daha da yüceltileceğine söz veriyor, sizlere arzı veda ediyorum.” der.¹⁴⁷ Kara Kuvvetleri Kurmay Başkanı Orgeneral Necdet Timur da yaptığı konuşmada, 2000’li yıllara girerken Avrupa’nın ortasında Bosna’dan sonra Kosova’da yaşanan vahşet ve insanlık ayıplarının uluslararası barış, güvenlik ve istikrara yönelik ciddi tehlikeler olarak ortaya çıktığına dikkat çeker. Türk Hava Kuvvetleri’ne mensup uçakların aktif şekilde katıldığı NATO hava harekâtı sonunda yaşanan ve kaygıyla izlenen “Kosova Vahşeti”nin nihayet sona ermekte olduğunu belirten Orgeneral Timur, bugüne kadarki gayretlerin bundan sonra da uluslararası bir şemsiye altında aynı kararlılık ve inançla sürdürülmesi gerektiğini ifade eder. 130 kişilik Türk kafesi 4 günlük yolculuğunun ilk

¹⁴⁴ Ruslar da bu teklif üzerine kendilerine verilen Kosova’nın en kritik bölgelerinden birisi olan Kosovska-Kamanitsa bölgesini derhal kabul eder. Bu konuyla ilgili olarak Türkiye, Dışişleri Bakanı İsmail Cem’in talimatıyla, Rusya’yla yapılan anlaşmanın yürürlüğe girmesi için tanınan sessizlik süresini uzatacağını NATO’ya bildirir. Dışişleri Bakanı İsmail Cem başkanlığındaki Türk diplomatlar, bu bölgenin Ruslara bırakılmasına taraftar olmamakla beraber Türkiye’nin bu konuda ısrarcı olamayacağını ancak NATO’nun Türkiye’ye Kosova’da Türklerin yaşadığı merkezlerin sorumluluğunu vermesini istediğini bildirirler. NATO Daimi Konseyinde Türkiye’ye bu bölgenin verilmesi yönünde oluşan olumlu atmosferin ardından, bu kez Ankara, ABD ile temasa geçer. Ankara-Washington-Brüksel üçgenindeki görüşmelerden sonra, Sofya üzerinden Kosova’ya gidecek olan Türk Birliği’ne Türkleri koruma çerçevesinde Prizren yolu açılır.¹⁴⁴ Bu kararın ardından, Türkiye, üçüncü bölge olarak bilinen ve Almanya’nın sorumluluk sahası altındaki Prizren’de Türk köyü Mamuşa’yı da içine alacak bölgede konuşlandırılacaktır. Brüksel’deki NATO Dışişleri Bakanları toplantısından dönen Millî Savunma Bakanı Sabahattin Çakmakoglu da Kosova’da görev yapacak Türk birliğinin Kapikule’den her an geçecek şekilde hazır beklediğini açıklar. Milliyet, 20 Haziran 1999.

¹⁴⁵ Sabah, 2 Temmuz 1999.

¹⁴⁶ Güneş, 30 Haziran 1999.

¹⁴⁷ A. g. g., 30 Haziran 1999.

gününde TEM otoyolunu kullanarak Ankara'dan Gebze'ye geçer ve ilk karavanalarını Bolu girişindeki piknik alanında yer.¹⁴⁸ Kafile geceyi Edirne'de geçirdikten sonra ertesi gün saat 06.00 sıralarında Edirne'deki Kapıkule TIR Gümrük Sahası'ndan çıkış yaparak, Kapitan Andreowe Sınır Kapısı'ndan Bulgaristan'a girer.¹⁴⁹

Türk taburunun Bulgaristan'dan geçişine Bulgar basını, radyoları ve TV kanalları büyük ilgi gösterir.¹⁵⁰ Türk askerinin 114 yıl aradan sonra transit geçiş için dahi olsa ilk kez Bulgaristan topraklarına girmesi basın yayın organlarında geniş yer bulur.¹⁵¹ Ülkenin yüksek tirajlı gazetelerinden 24 Saat Gazetesi, Türkçe olarak verdiği manşetinde "Merhaba Asker" ifadesini kullanır. Türkiye ve Türk Silahlı Kuvvetlerinden övgüyle bahseden ve Türk askerinin Bulgaristan topraklarına istila için girmediğini belirten gazete,"Zaten Türk askerî 1885 yılından beri Bulgaristan ile hiçbir sorun yaşamamıştır. Bulgaristan bu tarihten itibaren Türkiye dışındaki tüm komşularıyla sorunlar yaşamıştır." ifadesini kullanır.¹⁵² Türk konvoyunun Sofya çevre yolundan geçişi sırasında trafik iki saat durdurulur. Sofya'dan sonra otoyol olmaması nedeniyle ağır ilerleyen konvoy TSİ 19.00'da Makedonya sınır kapısına ulaşır. Bulgaristan'dan geçişi sırasında büyük ilgi gören ve memleketlerine dönen Kosovalılar tarafından yollarda sevinç gösterileriyle karşılaşan Türk birliği Bulgaristan'ı 15 saat süren yolculuktan sonra geride bırakarak Makedonya'ya ulaşır. Türk Birliği, 28. Mz. Tug. Komutanı Tuğgeneral Mehmet Ali Erdoğan'ın sevk ve idaresinde giriş yaptığı Deveboynu Sınır Kapısı'nda Makedonya Büyükelçimiz Mustafa Fazlı Keşmir ve elçilik mensupları tarafından karşılanır. Kosova sınırına yakın bir bölgedeki Kumanova şehrinde konaklayan Türk birliği, 1913 yılından bu yana bölgeye gelen ilk Türk askerî olacak. 4 Temmuz sabahı saat 06.30 civarında Kumanova'dan hareket eden Türk birliği Blaçe Sınır Kapısı'ndan geçerek Kosova topraklarına girer.¹⁵³

4 Temmuz 1999 günü Kosova'da görülmemiş bir sevgi gösterisiyle karşılanan Türk birliği için Kosovalılar "En büyük asker bizim asker." sloganları atarlar.¹⁵⁴ Türk askerinin gelişiyile beraber Kosova'da tam bir bayram havası esmeye başlar.¹⁵⁵ Arnavutluk televizyonu,

¹⁴⁸ Millîyet, 2 Temmuz 1999.

¹⁴⁹ Bulgar polisi tarafından eskort hizmeti verilen kafile, Bulgaristan'a giriş yaptıktan sonra Lubimets ve Harmanlı kasabalarından geçer ve yaklaşık 2.5 saat sonra Haskova kenti çıkışında sabah saat 08.30 sıralarında bir mola verir. Bulgaristan'a girilmesini müteakip birlikte beraber olan Türkiye'nin Sofya Büyükelçisi Tahsin Burcuoğlu, Türk birliğinin Bulgaristan'dan geçmesi için 2 ay süreyle uğraş verdiklerini belirterek, "Şimdi bir sorun kalmadı. Sınırdan geçtiğimizden beri yolda da bir sorun olmadı. Gümrük işlemleri de beklediğimden daha çabuk oldu. İnşallah demir oluyla gelen birliğimiz de kara yoluyla geçtiğimiz gibi sorunsuz bir geçiş yapacak. Bulgaristan, geçişi gayet güzel organize etmiş. Ancak, Bulgaristan ile Makedonya arasında demir olu bağlantısının olmaması nedeniyle demir yolundan gelen birlikler, Köstence'de trenden inecekler. Daha sonra aktarma ile yollarına devam edecekler." der. Gazete Ege, 3 Temmuz 1999.

¹⁵⁰ Türkiye , 4 Temmuz 1999.

¹⁵¹ Hürriyet, 4 Temmuz 1999.

¹⁵² A. g. g., 4 Temmuz 1999.

¹⁵³ Yeni Asır , 4 Temmuz 1999.

¹⁵⁴ Binlerce kişinin Türk askerlerini görebilmek için Makedonya sınırındaki Birstrica Nehri çıkışında beklediği gün, Türk askerlerinin görünmesiyle beraber Türk bayrakları ve Atatürk posterleri taşıyan Prizrenliler sevinç çığlıkları atarak tankların ve diğer araçların üzerlerine çıkarlar. İnanılmaz coşku seli içerisinde Türk konvoyu şehir merkezine saatler sonra girebilir. Kosova halkının önemli bir kısmının bölgede barışın tekrar kurulmasında Türk askerine güvenmesi, bölge halkının hasret ve nostalji duygularıyla dolu sıcak karşılaması ve Türkiye'nin Balkanlardaki yeni rolü ve etkinliği insanların bu coşkusunun sebepleri arasında gösterilebilir. Türk askerinin daha önce Kore, Somali ve Bosna'da olduğu gibi barış, huzur ve kardeşliği tekrar tesis etmek üzere gitmesi, Türkiye'yi seven ve sayan insanların gözünde son derece olumlu bir şekilde değerlendirilir. Davullar, zurnalar eşliğinde oyunlar oynanır, halaylar çekilir. Hürriyet, 5 Temmuz 1999.

¹⁵⁵ "...Hepsinden farklı biz bura Türklerin sevgisi her şeyden üstündü. Çünkü Türk askerî, Mehmetçik Mamuşa'ya gelecek diye haberler sızıyordu. Birkaç ay önce hayal edemediğimiz bile akıl sarmaz olaylar olurken, söylentiler hayal değil gerçek

mültecilere ev sahipliği yapan Türkiye için özel programlar hazırlar.¹⁵⁶ Arap kanalı El Cezire ve Tunus televizyonu, “Türk askerine görülmemiş sevgi” ifadesiyle program yapar. İngiliz BBC, Fransız TV 5, Polonya televizyonu ve İtalyan RAI televizyonu Türk askerinin Kosova’ya büyük sevgi gösterileriyle girdiğini, Yunan birliğini ise sivil halktan hiç kimsenin karşılamadığını bildirir.¹⁵⁷ Kosova Türk basını da TTGK Komutanlığı’nın Kosova’ya gelişini “87 yıl sonra Mehmetçikler Kosova’da. Yaşanan kötülükler bir daha tekrarlanmasın diye barışı ve tüm Kosova halkını korumaya geldiler.” ifadesiyle verir.¹⁵⁸ Türk birliğinin ikinci kafilesi ise Ankara Garı’ndan demir yoluyla günde 2 kattan toplam 6 katarla Prizren’e hareket eder.¹⁵⁹ İkinci kafilenin ilk grubunu oluşturan 87 personel, 4’ü tank, 4’ü zırhlı muharebe aracı olmak üzere toplam 35 aracı taşıyan katarların Ankara Garı’ndan hareketinden önce yapılan törende 4. Kolordu ve Ankara Garnizonu Komutanı Korgeneral Erol Tural, kabile komutanı Binbaşı Cumhur Ateş’e bir demet çiçek vererek “Yolunuz ve bahtınız açık olsun.” der.¹⁶⁰

Kosova TTGK’nin son kafilesini oluşturan 457 asker ise 7 Temmuz günü THY’ye ait Airbus A 310 tipi Seyhan ve Ceyhan uçaklarıyla saat 08.30’da Piyade Binbaşı Semih Berberoğlu komutasında Ankara Esenboğa Havaalanı’ndan Üsküp’e ve oradan da Prizren’e ulaşır.¹⁶¹ 993 personelden oluşan Kosova Türk Barış Gücü Görev Kuvveti, 2 mekanize piyade bölüğü, 1 tank bölüğü ve 1 muharebe destek bölüğü ile bünyesinde istihkam, levazım, ulaştırma, ordu donatım, muhabere, ikmal, sıhhiye ve patlayıcı madde imha unsurları bulunan 1 lojistik destek birliğinden oluşmaktadır.¹⁶² Barış gücü silah ve araçlarını tanıma, kontrol noktası harekâtı, VIP koruması, ortak devriye, konvoy harekâtı, mayın harekâtı, keşif harekâtı, ilk yardım, yardım malzemelerinin dağıtılması ve atış konularında eğitime tabi tutulan TTGK bünyesinde 13’ü M60A3 tank, 29’u zırhlı muharebe aracı olmak üzere toplam 205 araç bulunmaktadır.¹⁶³

oldu. 7 Temmuz, Mehmetçik Mamuşa’ya girdi, hoş geldiler. Eller sallanıyor, tutam tutam çiçekler Mehmetçiğe veriliyor.⁶⁹⁶ “En büyük asker bizim asker”, “Ölürüm Türkiye’im” diye yürekler çarpıyordu ki diğer düğünlerden farklı... Bu düğünde tanklar oynadı, bu düğünde Mehmetçik de var. Varsın yaşasın, var olsun. Bu düğün diğer düğünlerden farklı çünkü herkesin yüzünde sevinç gözyaşları şelaleler gibi akıyor. Bu düğün ki 87 yıllık hasretliği giderdi. Ne mutlu. Bu günde “7 Temmuz” Mehmetçik’in “Ben bu allı şanlı ay yıldızlı bayrağı Anadolu’dan buraya kadar göğsümde taşıyarak, buralarda barışı dalgalandırmak için sizin karşınızda dikiyorum.” demesi, bu sözler, genelde bu olay Türkün sevinç gözyaşlarını akıtmaz mı? Hasretimizi çekmez mi? Türk varlığını coşturamaz mı? Varsın dalgalansın Türk’ün bayrağı da.” Sofra Kültür ve Sanat Dergisi, Sayı 4, Aralık 1999, Mamuşa, Kosova.

¹⁵⁶ Hürriyet, 6 Temmuz 1999.

¹⁵⁷ A. g. g., 6 Temmuz 1999.

¹⁵⁸ “Prizren sokakları dopdolu dost kurtarıcı erlerle. Türk, Alman, Hollanda erleri... Çocuklarımız hep onlara el sallıyor ve hiç durmadan “NATO, NATO” sesleniyor. Askerler de hiç usanmadan çocuklarımıza el sallıyor, saçlarını okşuyor ya da çak diye el ele buluşuyor. Ama çocuklar NATO askerlerinin omuzlarında ay yıldız görünce, ister Türk çocukları olsun ister de Arnavut çocukları, hep bir ağızdan “Türkiye, Türkiye” diye bağırıyorlar.” Yeni Dönem, 24 Kasım 1999.

¹⁵⁹ Akşam, 3 Temmuz 1999.

¹⁶⁰ Trenle gidecek bu kafilenin ikinci ve üçüncü grupları da 3 ve 4 Temmuz 1999 tarihlerinde yine Ankara Garı’nda yapılan törenlerle Kosova’ya doğru hareket ederler. Bu kafilenin ikinci grubu 4 Temmuz günü saat 20.00’de Bulgaristan sınırını geçerken üçüncü kabile de aynı gün akşam Sirkeci Garı’ndan Bulgaristan’a doğru yola çıkar. Gazete Ege, 3 Temmuz 1999.

¹⁶¹ Birliğin Ankara’dan hareketinden önce yapılan törende 4. Kolordu Komutanlığı, 1. Mekanize Piyade Tümen Komutanı Tümgeneral Köksal Karabay, kabileye iyi yolculuklar diler. Birlik Üsküp ve Prizren’e ve buradan da görev yapacağı Dragash’a geçer.

Türkiye, 8 Temmuz 1999.

¹⁶² Sabah, 2 Temmuz 1999.

¹⁶³ Türkiye, 2 Temmuz 1999.

Prizren'e Varış ve Dragash'da Göreve Başlanması

KFOR bünyesinde Kosova'ya gelen ve Prizren'e gelen Türk birliği büyük ilgi ve sevgi gördüğü şehirde sağlık ekipleri aracılığıyla hastalara şifa dağıtmaya başlar. Ancak Türk birliğinin ilk grubunun beraberindeki 30 araçla Prizren yerine Dragash'ta konuşlanmasıyla biraz hayal kırıklığı yaşayan Kosovalılar, sağlık ekiplerinin devreye sokulması ve bölgede hasta ve tedaviye muhtaç insanların tedavi altına alınmasıyla rahatlarlar. İlk gün mayın taraması yapan ve Dragash Hastanesi'nde doktorlarla tanışan birlik daha sonra konuşlanacakları eski fabrikaya intikal ederler.¹⁶⁴ Makedonya sınırında bulunan, Şar Dağı üzerindeki Dragash köyünde eski Drateks tekstil fabrikasını askerî üs olarak kullanacak olan Türk birliğinin ilk konvoyu sağlık taramasına ilave olarak öncelikle mayın tespiti ve çevre düzenlemesi faaliyetlerine başlar. Dragash bölgesinin sorumluluğunu Kosova'nın güneyini kontrol eden Alman birliğinden devir alan Türk birliği, Yarbay İzzet Çetingöz komutasında Arnavutluk sınırı yakınlarındaki köylerin bulunduğu bölgede devriye görevine başlar. İntikal halindeki diğer birliklerin de Dragash'da toplanmasından sonra Türk birliğinin bazı unsurları Mamuşa köyüne hareket eder.¹⁶⁵ 9 Temmuz 1999 tarihi itibarıyla TTGK Komutanlığı'nın tüm unsurlarının 50 bin nüfuslu Dragash'a intikali tamamlanmasıyla Türk askerî Kosova'daki yeni görevine şehir merkezi ve bağlı 36 köy ve çevresinde 24 saat esasına göre devriye göreviyle resmen başlar.¹⁶⁶ Birliğin göreve başlamasının ardından bölgede hırsızlık, yağmacılık ve izinsiz ağaç kesimi son bulur.¹⁶⁷ Öncelikle kendilerine tahsis edilen Drateks Tekstil Fabrikası'nı tamir ve bakımdan geçiren birlik, fabrika önünde bekleyen Dragashlıların sevgi gösterilerine mazhar olurlar.¹⁶⁸ Dragash'da göreve başlayan 4. Mekanize Piyade Bölük Komutanı P. Yzb. Ümit Öz görev alanını ve düşüncelerini şöyle aktarır;¹⁶⁹

“Temmuz ayında Dragash bölgesinin sorumluluğunu almayı müteakip güvenlik ve asayiş kısa sürede sağladık. Bundan sonra hatta aynı zamanda yardım faaliyetlerine de başladık. Bugüne kadar yaptığımız faaliyetler sonucunda Dragashlılarla çok iyi ilişkiler kurduk. Biz onları sevdik, onlar da bizi sevdi. Bizi kendi askerleri gibi gördüler. Ayrıca hem Arnavut kardeşlerimiz hem de Gorali kardeşlerimiz artık birbirleriyle görüşmeye, konuşmaya başladı. Bu bizim için ayrıca bir onur kaynağı oldu. Kısa sürede Dragash halkı eski güzel günlerine döndü. Bu da gelecek için bize büyük ümitler verdi. Bundan sonra da hiçbir problemle karşılaşmadan dostluk ve kardeşlik içerisinde Dragash'taki yaşam devam edecektir.”

¹⁶⁴ Millîyet, 6 Temmuz 1999.

¹⁶⁵ Türkiye, 6 Temmuz 1999.

¹⁶⁶ Millîyet, 29 Temmuz 1999.

¹⁶⁷ A. g. g., 29 Temmuz 1999.

¹⁶⁸ Hürriyet, 10 Temmuz 1999.

¹⁶⁹ Mehmetçik Kosova'da Barış, Kosova Türk Taburu Görev Kuvvet Komutanlığı, 21 Aralık 1999, Yıl 1, Sayı 2, Prizren.

Türk Taburunun Dragash'da konuşlandığı "Drateks" fabrikasının müdürü Kemal Kalenderi de 10 yıl aradan sonra fabrikanın 80 işçiyle çalışmaya başladığını belirterek Türk Taburunun yardımları olmadan bunu gerçekleştirmenin mümkün olamayacağını ifade eder. TTGK Komutanlığı'ni ziyaret eden Dragash Belediyesinden bir heyet de Türk askerinin Kosova'da bulunmasından ve o ana kadar yaptığı hizmetlerden son derece memnun olduklarını belirtir. Heyeti kabulünde cevaben bir konuşma yapan TTGK Komutanı Kur. Yb. İzzet Çetingöz de "KFOR barış gücü olarak bizler burada güvenliğinizi sağlamak için bulunuyoruz. Ancak buna rağmen hayatınızı kolaylaştırmak için yaz boyunca yoğun çalışmalarımız vardı. Prizren-Dragash yolunun 40 kilometresini işaretleme çalışmalarımız sürüyor. Bundan sonra Dragash'ın civar köyleri, yol kenarlarını da işaretlendirmeyi planlıyoruz. Dragash Belediyesine her türlü yardımımız devam edecektir." der.¹⁷⁰ Dragash Belediye Başkanı Hayris Meleçi de Türk Taburunun bölgeye gelişiyile ilgili olarak duygularını şöyle anlatır;¹⁷¹

"Türk Taburunun buraya gelmesinden dolayı kendimizi Kosova'nın en şanslı insanları olarak görüyoruz. Buraya gelişinizle rüyalarımız gerçek oldu. Dragash halkı olarak sizleri kendi askerimiz olarak gördük ve öyle görmeye devam ediyoruz. Türk taburu bizim her şeyimizle ilgilendi. Sağlık, sünnet, yol yapımı, futbol sahası yapımı, şehitliğimizin yapımı, yardım malzemesi dağıtımı ve daha birçok faaliyet. Ama gerçekleştirdiği en önemli konu ne diye sorulursa "Arnavut ve Goran halklarını birleştirmektir. Emniyetin bu kadar kısa sürede sağlandığı başka bir yer yok. Sizlerin burada bulunmasından dolayı mutluluk ve gurur duyuyoruz. Tüm Dragash halkı size minnettardır ve onların adına size teşekkür ediyorum."

Mamuşa'da Göreve Başlanması

TTGK'nin görev yapacağı ikinci yer olan, Prizren'in 20 kilometre batısındaki Mamuşa, Balkanlardaki en büyük Türk köyü olarak bilinir;¹⁷²

"Biz Mamuşalılar Orta Anadolu'dan gelme. İhtiyarlardan işittiğime göre Orta Anadolu'dan gelen bu kabile Mamuşa'nın yakınlarında bulunan Nisra'ya yerleşmişler. Zaten biz de o kabiledeniz. Sonra şimdiki Mamuşa'nın yeri daha verimli olduğundan buraya yerleşmişler. Köy birçok ad değiştirmiş, sonunda da işte Mamuşa adı kalmış. Türklerin buralara gelişiyile Mamuşa köyü yüzünü değiştirmiş. Mahmut Paşa saraylar, yollar, çeşmeler yaptırmış. Ama onun ölümünden sonra her şey harap olmuş. Bugün Mamuşa'da onun zamanında yaptırılmış olan bir tek saat ve cami durmaktadır..."

Ataları Vanlı olan Akıncı Beyi Mehmet Kukli Bey'in 1539 yılında onaylanan vakfiyesinde Mamuşa adı geçmektedir. Fatih Sultan Mehmet döneminde Mamuşa'ya Tokat ve Ürgüp yöresinden Türkler iskan edilmişlerdir.¹⁷³

"Yüzde yüz Türk'ün yaşadığı Prizren yakınındaki Mamuşa'ya gittiğimizde bizi kurtarıcı gibi karşıladılar. Mamuşalılar, yani Tokat'tan gelen bu Türkler kavgacı bir toplum değildi. Sırplar, tarih boyunca Mamuşalılara fazla dokunmadı."

¹⁷⁰ Yeni Dönem, 24 Kasım 1999, Prizren.

¹⁷¹ Mehmetçik Kosova'da Barış, Kosova Türk Taburu Görev Kuvvet Komutanlığı, 21 Aralık 1999, Yıl 1, Sayı 2, Prizren.

¹⁷² Zeynel Beksaç, "Rüstem Ağa Anlatıyor.", Sofra Kültür ve Sanat Dergisi, Sayı 4, Aralık 1999, Mamuşa, Kosova

¹⁷³ Ali Şen, "Ali Şen'in Rumeli'si", Sabah, 11 Temmuz 1999.

10 yıl önce faaliyetine son veren piliç çiftliğine ait binalar Türk birliğine verilir. 5400 nüfuslu köyde evlerin çoğunluğu kırmızı kiremitli, kerpiç ve ahşap yapılıdır.¹⁷⁴ Köyde ayrıca Sofra isimli bir de kültür-sanat dergisi yayımlanmaktadır. Mamuşa'da kurbanlar, çiçeklerle ve Türk bayraklarıyla askerlere sevgi tezahüründe bulunan Mamuşalılar tarafından karşılanır.¹⁷⁵ Günlerdir yollarını bekledikleri Türk askerlerinin köye girmesiyle sevinçleri bir kat daha artan Mamuşalılar, ellerinde Türk bayrakları ve Atatürk posterleriyle Türk birliğini çiçek yağmuruna tutarlar.¹⁷⁶ 1 subay, 3 astsubay, 6 uzman çavuş, 2 sivil personel, 27 er ve erbaş ile 12 araç ve 4 zırhlı muharebe aracından oluşan Türk birliği ileri karakol işlevi görecek Mamuşa'da böylece göreve başlar.¹⁷⁷ TTKK Komutanı Kr. Plt. Kur. Yb. İzzet Çetingöz, Türk birliğinin Kosova'ya geliş sebebinin tamamen insani amaçlı olduğunu kaydeder.¹⁷⁸

Kosova Türk Tabur Görev Kuvvet Komutanlığının Faaliyetleri

Kosova TTKK Komutanlığının Kosova'ya intikali sonrasında Aralık 1999 tarihi itibarıyla ilk etapta bölge halkına yönelik insani yardım faaliyetlerinin bazıları şu şekildedir;

1- Sorumluluk bölgesi teslim alınır alınmaz emniyet ve kontrol hizmetlerine başlanmış ve huzur ortamı sağlanmıştır.

¹⁷⁴ Topluca Deresi kıyısında kurulmuş olan köyün en büyük binası da tarihi Kamber Camii'nin yerine yaptırılan köy camisidir. 700 civarında öğrencinin Türkçe eğitim gördüğü Hacı Ömer Lütfi İlkokulu dışında köyde Âşık Ferki Kültür ve Sanat Derneği faaliyet göstermektedir.

¹⁷⁵ Kıbrıs, 8 Temmuz 1999.

¹⁷⁶ Gözcü, 8 Temmuz 1999.

¹⁷⁷ A. g. g., 8 Temmuz 1999.

¹⁷⁸ "Sırbistan Devleti 10 yılı aşkın bir süreden beri Kosova'da etnik bir soykırım faaliyetine girişmişti. En nihayet bu soykırım faaliyetleri,, artık Kosova halkını Kosova'dan göç etmeye zorlayacak kadar artmıştı. Bu şartlar altında NATO, Kosova'da⁶⁹⁹ barış ve güvenliğin sağlanması için müdahale etti. İşte bu kararla birlikte NATO üyesi olan Türkiye de şu anda mensup olduğumuz Kosova TTKK'ni Kosova'ya gönderdi. Diğer ülke askerlerinin olduğu gibi KFOR'un bir parçası olarak Türk Taburunun buradaki asıl görevi barışın korunması ve desteklenmesidir. Şu anda karşımızda, asli görevimiz olan savaşmayı gerektirecek silahlı bir düşman kuvvet yoktur. Bu nedenle buradaki varlığımız bizlere buradaki asli görevimiz dışında farklı görevler yüklemektedir. Bu görevlerin başında da yerel halkın problemlerinin tespiti ve bu problemleri gidermeye yardımcı olmak gelmektedir. Şu anda olduğu gibi, daha uzun bir süre bu konu Kosova'da birinci öncelikli faaliyet olacaktır. Kosova halkı kısa süreli ancak sonuçları yıkıcı olan bir savaştan çıkmıştır. Maddi ve manevi birçok kayıplara uğramıştır. Yakınları öldürülüp toplu mezarlara gömülmüş, evleri yakılıp yıkılmıştır. Bunun yanında güvenliklerinden dolayı rahatsız olan, eğitimde sorun yaşayan, hasta olup da maddi durumu ilaç almaya yetmeyen, uzun süredir dış ülkelerdeki yakınlarıyla görüşemeyen ve şu anda burada saymadığım daha birçok sorundan insanlar bize başvurmaktadır. Devletin olmadığı bir yerde insanların sorunlarını giderebilecek bir güce ihtiyaç vardır. UNMIK ve KFOR bu görevi üstlenmeye çalışmaktadır. İşin sivil yönetim yanı UNMIK'e düşmektedir. Kısaca Kosova halkı 'yardım' beklemektedir. Bu yardımı yapmak için de her türlü insanla görüşüp konuşmak ve bu problemlerini çözmek durumundayız. Bu aynı zamanda Atatürk'ün de önemle üzerinde durduğu "İnsan Sevgisi" kavramının da bir sonucudur. Buraya geliş amacımız, bugünden önceki ve bugünden sonraki faaliyetlerimiz hep bu çerçevede düşünülmelidir. Burada bulunmamızın ve varlığımızın temel nedeninin dil, din, ırk ayrımı gözetmeksizin Kosova'ya ve Kosova halkına yardım etmek olduğu hiçbir zaman akıldan çıkarılmamalıdır. Türk Taburu buraya geldiği günden beri yukarıda belirttiğim görevi en iyi şekilde yapmış, Mehmetçik, başta birlikte çalıştığımız NATO komutanları olmak üzere UNMIK ve OSCE'nin takdir ve hayranlığını kazanmış, bu kadar kısa süre içinde bölge halkının sevgilisi haline gelmiştir. Bunu da dil, din, ırk ayrımı gözetmeksizin tam bir tarafsız anlayışla hareket etmesi ve altın gibi kalbini yardıma muhtaç durumda bulunan herkese açmasıyla başarmıştır. Bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da Mehmetçik aynı şekilde insanların yanında ve yardımında olacak, tüm dünyaya verdiği insanlık dersiyle örnek olmaya devam edecektir." Mehmetçik Kosova'da Barış, Kosova Türk Taburu Görev Kuvvet Komutanlığı, 21 Aralık 1999, Yıl 1, Sayı 2, Prizren. Ayrıca bkz. Sofra Kültür ve Sanat Dergisi, Sayı 4, Aralık 1999, Mamuşa, Kosova.

2- Dragash-Zhur arasında yol kenarında ve köy merkezlerinde çöp temizliği yapılmıştır. Ayrıca Dragash Belediyesine ait arızalı bir çöp kamyonu teknisyenlerce tamir edilerek mazot verilmiş ve Dragash bölgesinde faaliyete başlamasına imkân tanınmıştır.

3- Drateks fabrikasına ait arızalı bir otobüs tamir edilmiş, bu otobüs başlangıçta Brod-Prizren arası ücretsiz olarak yolcu taşımış, halen de öğrenci servisi olarak kullanılmaktadır. Bu otobüsün yakıtı da Türk Birliği tarafından karşılanmaktadır.

4- 10 köye ait bozuk yollar onarılmıştır. Onarılan kısımlar toplam 20 kilometre civarındadır. Ayrıca köylerin futbol sahaları, okul temelleri atılması, okul bahçesi düzenlemesi gibi çalışmalar da yapılmıştır.

5- 1999 itibarıyla Prizren, Dragash ve Mamuşa'daki askerî revirlerde 6000'e yakın sivil hastanın genel muayeneleri ve diş muayeneleri yapılmış, imkanlar ölçüsünde ilaç yardımında bulunulmuştur.

6- Dragash Hastanesi'ne yiyecek ve ilaç yardımında bulunulmuş, ayrıca birçok köyün cami ve okul onarımı için boya, kireç, çimento, muşamba gibi inşaat malzemesi yardımında bulunulmuştur.

7- 31 Temmuz 1999 tarihinde Dragash'da başlatılan sünnet faaliyetinde Prizren, Mamuşa, Radeşa, Resteliça, Rapça, Brod, Plava, şahine, Brodosane, Brut ve çevre köylerden toplam 277 çocuk sünnet edilmiştir. Kosova'da ilk defa Arnavut ve Boşnakları bir araya getiren Türk Taburu Dragash'da başlattığı sünnet faaliyetleriyle Arnavut ve Boşnak çocukları sünnet ettirmiştir.

8- Kızılay ile kurulan yakın işbirliği sonucunda sorumluluk bölgesindeki köylerde yaklaşık 20.000 kişiye yiyecek, giyecek, çocuk bezi ve çocuk maması yardımı sağlanmış olup bu yardımlar halen devam etmektedir.¹⁷⁹

9- Dragash'da yayın yapan Radyo Sharri teknik problemler yüzünden sadece 4 köye yayın yapabildiğinden, Türk teknik personel tarafından cihazlarının onarılması sonucunda Dragash bölgesinde 30 köye yayın yapmaya başlamıştır. Ayrıca 12 Aralık 1999 tarihinden itibaren Türkçe programlarla yayınına başlayan Prizren Radyosu'nda 20 Aralık tarihinden itibaren Türk askerleri tarafından hazırlanıp sunulan "Ay Yıldız" programı yayına başladı.¹⁸⁰ O güne kadar Türk askerinin Kosova'da yaptıkları, mayın tarama faaliyetleri, yardım çalışmaları, giyecek ve yiyecek dağıtımı, sünnet törenleri, Dragash'da Arnavut ve Goralı Boşnakların barışmaları için verilen çabalar, Kızılay temsilcileriyle beraber köy köy dolaşarak yapılan aşı çalışmalarından bahseden Prizren Radyosu, KFOR'da bulunan Alman askerlerinin radyo programı yapmaya başlamalarından hemen sonra Prizren Radyosu Redaksiyonlar Koordinatörü Mehdiülkü Cibo, BM Temsilcisi, Türk Tabur Komutanı, AGİT Medya Sorumlusu Arvo Martin ve Geçici Müdür Nerime Pasuli arasında 30 Kasım 1999'daki görüşmelerden sonra "Ayyıldız" programı yayına geçer.¹⁸¹

10- Sınırlı da olsa, savaş döneminden beri Türkiye'deki yakınlarıyla görüşme imkânı bulamayan Kosovalılara telefon ile görüşme imkânı sağlanmıştır.

11- Dragash Hastanesi ve bir NGO (Non Governmental Organization/Resmi Olmayan İnsani Yardım Örgütü) kuruluşunun birlikte yürüttüğü aşı kampanyasına 1 araç ve 1

¹⁷⁹ Yeni Dönem, 22 Aralık 1999.

¹⁸⁰ Yeni Dönem, 29 Aralık 1999.

¹⁸¹ A. g. g., 29 Aralık 1999.

sağlık personeliyle destekte bulunulmuştur. Bu suretle herkesin kapısına kadar giderek çocukların aşılmasını sağlanmıştır. Aşı kampanyası boyunca 631 çocuk aşılanmıştır.

12- NGO'lar ile kurulan ilişkiler sayesinde onların yapacakları yardımlara Türk Taburu'na ait araçlarla taşıma konusunda destek verilmiştir. Bu kapsamda 133 okul sırası dağıtılmış, 5700 okul çantasının Dragash ve Prizren'de dağıtımını tamamlanmıştır.

13- Dönemin Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel'in Kosova'ya ziyarete gelirken getirdiği kitap ve kırtasiye malzemeleri Prizren, Priştina, Gilan, Mitroviça, Mamuşa ve Vucitrn'de dağıtılmıştır.

Patlayıcı İmha Timi ve Faaliyetleri

7 Temmuz 1999 tarihinde Kosova'ya intikalini tamamlanmasını müteakip Kosova'da yaşayan insanların sağlık ve güvenliği için oluşturulan Türk timi tarafından birçok mühimmat imha edilmiş ve mayın temizlenmiştir. Mayın ve patlayıcı imhası gerçekleştirilirken tüm emniyet tedbirleri alınarak bölgede yaşayan insanların emniyet ve sağlığına da özen gösterilmiştir. Sorumluluk bölgesinde bulunan irili ufaklı 55 mayın sahası, Kukovce ve Brodosavce köylerinin batısında köylülerin otlak olarak kullandıkları bölgede 2 adet mayınlı alan temizlenmiştir. Ayrıca NATO'nun hava operasyonu sırasında atılan ancak çeşitli sebeplerle patlamayan bombaların bulunduğu 5 bomblet sahası da temizlenmiştir. Aralık 1999 tarihi itibarıyla bölgede 340 adet anti personel ve anti tank mayın, 114 adet bomblet ve çeşitli çaptaki 24 mühimmat da imha edilmiştir. Ayrıca Priştine-Prizren demir yolunun açılması çalışmaları kapsamında demiryolunun 12 kilometrelik kısmı ve 750 metrelik bir demiryolu tüneli Türk patlayıcı madde imha timi tarafından mayın ve patlayıcı taramasından geçirilmiş ve bölge temizlenmiştir. Tim görevini büyük bir özveri ve disiplinle yerine getirmeye devam etmektedir;¹⁸²

“Burada olmaktan ve Kosova halkına yardım etmekten çok mutluyuz. Yaptığımız iş ne kadar riskli olsa da imha ettiğimiz her patlayıcı madde ile insanların güvenliğini sağladığımızı, belki de bazılarını ölümden kurtardığımızı düşünmek bizlerin çalışma azmini daha da artırıyor. Kosova'da barış ortamının en yakın zamanda sağlanmasını ve insanların huzurlu bir şekilde yaşamalarını diliyoruz. Biz ekipçe bunun için sürekli çalışıyoruz.”

Kosova Türk Taburu'nu Ziyaretler

Türk Taburunun Kosova'da göreve başlamasının ardından Kosova'yı ilk ziyaret eden dönemin Dışişleri Bakanı merhum İsmail Cem olur.¹⁸³ KFOR Komutanı İngiliz General Michael Jackson ile bir görüşme yapan Dışişleri Bakanı İsmail Cem daha sonra Priştine'de açılan Türk eşgüdüm bürosuna giderek Kosova Kurtuluş Ordusu lideri Haşim Taçi ile de bir görüşme yapar ve açıklamalarda bulunur;¹⁸⁴

“Kosova felaketine rağmen mutluyuz. Türk eşgüdüm bürosunu açıyoruz. Bölgenin ekonomik, siyasal yapılanmasında Türkiye'nin varlığını, Türkiye'nin katılımını getirmek istiyoruz. Kızılay ile birlikte faaliyetlerimizi yürütüyoruz. Öğleden sonra Sultan Murat'ın türbesini ziyaret edeceğim. Özellikle bu ziyarete büyük önem veriyorum. İngiliz

¹⁸² Mehmetçik Kosova'da Barış, Kosova Türk Taburu Görev Kuvvet Komutanlığı, 21 Aralık 1999, Yıl 1, Sayı 2, Prizren.

¹⁸³ Türkiye'nin Kosova'da barışın kalıcı olmasını sağlamaya yönelik çalışmalarını şekillendirmek amacıyla özel bir uçakla Kosova'ya gelen Dışişleri Bakanı Cem, helikopterle KFOR karargâhına geçer. Dışişleri Bakanı Cem, bu ziyareti sırasında Türk Taburu'ndan 12 kişilik özel bir birlik tarafından korunur. Türk Taburu'nu da ziyaret eden Dışişleri Bakanı İsmail Cem aynı gün yurda döner. Milliyet, 18 Temmuz 1999.

¹⁸⁴ A. g. g., 18 Temmuz 1999.

komutana da söylediğim gibi Kosova herkes için önemli, ama bizim için ayrı bir önemi var. Yüzlerce yıl bu toprakların tarihini, kültürünü paylaştığımızı ifade ettim. Kosova barışının bekçisi askerlerimiz tarihi bir görev yapmaktadır.”

Kosova’yı ve Türk birliğini ziyaret eden ikinci kişi ise Özel Kuvvetler Komutanlığı’na görevlendirilen 7 kişilik özel birlik tarafından korunan dönemin Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel olur. Beraberinde dönemin Genelkurmay Başkanı Orgeneral Hüseyin Kıvrıkoğlu, Millî Savunma Bakanı Sabahattin Çakmak oğlu da bulunan Cumhurbaşkanı önce Mamuşa’ya giderek Mamuşalılara hitap eder ve daha sonra Prizren’e geçer. Mamuşa’da TTGK Komutanı Yarbay İzzet Çetingöz tarafından bölgedeki durumla ilgili brifingi alan dönemin Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel, Mamuşa Meydanı’nda halka hitaben bir konuşma yapar;¹⁸⁵

“...Uzun zamandır çok zor koşullar altında, Kosova’daki varlığınızı korumaya ve huzur içinde yaşamaya çalıştığınızı bütün dünya yakinen biliyor. Kosova’da tam bir insanlık dramı yaşanmıştır. Tarihten husumet, kin ve nefret çıkarmak isteyenler Balkanlarda büyük acılara, kan ve gözyaşına sebep oldular. Türk olsun, Arnavut olsun siz Kosovalı kardeşlerimiz burada en doğal hakkınız olan yaşama hakkınızı korumaya çalışırken Türk halkının aklı, gönlü ve duaları hep sizinle olmuştur...

Arnavutlar, Türkler, Sırlar ve diğer etnik gruplar yüzyıllarca Balkanların hür ikliminde barış, huzur ve uyum içinde bir arada yaşamışlardır. Ancak etnik milliyetçilik rüzgârları 19. yüzyıldan itibaren bölgenin “Avrupa’nın barut fıçısı” olarak tanımlanmasına yol açmıştır. Birlikte yaşamış olan insanların birbirlerine karşı nefret duyguları geliştirmeleri körüklenmiştir. Bu nedenle büyük acılar çekilmiştir... Şimdi Kosova’da yeni bir dönem başlamıştır. Bu dönemde geçmişin yaralarının süratle sarılması, savaşın izlerinin silinmesi ve Kosova’nın ihtilaflar merkezi olmak yerine, bir an önce barış, huzur ve istikrar bölgesi haline gelmesi içten temennimizdir. Türkiye etnik temizlikten, yok olmaktan kaçan Kosovalılara kapılarını açmış, onları misafir etmek için gayret sarf etmiştir. Bu, her şeyden önce bir insanlık göreviydi. Türkiye bu görevi layıkıyla yerine getirmenin huzur ve gururu içindedir...”

Prizren’de Kosovalılar tarafından “Siz, Sultan Reşad’tan¹⁸⁶ sonra buraya gelen ilk Türk devlet başkanısınız.” diye karşılanan Cumhurbaşkanı Kosova’daki Türklerin “Evlad-ı

¹⁸⁵ Yeni Dönem, 24 Kasım 1999.

¹⁸⁶ Osmanlı Hükümdarı Sultan Reşad, 1911 Haziran ayında çıktığı 22 günlük Balkanlar ve Rumeli gezisi sırasında Kosova’ya da uğrar. Ziyaretin amacı, İstanbul yönetiminden hoşnut olmayan Kosovalı Arnavutların huzursuzluğunu gidermek ve padişaha olan itaatlerini yeniden sağlamaktır. Sultan Reşad Selanik, Üsküp ve Priştine üzerinden 16 Haziran 1911 tarihinde Kosova’ya gelir ve Türk tarihinde en kalabalık cemaatin katıldığı Cuma namazını da Sultan Birinci Murat’ın 1389 yılında şehit edildiği “Meşhedi Hüdevendigar” denilen noktada, Kosova Ovası’nda 100 bin kişiyle beraber kılar. Ayrıntılı bilgi için bkz. Sofra Kültür ve Sanat Dergisi, Sayı 4, Aralık 1999, Mamuşa, Kosova

fatihan”¹⁸⁷ olduklarını belirtir.¹⁸⁸ TTGK Komutanlığı bu dönemde ayrıca 4.Kolordu Komutanı Korgeneral Erol Tural, 1. Mekanize Tümen Komutanı Tümgeneral Melih Tunca ve KFOR Komutanı General Dr. Klaus Rainhard ve Prizren’de konuşlanan Alman Barış Gücü’nün Komutanı General Ronald Kather¹⁸⁹ tarafından da ziyaret edilir.¹⁹⁰

ARNAVUTLUK TÜRK SAHRA HİZMET BİRLİĞİ

Bosna-Hersek ve Kosova opreasyonlarının devam ettiği bu süreçte Türkiye Sırp tarafından iki saat süreyle iki köyü işgal edilen Arnavutluk’a tamamen insani yardım amaçlı bir askerî birlik gönderilmesini kararlaştırır. Bu birliğin asli unsurlarını Bosna’da görev yapan UNPROFOR ve Kosova’da bulunan KFOR birlikleri oluşturmaktadır. Bu birlik Elbasan’da konuşlandırılacaktır. Bölgede sivil-asker işbirliği çerçevesinde görev yapacak olan unsurlar ise Tiran’ın batısında Don Bosco Enstitüsü binasında faaliyet gösterecektir. Arnavutluk’un ortasında küçük bir yerleşim merkezi olan Elbasan, Sırp askerlerinin işgal ettiği 2 Arnavut köyüne de 180 kilometre uzaklıktadır. Başkent Tiran’ın 40 kilometre güneyindeki Elbasan, Makedonya sınırına 63 kilometre, Türkiye’nin askerî yardım çerçevesinde yeniden düzenlediği Paşa Limanı’na ise 150 kilometre mesafededir.¹⁹¹ Böylece insani yardım amacıyla da olsa Türk askerî sıcak bölgede ilk defa göreve başlamış olacaktır.

Bu konuyla ilgili olarak bir açıklama yapan Başbakan Bülent Ecevit, “Bizim Arnavutluk içinde insani yardımla ilgili bir birliğimiz olması söz konusu.” der. İlk etapta 100 kişi olması beklenen bu askerî birlik 188 kişiden oluşmaktadır ve Arnavutluk’un Elbasan bölgesinde faaliyet gösterecektir. Elbasan’da kurulan 10 bin kişilik çadır kentte görev yapacak olan askerî birlik sahra hizmet birliğinde bulunması gereken levazım malzemesi ve insani yardım malzemeleriyle donanmış olarak bölgeye gidecektir. NATO’ya bağlı KFOR bünyesinde görev yapacak olan insani yardım amaçlı Sahra Hizmet Bölüğü’nün bir kısım personel, araç ve malzemesi 18 Mayıs 1999 Salı günü Arnavutluk’un Durres Limanı’na gelir. Elbasan’daki Türk Kızılayı’nın çalışmalarına destek vermek üzere bölgeye gelen Türk Sahra Hizmet Bölüğü, 7 subay, 15 astsubay, 6 sivil memur, 9 uzman çavuş ve 122 erden oluşmaktadır.¹⁹² Bu birliğin bölgeye gönderilmesinin ardından daha önce Somali ve Bosna-Hersek’te olduğu üzere başta Türk askerleri olmak üzere bölgedeki sivil halkın da haberleşmesini sağlamak üzere PTT genel Müdürlüğü tarafından Genelkurmay Başkanlığı ile işbirliği içerisinde bir dizi tedbir alınır.¹⁹³

Foça’dan yola çıkan Türk birliğini Arnavutluk Cumhurbaşkanı Recep Mevdani ve Türkiye’nin Tiran Büyükelçisi Ahmet Ökçün karşılarlar.¹⁹⁴ TCG Ertuğrul gemisiyle Durres

¹⁸⁷ Rumeli’nin Osmanlı Devleti’nin ilk yıllarındaki fethinden hemen sonra Anadolu’dan gönderilen ve Rumeli’yle Balkanlar’ın çeşitli bölgelerinde iskân edilen ailelere “Fatihlerin/Fethedenlerin Çocukları” anlamına gelen “Evlad-ı fatihan” denilir. Genellikle Konya ve Aksaray civarından seçilmiş olan bu ailelerin devletle ilişkileri İstanbul’da bu iş için kurulmuş özel bir büro tarafından izlenir ve “Evlad-ı fatihan” Topkapı Sarayı’nda da yüksek rütbeli bir subay tarafından temsil edilirdi. “Evlad-ı fatihan”ın yerleştirildiği köylerin isimleri Türkçe’ydi ve genellikle Konyalı olmalarından dolayı Balkanlar’ın Hristiyan halkı arasında “Konyar” olarak anılırlardı. Bugün Balkan ülkelerinde yaşayan bütün Müslüman Türkler “Evlad-ı fatihan”ın torunlarıdır. Başlangıçta Yörük olarak adlandırılan ve yaşadıkları bölgeye de Yörük Vilayeti denilen bu insanlar daha sonra “Evlad-ı fatihan” olarak isimlendirilirler. 17. Yüzyıl sonunda Rumeli’de oluşturulan askerî teşkilata verilen bu isim ve uygulama 1846 yılında Selanik Müşiri’ne yazılan bir emirle kaldırılır.

¹⁸⁸ Sofra Kültür ve Sanat Dergisi, Sayı 4, Aralık 1999, Mamuşa, Kosova.

¹⁸⁹ Yeni Dönem , 29 Aralık 1999.

¹⁹⁰ Mehmetçik Kosova’da Barış, Kosova Türk Taburu Görev Kuvvet Komutanlığı, 6 Aralık 1999, Yıl 1, Sayı 1, Prizren.

¹⁹¹ Hürriyet, 15 Nisan 1999.

¹⁹² Millîyet , 19 Mayıs 1999.

¹⁹³ PTT İşletmesi Genel Müdürlüğü Posta İşletmesi Başmüdürlüğü’nün P.İ.4.06.00.04/8810 numaralı ve Arnavutluk varışlı gönderiler konulu, 12 Mayıs 1997 tarihli ve 5578 sayılı emri.

¹⁹⁴ A. g. g., 19 Mayıs 1999.

Limanı'na gelen Türk birliği burada düzenlenen tören sonrasında görev bölgesine geçer.¹⁹⁵ Dört ekmekçi kısmı, beş banyo ünitesi, iki çamaşır ünitesi, üç doktor, altı hemşire ve üç ambulans oluşmuş sığınak ünitesi, 40 ton su tasfiye edebilecek ikmal ünitesi, 28 tekerlekli araç ve 19 römorktan oluşmuş birlik daha sonra Elbasan'daki çadırkentte koruma ve insani destek faaliyetlerine başlar.¹⁹⁶ Operation Alba çerçevesinde bölgede hayatı normalleştirmek amacıyla yapılan ilk etapdaki toplam 112 proje çerçevesinde çöplerin toplanması, su temin edilmesi, kanalizasyon ve toplu ulaşım konularında 12 Arnavutluk şehri ile 12 İtalyan şehri arasında da kardeş şehir uygulamasına başlanılır. Türk personeli bölgede insani amaçlı çabaların içerisindeyken Yunan askerlerinin özellikle Korçe başta olmak üzere güneye doğru ve kendi sınırlarına yakın bölgelerde görev yapma istekleri birlik bünyesinde rahatsızlık yaratır. Arnavutluk'ta İnsani Yardım Kuvveti'ne tahsis edilen "Sahra Hizmet Bölüğü"nden 92 kişilik ilk kafiye görevini tamamlayarak daha sonra 8 Eylül 1999 Çarşamba günü yurda döner.¹⁹⁷ Elbasan bölgesinde 110 gündür görev yapan askerî kafiye C 160 tipi askerî nakliye uçağıyla İzmir Adnan Menderes Havaalanı'nda İzmir Topçu Tugay Komutanı Tuğgeneral Murat Adıyaman tarafından karşılanır. Aralarında 6 gönüllü hemşirenin de bulunduğu kafilenin 96 kişilik geri kalan bölümü ise bir gün sonra deniz yoluyla Foça Leventler Limanı'na gelir.

AFGANİSTAN MİSYONU VE TÜRK SİLAHLI KUVVETLERİ

11 Eylül 2001 tarihinde New York'ta Dünya Ticaret Merkezi ve Washington DC'de Amerikan Savunma Bakanlığı Pentagon'a yönelik saldırıların ardından ABD bu saldırıların arkasında olduğunu ileri sürdüğü Usame Bin Ladin'in El Kaide tarafından kendisine teslim edilmesini talep eder. Bu talebin reddedilmesinin ardından da 7 Ekim 2001 tarihinde Amerika tarafından El Kaide ve Taliban'a karşı Enduring Freedom harekâtı başlatılır. Gerginliğin artmasıyla beraber BM Güvenlik Konseyinin 20 Aralık 2001 gün ve 1386 sayılı kararı ile kabil'in emniyetinin sağlanması konusunda Afganistan geçici yönetimine yardım etmek amacıyla uluslararası bir gücün kurulması ve ilk lider ülkenin de İngiltere olması oybirliğiyle kabul edilir. İngiltere'nin ardından ISAF askerî gücünün komutası 20 Haziran 2002 tarihinde Türkiye tarafından devralınır. Uluslararası Güvenlik Yardım Kuvveti olarak adlandırılan ISAF (International Security and Assistance Force) Çok Uluslu Karargah, Çok Uluslu Tugay Komutanlığı, İtalyan Muhafız Bölüğü, Türk Hizmet Bölüğü, Koruma Birliği, Psikolojik Harp Birliği, Stratejik MEBS Birliği, Çek Cumhuriyeti Seyyar Sahra Hastanesi ve Kabil Hava Meydan Komutanlığından oluşmaktadır. Söz konusu bu komutanlığın görevi Bonn Anlaşması, BM Güvenlik Konseyi'nin 1836, 1401 ve 1413 sayılı kararları ile askerî teknik anlaşma'da belirtildiği şekilde Afganistan devletinin uluslararası devletler topluluğuna tekrar dahlini sağlamak üzere sorumluluk sahası olarak belirlenen kabil ve çevresinde güvenlik ve istikrarın sağlanmasında Afgan geçiş yönetimine yardımcı olmaktır. Yaklaşık 23 yıldır devam eden çatışmalar sonrasında altyapısı tamamen tahrip olan ülkede yaklaşık 1.750.000 kişinin ülkeye dönmek istemesi ve bunların çoğunun da kabil'e gelmesi durumu iyice içinden çıkılmaz hale getirir. Vergi toplanamayan, savaş nedeniyle düzenli bir geliri olmayan, başta askerler, öğretmenler ve doktorlar olmak üzere devlet memurlarının neredeyse hiç ücret alamadıkları ülkede 10-19 Haziran 2002 tarihinde Loya Jirga adı verilen Büyük meclis tarafından yapılan oylamada Hamit Karzai tarafından oluşturulan hükümet işbaşına getirilir.

ISAF askerî gücü tarafından halen Afgan askerî ve polis teşkilatı ile Afgan Milli Güvenlik Direktörlüğü NDS ile özellikle bölgede silah kaçakçılığı yapan ve vergi toplayan yasadışı güçlere karşı istihbarat alanında işbirliği yapılmaktadır. Ayrıca toplam 2250 kilometrekarelik

¹⁹⁵ Hürriyet, 19 Mayıs 1999.

¹⁹⁶ Milliyet, 19 Mayıs 1999.

¹⁹⁷ Milliyet, 9 Eylül 1999.

bir sorumluluk alanında hayatı normale döndürmek için başlatılan faaliyetler de aralıksız devam etmektedir. Özellikle başkent kabil'in güvenliğini sağlamak amacıyla 15 farklı noktada polis bölgeleri oluşturulmuş durumdadır. Bu bağlamda şehrin Batı bölgesi Türk askerlerinin nöbet, devriye ve güvenlik bölgesi olarak tahsis edilmiştir. Söz konusu devriye hizmetleri 7 gün 24 saat esasına göre ve günde ortalama 45 devriye olacak şekilde ve Afgan birlikleriyle işbirliği yapılarak ve özellikle Afgan askeri gücünün de pratik ve teorik eğitiminin yapılabilmesi amacıyla planlanmaktadır. Ülkede afgan geçici hükümetinin ve devletin otoritesinin yeniden tesisi ve istikrarın sağlanabilmesi amacıyla başlatılan milli ordu teşkil edilmesi faaliyetlerine Türkiye de destek vermiş ve Birinci Afgan Milli Muhafız Taburu'nun oluşturulmasında bütün eğitim faaliyetleri 14 ISAF Türk kontenjanından ve 16 da Türkiye'den gönderilen toplam 30 Türk askeri personeli tarafından yaptırılmıştır. Ülkedeki milli ordu teşkili yanında ikili askeri işbirliği anlaşmaları çerçevesinde Afgan subay ve astsubaylarının eğitilmesi amacıyla Afganistan'da çeşitli kurslar açılmış, ayrıca bu subay ve astsubaylardan Türkiye'ye gönderilenler çeşitli sınıf okullarında eğitime tabii tutulmuşlardır. Bunun dışında başta Kara Harp Okulu Komutanlığı olmak üzere Türkiye'deki askeri okullar da Afgan öğrencilere kapılarını açmış durumdadır. Uluslararası Güvenlik Yardım Kuvveti'nin komuta görevinin Türkiye'de bulunduğu dönem içerisinde muhabere ve elektronik haberleşme konusunda destek TÜRKSAT 1-C uydusu vasıtasıyla sağlanmış, stratejik irtibat ise HF/SSB telsiz sistemleri ve Inmarsat/Globalstar uydu telefonları ile de yedeklenmiştir. Ayrıca Afgan devlet yetkilileri ve sivil otorite ile haberleşmeyi sağlamak amacıyla 30 adet Afgan GSM telefonu tahsis edilerek ilgililere dağıtım gerçekleştirilmiştir.

ISAF'ın ülkedeki faaliyetlerini sivil halka yansıtabilmek amacıyla onbeş günde bir yayımlanan ISAF News dergisi de 50.000 tirajlı olarak yayınına devam etmektedir. Ayrıca ISAF komutanlığı tarafından bastırılan çıkartma, afiş, poster ve resimlerle sürekli olarak yapılan hoparlör yayınlarıyla da afgan halkı bilgilendirilmeye çalışılmaktadır. Türk Görev Kuvveti de bu bağlamda geleneksel Türk-Afgan dostluğunu pekiştirmek amacıyla farklı zamanlarda bastırıldığı broşür, kitapçık, tanıtıcı ve bilgilendirici kılavuzlar gibi yayınları Afgan halkına dağıtmak suretiyle onların özellikle eğitim ve sağlık konularındaki sıkıntılarını gidermeye gayret gösterir. Kosova ve Bosna-Hersek misyonlarında olduğu üzere Afganistan'da da yayın yapan ve 13 Haziran 2002 tarihinden itibaren 07.00-23.00 arasında, 19 Eylül 2002 tarihinden sonra ise 06.00-24.00 saatleri arasında yapılan Türkçe yayınlarla Radyo Türkiyem isimli radyo istasyonu vasıtasıyla gerek Türk askerinin moral-motivasyonu en üst seviyede tutulmakta gerekse Afgan halkına yönelik radyo yayınları yapılmaktadır. 20 Haziran 2002 tarihinden itibaren Türkiye'nin komutayı devraldığı ve Tümgeneral Akın Hilmi Zorlu ile temsil edildiği Kabil'de görev yapan Türk askeri tarafından ayrıca Radyo Türkiyem tarafından yapılan radyo yayınlarının dinlenebilmesi amacıyla üzewrlere Türkiye ve Türk bayrağı amblemleri yerleştirilmiş 500 adet radyo alınarak Afganlara dağıtım da sağlanmıştır. 5 Ağustos 2002 tarihinden itibaren ise söz konusu radyo istasyonu vasıtasıyla Dari ve Peştü dillerinde de yayınlara başlanılmıştır. Bu arada ISAF Komutanlığının resmi radyo istasyonu olan Radio Freedom aracılığıyla da Afgan halkına ulaşılmaya çalışılmaktadır. Afganistan'da sivil-asker işbirliği projeleri çerçevesinde ilk etapta tamamlanan 152 projenin dışında 20 Haziran 2002 tarihinden itibaren ve tamamen Türk kaynakları kullanılmak suretiyle başlatılan ve öncelikle okul, hastane, çeşitli klinikler, anaokulları, su ve kanalizasyon gibi altyapı projeleri, kreş, çocuk yuvası, cami gibi 34 projenin hemen hemen tamamı bitirilmiş durumdadır. Ayrıca Türk Görev Kuvveti tarafından ilk etapta 247 Afgan çocuk sünnet ettirilirken bu faaliyetler bugün de aralıksız devam etmektedir. Bugün ayrıca Afgan halkının eğitimi konusunda yapılan girişimler, anne/babasını kaybetmiş Afgan çocukların bakımı, ayrıca bu çocuklara yönelik süt ve bebek maması temini gibi konularda da Türk askeri personeli elinden gelenin fazlasını yapmaktadır.

Öte yandan özellikle ülkede görev yapan üst düzey görevlilere yönelik olarak yapılan yakın koruma faaliyetleri çerçevesinde Türk askeri personeli tarafından ilk etapta 259 Afgan askerinin yakın koruma eğitimleri tamamlanmıştır. Söz konusu Afgan personelin mesleki gelişimi daha sonraki süreçte açılan kurslar ve eğitimlerle de pekiştirilmektedir. Türkiye ISAF'ın komutasını devraldığı dönem içerisinde Afganistan'a yönelik birinci sınıf ikmal malzemeleri için Supreme Food Service ve üçüncü sınıf ikmal malzemeleri için de Shell Pakistan akaryakıt şirketiyle ISAF'a destek veren ülkelerin temsilcilerinin iştirak ettiği Mali Yönetim Grubu ISAF adına anlaşmalar imzalamıştır.

SONUÇ

TSK bugüne kadar NATO ve BM bünyesinde gerçekleştirilen iştirak ettiği bütün insani yardım görevlerinde askeri disiplin, emir-komuta disiplini çerçevesinde görev anlayışı, kılık kıyafeti, verilen görevin ifası sırasında ortaya serdiği ciddiyet, fedakârlık ve kararlılık yanında insani özellikleri ön plana çıkartan, görev bölgesindeki sivil halkla ilişkilerinde son derece titiz, hassas ve duyarlı hareket tarzıyla da haklı takdir duygularına mazhar olmuştur. 1950–2008 döneminde Kore gibi uzun süreli, Arnavutluk gibi kısa süreli veya Bosna-Hersek, Kosova, Afganistan gibi uzun süreli ve hala devam eden BM ve NATO görevlerinde Türk askeri Türk ulusunu temsil ettiğinin bilincinde olarak görev yapmış, soğukkanlı, sağduyulu, yardımsever, halkla sıcak ilişkiler kurmasını becerebilen, dil, din, ırk gibi hassas bazı değerleri gözeterek ve toplumlar arasında ayrımcılığa hiçbir zaman müracaat etmeyen tarafsız, gayretli ve insani özellikleri ağır basan görev anlayışıyla yardıma muhtaç sivil halkla iç içe olduğu bütün bölgelerde görevini hakkaniyetle yerine getirmiştir ve bundan sonra da böyle olacağının teminatını çok önceden şüphesiz vermiştir.

KIBRISLI TÜRKLERİN VAR OLUŞ MÜCADELESİNDE BİLİNMEYEN İLETİŞİM YÖNTEMLERİ 1974

Fatih Uğur BİBER¹, Ulvi KESER²

¹ Dr. Milli Savunma Bakanlığı,

² Prof. Dr. Uluslararası Fınal Üniversitesi Uluslararası İlişkiler ve Siyaset Bölümü
Öğretim Üyesi,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0846-6940>

ÖZET

16 Ağustos 1960 tarihinde Türkiye, İngiltere ve Yunanistan'ın garantör devlet olmasıyla Kıbrıslı Türkler ve Rumların imzaladığı antlaşmayla kurulan Kıbrıs Cumhuriyeti devleti Rumların Enosis ve Yunanların Megali İdea saplantıları nedeniyle ne yazık ki uzun süreli olmaz. 21 Aralık 1963 günü başlayan ve Kıbrıs tarihine "Kanlı Noel" olarak geçen kanlı Rum saldırılarının ardından devlet fiilen ortadan kalkar ve Kıbrıslı Türkler üzerinde 1974'e kadar devam edecek olan baskı, izolasyon, kısıtlama ve ambargo dönemi de böylece başlar. Kıbrıslı Türkler özellikle 21 Aralık 1963-20 Temmuz 1974 arasında önce ada içi iletişimi sağlamak, sonra da dünya kamuoyuna yaşadıklarını aktarabilmek amacıyla akla gelmedik yöntemler geliştirirler. Başta Bayrak olmak üzere kurulan Larnaka Doğanın Sesi, Gazi Baf, Lefke, Canbulat, Limasol ve ada dışında Anamur'un Sesi askeri radyoları yanında Kızılay, Kıbrıs Türk Kuvvetleri Alayı (KTKA) değiştirme birlikleri, diplomatik kuryeler, kamyon ve otobüs şoförleri, askeri personel gibi farklı yollar üzerinden dünyaya seslerini duyurmaya çalışırlar. Hayatın her alanında baskı ve zulüm gören Kıbrıslı Türkler iletişimden ekonomik hayata kadar her alanda Rumlar tarafından baskı altına alınmış durumdadır. 9 Mart 1964 tarihinden itibaren adada konuşlanan Birleşmiş Milletler Barış Gücü ise olup bitenlere seyirci kalmakla yetinmektedir. Bütün dünyanın gözleri önünde çadır kentlerde ve nispeten daha güvenli Türk köylerinde hayatta kalma mücadelesi veren Kıbrıslı Türkler bir yandan da dünya kamuoyuna seslerini duyurma kavgası vermektedir. Yunanistan destekli Nikos Sampson tarafından gerçekleştirilen ve adayı Yunanlaştırma gayesi güden 15 Temmuz 1974 tarihli darbenin ardından Kıbrıs bir kere daha kan gölüne dönerken Cumhurbaşkanı ve Başpiskopos Makarios devrilir ve Nikos Sampson kendisini cumhurbaşkanı ilan eder. Bu gelişmelerin hemen ardından Türkiye müzakerelerden sonuç alınamaması üzerine garantör devlet olarak adaya müdahale eder ve 20 Temmuz 1974 sabahı Kıbrıs'a asker çıkartmaya başlar. BM Güvenlik Konseyi'nin devreye girmesinin ardından hareket iki günün sonunda geçici olarak sonlandırılır; ancak 22 Temmuz 1974'ün ardından başlayan müzakerelerde yine sonuç alınamayınca Türkiye 14 Ağustos 1974 günü İkinci Barış Harekatı'nı gerçekleştirir.

Bu dönemde gerek ada içinde parçalanmış ailelerin, gerek Rumlara esir düşmüş Kıbrıslı Türklerin ve Türk askerlerinin ve gerekse adaya çıkan Türk askerlerinin Türkiye'deki yakınlarıyla muhaberatı ayrı sorunlar yaratır. Bu aşamada başta Kızılay ve Kızıllaç olmak üzere çeşitli kurum ve kuruluşlar yanında Türk Silahlı Kuvvetleri de devreye girer ve askeri ve sivil iletişimin sağlanması için yollar aranmaya başlanır. Bu araştırma kapsamında Kıbrıs'ta 20 Temmuz 1974 günü başlayan Kıbrıs Barış Harekatı'nın ardından ada içi ve ada dışı iletişimin nasıl ve hangi yollardan sağlanmaya çalışıldığı konusu mercek altına alınacaktır.

Anahtar kelimeler: Kıbrıs, İletişim, 1974, Askeri Posta, Kızılay, Kızılhaç, Mersin

ABSTRACT

The Republic of Cyprus founded after the treaties signed by the Turkish Cypriots and the Greek ones on 16th August 1960 under the guarantee of Turkey, Greece, and the United Kingdom unfortunately doesn't long last due to Greek Megali Idea, and Greek Cypriot Enosis obsessions. The state certainly disappears and collapses after the 21st December 1963 Greek Cypriot assaults, known to be "the Bloody Christmas", and a new period of pressure, isolation, restriction, and embargo thus starts upon the Turkish Cypriots up to 1974. Turkish Cypriots develop unbelievable ways, and the techniques so as to realize firstly the domestic communication on the island, then so as to inform the world public what they have suffered in Cyprus especially in 21st December 1963-20th July 1974 period. Thus Turkish Cypriots try to announce their voices by firstly Bayrak, then Larnaka Doğanın Sesi, Gazi Baf, Lefke, Canbulat, Limasol, and the exceptional one being to be out of the island Anamur'un Sesi military radios as well as different ways such as the Red Crescent personnel, Turkish Forces Command of Cyprus Regiment exchange units, diplomatic couriers, lorry and bus drives, military personnel. Thus starting from 1963, Turkish Cypriots who have suffered tyranny, and pressure are under a heavy Greek assault from the communication to the economic life. The United Nations Peace Keeping Force (UNFICYP) located on the island after 9th March 1964 does nothing but stands by and looks on what is happening around. Turkish Cypriots trying to survive in the tent cities and in relatively safer Turkish villages just before the international public also try to announce their voices on the island and abroad as well. Subsequent to the coup realized by Nikos Sampson supported by Greece on 15th July 1974 to make the island Hellenize, the island once more turns to be a bloody scene, and the President Archbishop Makarios loses his power, and Nikos Sampson announces himself the president. Subsequent to all these actions, due to the useless negotiations, Turkey intervenes on the island being the guarantor state, and starts deploying military personnel on 20th July 1974 to the island. After the United Nations Security Council's efforts, the operation comes to the end within 2 days but the diplomatic negotiations are once more fruitless, and Turkey realizes the Second Peace Operation on 14th August 1974.

The communication in this period due to the dispersed families on the island, the Turkish prisoners of war captured by the Greek Cypriots, and the position of the Turkish military personnel comes to the surface with various problems. Thus new ways, and the methods such as the various institutions, and the associations like Red Crescent, the Red Cross as well as the Turkish Armed Forces, are thought to solve the problem and a solution for the civilian and the military/official communication is searched for. This scientific study will mainly focus on the communication methods and the ways to be used on the island for the domestic and military/official communication.

Key Words: Cyprus, Communication, 1974, Military Post, Red Crescent, Red Cross, Mersin

GİRİŞ

Kıbrıs'ta önce EOKA, daha sonra da EOKA-B'yi kuran ve yüzlerce insanı katleden Grivas'ı destekleyen Yunan Cuntası (CIA 22 Nisan 1967 ve 9 Ağustos 1967, 19 Ocak 1968), EOKA-B'ye de Makarios'a karşı harekete geçilmesi emrini verir. Bunun üzerine askerlik kısaltılır ve bir temizlik hareketi başlatılır. Adanın stratejik pozisyonu nedeniyle burada devamlı surette kara, hava ve deniz unsurlarıyla hazır kıta askeri güç bulundurma çabasında olan Yunanistan (ELDIK 10 Haziran 1969) ise darbeyi organize etmek üzere 14 Temmuz 1974 tarihinde Tuğgeneral Mihail Georgitsiz komutasında bir grup subayı Lefkoşa'ya gönderir (Oberling

1990:16). Makarios'un milis ve polis teşkilatında aldığı tedbirler üzerine darbenin gündüz yapılması kararlaştırılır ve Afrodit-3 Harekatı, 15 Temmuz 1974 saat 08.00'de "Makarios Hastaneye Girdi." (Solomonidou 1987:18) mesajıyla başlatılır. Yunanistan'daki cunta hükümetiyle Makarios arasında bu çatışmalar yaşanırken Kıbrıs'ta askeri birlikler içindeki görüş ayrılıkları da had safhadadır (Kielstra 2009:4) ve ordu birlikleri bile kendileriyle ilgili bir takım sınıflandırmaların içerisine girmek suretiyle saflarını da belirlemektedir (ELDIK 7 Haziran 1974).

Gerginliğin giderek tırmanması ve 15 Temmuz 1974 tarihinde Nikos Sampson tarafından darbenin gerçekleştirilmesiyle beraber askeri teyakkuz tedbirleri devreye sokulur, askeri personelin izinleri kaldırılır, kritik personel ivedi olarak görev yerlerine çağrılır, orduda özellikle muharebe sistemlerinin kesintisiz ve sorunsuz faaliyette bulunması için çaba gösterilir, müşterek eğitimler başlatılır ve 6. Kolordu Komutanlığı bünyesinde Adana'da Kolordu Komuta Taktik Karargâhı da çalışmalarına başlar. Bu konudaki en önemli hazırlıklar 28. Tümen Komutanlığı, 39. Tümen Komutanlığı ile Hava İndirme Tugay Komutanlığı ve Komando Tugay Komutanlığı'nda yaşanır. Söz konusu birlikler ayrıca 15 Temmuz itibarıyla 12 saatlik hazırlık durumuna getirilirler. Dönemin Başbakanı Bülent Ecevit, 17 Temmuz'da Londra'da İngiltere Başbakanı Harold Wilson ve Dışişleri Bakanı James Callaghan ile görüşür; ancak Garantörlük Anlaşması'na bağlı olarak adadaki oldubittiye müdahale ve ortak hareket konusunda İngilizler son derece isteksiz davranırlar (Alasya 1987:43). Yunanistan'ın umursamaz ve isteksiz davranışları sonucunda da Garanti Anlaşması'na göre Türkiye'ye müdahale hakkı doğar (Toluner 1977: 316). Barış Harekatı için bütün hazırlıklar tamamlanır ve hareket 20 Temmuz 1974 günü Girne'nin Pladini Plajı'nda başlatılır. Girişilen diplomatik faaliyetlerin bir sonuç vermemesi üzerine "Barış Harekatı" için bütün hazırlıklar tamamlanır ve hareket 20 Temmuz 1974 günü Girne'nin Pladini Plajı'nda başlatılır (Demirel 1974:18). Kıbrıs'ta Türkiye'nin başlattığı hareket Bayrak Radyosu kanalıyla Rauf R. Denктаş tarafından da saat 05.00 itibarıyla bütün Kıbrıslı Türklere ilan edilir (TMT Mağusa Sancağı Arşivi, Dosya 17, Klasör 4.)

Adadaki Yunan askeri gücünün Kıbrıs'ın farklı noktalarıyla ilgili istihbarat ve değerlendirmeleri ise Yunanların muhtemel bir çıkartma hareketiyle ilgili düşüncelerini de yansıtmaktadır (ELDIK 10 Haziran 1969);

"Girne: Askeri bakımdan bu kasabanın hiçbir önemi yoktur.

Lefkoşa-Girne: Askeri öneme haizdir. Lapta ve Lapta Geçidi ile Panağra'ya bağlanır. Savunma tarafın karşı taarruza girişeceği istikamette olduğu için bu yol önemlidir. Elverişlilik derecesine göre çıkarma yerleri:

- 1- Mağusa körfezinde Boğaz, Karakol, Derinya**
- 2- Larnaka körfezinde Voroklini ve Mazotos**
- 3- Omorfo körfezinde Ayirini ve Ksero**
- 4- Kuzey sahillerinde (Girne) Vavilla, Ayyorgi, Ayepiktito**
- 5- Baf sahillerinde Kasaba ve Hirsofu körfezleri"**

Harekatın başlamasıyla beraber RMMO'nun hareket planı adada yaşayan Türkleri imha etmek suretiyle Enosis'i gerçekleştirmeyi amaçlayan hedefe yönelik olarak hazırlanmıştır. Buna göre RMMO'nun Iphestos Planı ve Afrodit Planı olarak adlandırılan iki ayrı planı bulunmaktadır. Iphestos Planı iç güvenlikle ilgili olup Kıbrıslı Türkleri ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. Öte yandan Rumların "Iphestos 2" adını verdikleri bir planları daha vardır ve bu plan savaş olsun olmasın Kıbrıslı Türklerin yerlerinden atılmasını öngörmektedir. Nisan

1974 tarihinde başlayan ve 15 Temmuz 1974 günü darbeyle sonuçlanan plan çerçevesinde Kıbrıslı Türkler daha güvenli bölgelere doğru kaçarlarırken Rumlar da şimdi buldukları bölgelere yönelirler ve ada fiili olarak ikiye bölünür.

Yunanistan ve Kıbrıslı Rumlar Kıbrıs'ı Helenizm'in bir parçası olarak değerlendirirken Türkiye doğal olarak uluslararası anlaşmaların kendisine verdiği haklarını ve ulusal menfaatlerini göz önüne alarak adadaki her iki toplumun eşit haklara sahip olduğunu ve adada yaşayan Kıbrıslı Türklerin mal, can güvenliklerini korumakla yükümlü olduğunu ifade etmektedir. 20 Temmuz 1974 tarihinde Türkiye'nin 1960 tarihli Garantörlük Anlaşması'nda belirtilen meşru müdafaa hakkına dayanarak giriştiği harekât sonrasında ada fiilen ikiye ayrılır. Esasında bu dönemde Türkiye'nin garantör devlet olarak ve uluslararası anlaşma ve hukuka uygun bir şekilde İngiltere'ye yaptığı bu müdahalenin beraber yapılması yönündeki önerisi İngiliz hükümeti tarafından reddedilmekle kalmamış, İngiliz hükümeti adada bulunan askerî üslerine Vulcan tipi avcı savaş uçaklarıyla beraber ayrıca Gurkha birliklerini de göndermiştir (ELDIK 10 Haziran 1974).

20 TEMMUZ 1974 SAVAŞ BİLDİRİLERİ

Harekatin başlamasıyla beraber mukavemet göstermeyen, elindeki silahını teslim eden Rum ve Yunanların koruma altına alınacağı ve kendilerine zarar verilmeyeceği yönünde bildirimler hazırlanır ve Türkçe-Rumca hazırlanan bu duyurular bütün cadde ve sokaklara asılır (KTMA TMT Dosyası Klasör 48). Bu bildirimler savaşın devam ettiği süreçte Kıbrıs'ta kullanılan ilk iletişim araçları olarak da değerlendirilmelidir (KTMA Kıbrıs Barış Harekati Dosyası);

“1- Kıbrıs Türk ve Rum Halkına; Kıbrıs'a barış, kardeşlik ve özgürlük getiriyoruz. Kıbrıslı Rumlar; Dost acı söyler derler. Şimdi bizim jetlerimiz de böyle yapıyor. Öte yandan esas gayemiz, Türk ve Rum toplumları arasında barış ve huzur içerisinde bir işbirliği ortamı yaratmaktır.

2- Kıbrıslı Rumlar ve Türkler bu yeşil adada asırlardır mutlu bir şekilde yaşadılar. TSK adada bugünkü durumu yaratanları cezalandırmak ve tekrar barış getirmek için adaya çıkmış bulunuyor. TSK adanın neresinde olursa olsun insan hayatı, namus ve mülkiyet haklarının ırk ve din farkı gözetmeksizin korunacağını garanti etmektedir.

3- Türkler de senin ataların gibi demokrasiye âşık bir millettir. Atatürk zamanında olduğu gibi sıkı dostluk ve komşuluk ilişkileri ve aradaki problemlerin karşılıklı girişmelerle çözümlenmesini istemektedir. Seni idare edenler kötü durumdan kurtulup dikkati başka tarafa çekmek için senin kanından yararlanmak istemektedirler. Sonu meçhul bir maceraya atılma. Silahını bırak, dost yaşayalım.

4- Bu emniyet belgesini elinde bulunduran silahlı Rum şahıslar iyi niyetle silahını bırakmak istemektedir. Kendisine dostça muamele yapılacak, yiyecek verilecek, gerekli sıhhi yardım yapılacak ve en kısa zamanda tehlikeli bölgeden uzaklaştırılarak hayatı emniyet altına alınacaktır. Kıbrıs Türk Barış Kuvvetleri (KTBK) Komutanı

5- Kıbrıs Rumları; Ada Türkleri ile beraber kardeşçe yaşamamız için çok uğraştık ve sabrettik. Kıbrıs ve Yunan idarecileri sizi birbirinize düşürdüler. Boş yere kan döktürdüler. Hür vatanımızı Enosis denen boyunduruk altına sokmak istediler. Siz de idarecilerinize ‘Artık yeter.’ demesini biliniz. KTBK Komutanı

6- Kıbrıs Türklerine;

Atatürk diyor ki ‘Milletin istiklâlini yine milletin azim ve kararı kurtaracaktır. Bir Türk on düşmana bedeldir. Muhtaç olduğun kudret damarlarındaki asil kanda mevcuttur. Ya istiklâl, ya ölüm!’

7- Kıbrıslılar; Göklerde gördüğün jet uçaklarının hedefi sen değilsin. Hedef, kendi çıkarları uğruna adada asırlarca devam eden kardeşlik havasını bozan aç gözlü politikacıların masum Türklere yönelttikleri silahlar ve bunların cephanelikleridir. **KTBK Komutanı**

8- Kıbrıs Türkleri; Senin düşmanın, yalnız sana silah çekendir. Masumların canının, namusunun ve malının koruyucusu sensin. Kadınlara, çocuklara, silahsızlara ve sana sığınanlara asla dokunma. **KTBK Komutanı**

9- Kıbrıs Türk ve Rum halkına; Barış, kardeşlik, özgürlük getiriyoruz.

10- İçine düşürüldüğün feci durumdan kurtulman için seni yanlış yola iten idarecilere ‘Artık yeter.’ demelisin. Onlar senin arzun hilafına seni Türklere bir harbe soktular. Onlara güvenip kendini feda etme. **TSK Komutanlığı**

11- Şanlı Türk Alayı tarihe yeni bir Plevne, yeni bir Çanakkale, yeni bir Sakarya yazdıracaksın. Senin kahramanlığın zaferimizin anahtarı olacaktır. Güven ve diren. **KTBK Komutanı**

12- Kıbrıs Rumları; Biz kan dökmeyi katiyen istemiyoruz. Sizleri dost bildik, yine de dost bileceğiz. Biz adayı seni kandıranlardan ve kana bulayanlardan temizlemeye geldik. Güzel adanda, yine asırlarca kardeş bildiğin Kıbrıs Türk’ü ile huzur içinde yaşayacaksın. Biz bunu sağladıktan sonra Türkiye’ye döneceğiz. Biz toprak değil, sulh, adalet ve kardeşlik istiyoruz. **KTBK Komutanı**

13- Şanlı Türk mücahidi; Sabrının ve kahramanlığının mükafatını görme zamanı geldi. Bölgeni sonuna kadar savun. Savaşta zafer direnenindir. Kucaklaşmaya geliyoruz. **KTBK Komutanı**

14- Kıbrıslı ve Yunan askerî; Seni karşımıza sürenler, senin cesedine basıp yükselmek isteyenlerdir. Onlara inanarak mukavemet etme. Bizi daha fazla kan dökmeye mecbur etme. Sana uzanan dost eline sen de dost elini uzat. Karını dul; yavrunu yetim ve ananı gözü yaşlı bırakma. Biz Türk’üz. Düşmana düşmanca, dostu dostça davranırız. **KTBK Komutanı**

15- Seni bize düşman edip yeniden saldırtanlar, kendi ikballeri uğruna senin hayatını yok etmek isteyenlerdir. Onlara güvenip bize silah çekme. Mukavemet etme. Sonra sana ve ailene yazık olur. Karını, çocuklarını, ananı, sevgililerini bir düşün. Hepsinin boynu bükük, gözü yaşlı kalacaktır. Niçin? Başkalarının zevk ve sefası için mi? **TSK Komutanlığı”**

20 Temmuz 1974 günü başlayan ve adadaki İngiliz komutanı Sir John Aiken'in “Kıbrıs'taki Türk mevzilerinde ve askeri cephe müthiş bir hareketlilik var...” (Aldrich 2010: 326) diyerek aktardığı Kıbrıs Barış Harekâtı (Demirel 1974:18) ile adada oluşturulan de facto duruma son verilir ve Kıbrıslı Türklere yönelik katliam girişimlerine de dur denilir. Adaya çıkan yaklaşık 40.000 civarında Türk askeri ise emir-komuta zinciri içerisinde gerek cephe ve gerekse cephe gerisinde bütün dünyaya örnek olacak askeri disiplin içerisinde hareket eder ve esir alınan Rum-Yunan askerlerine karşı örnek teşkil edecek davranışlar sergiler.

1974 KIZILHAÇ MESAJ FORMLARI

Esasında Kızılhaç’ın adadaki faaliyetleri daha 15 Temmuz 1974 günü yoğunlaşmış ve özellikle adanın farklı bölgelerinde ailelerinden, yakınlarından veya tanıdıklarından haber alamayan insanlara yönelik olarak haberleşmeyle ilgili altyapı kurularak bu konuda çalışmalar başlatılmıştır. UKT tarafından savaş dönemiyle ilgili olarak hazırlanan ilk rapor çok da ayrıntılı

olmamakla birlikte 26 Temmuz 1974 tarihinde RO 570b/1 numaralı olarak merkeze gönderilmiştir. Adadaki Kızılhaç yetkilileri tarafından hazırlanan ikinci rapor ise RO 570b/2 numaralı olmaktadır ve nispeten daha ayrıntılı bir rapordur (KGMA. Kızılhaç Kıbrıs görevlileri tarafından Cenevre'ye gönderilen RO 570b/2 sayılı rapor.) Söz konusu bu rapora göre 20 Temmuz 1974 günü düğmeye basılmasıyla birlikte Kızılhaç'ın adadaki yardım faaliyetleri de hummalı bir şekilde başlatılmıştır. Kızılay ve Kızılhaç vasıtasıyla "Esir ve enterne kişilerin ailelerinin haberleşme imkânlarının sağlanması" (KGMA. Dr. Fikret Pamir tarafından TKDGB'ye gönderilen 19 Ağustos 1974 tarih ve 26687 sayılı resmi rapor.) amacıyla bu kadar kısa süre içerisinde çeşitli ülkelerden gelen yardım ekipleri yapılan yardım çağrılarında mümkün olduğunca cevap verebilmek amacıyla hareket geçmiştirlerdir. Kızılhaç çalışanlarının adaya gelmelerinden bir hafta sonra adanın Rum ve Türk kesimlerinde görev yapmakta olan görevliler merkezle irtibata geçerek acil ihtiyaç olan ilaç ve sağlık yardımı konusunda çalışmalara başlarlar.

Bununla birlikte her iki kesimdeki kasaba ve köylerde yapılan inceleme ve ziyaretlerde durumun savaşla birlikte altyapının tamamen tahrip olması, başta sağlık olmak üzere Türkler ve Rumların birlikte çalıştıkları belediye ve devlet hizmetlerinin durması nedeniyle özellikle yiyecek ve ilaç konusunda görüldüğünden çok daha ciddi olduğu ve tehlikeli bir yükseliş gösterdiği anlaşılır ve 15 Temmuz 1974 sonrasında "Esirler ve tutukluların haberleşmelerini sağlamak, yaklaşık 12.000 Kızılhaç/Kızılay esir mektubu dağıtmak gibi geleneksel görevlerinin dışında acil ihtiyaçlar" (KGMA. Uluslararası Kızılhaç Komitesi Kıbrıs görevlileri tarafından 8 Ağustos 1974 tarihinde yazılan ve Cenevre'ye gönderilen RO 570b/3 sayılı rapor.) için de harekete geçen Kızılhaç ilk etapta iletişim konusunda düğmeye basar (KGMA. Uluslararası Kızılhaç Komitesi Kıbrıs görevlileri tarafından 8 Ağustos 1974 tarihinde yazılan ve Cenevre'ye gönderilen RO 570b/3 sayılı rapor);

"...Birbirinden ayrı kalmış aile bireyleri arasındaki şahsi haberleşmeler veya esirlerle aileleri arasındaki haberleşmeler de bu ofis (Uluslararası Kızılhaç Komitesi) tarafından yürütülmektedir. Çoğu zaman umutların yeşermesi için birkaç telefon hattı bile yeterli olmaktadır. Bu aile haberleşme servisi UKK tarafından Kıbrıs'ta uygulanmaya başlandıktan sonra umulmadık rakamlara ulaşmış ve 10.000 mesaj formu (esir mektubu) gönderilmiştir. Kasaba ve köyleri veya toplama kamplarını ziyaretlerinde Kızılhaç görevlileri mektupları teslim etmekte ve dönüşlerinde cevapları getirmektedir. Eğer alıcı başka bir ülkede yaşıyorsa mektup Cenevre vasıtasıyla gönderilmektedir. Bu büronun işleri ve faaliyetleri Kızılhaç'ın diğer görevleri arasında sivil insanların korunması ve yardımdan hemen sonra belki de en önemlisidir. Fakat Kıbrıs'ta bu faaliyetler henüz başlamıştır ve Mağusa, Limasol ve Larnaka gibi büyük kasabalarda nüfusun acil ihtiyacını karşılayabilmek maksadıyla alt bürolar açılması planlanmaktadır..."

Rumların 1979 yılında Brezilya'nın Rio de Janeiro şehrinde yapılan UPU konferansında Kıbrıs Türk Federe Devleti aleyhine bir karar çıkartması üzerine kullanılmasına son verilen bu mesaj formları Kızılhaç teşkilatının haberleşmeyi adada devamlı kılmak amacıyla 15 Temmuz 1974 sonrasında uygulamaya başladığı uluslararası bir faaliyettir (KTFD 2013: 85). 15 Temmuz 1974 tarihinde Nikos Sampson darbesi sonrasında adadaki oldubittiye müdahale eden TSK böylece Megali İdea düşüncesine de bir set çeker. Karışıklıkların devam ettiği bu dönemde posta faaliyetleri durma noktasına gelir ve adanın dört bir yanına dağılan sivil Türkler ve Rumların kendi aileleri ve yakınlarıyla haberleşmesi de durur. Bu karışıklığı önlemek ve haberleşme konusunda sıkıntıları gidermek üzere Kızılhaç ve Kızılay devreye girer ve Kıbrıslı

Türklerin “Esir Mektubu” olarak adlandırdıkları mesaj formu adı verilen formlar vasıtasıyla haberleşme sağlar.

Önceleri İngilizce, Almanca ve Fransızca olarak hazırlanan formlar daha sonra Rumca, Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanır. Mesaj formunun ön yüzüne gönderenin baba adı, sokak, şehir veya köy adı ile kaza/bölge adı yazılır. Ayrıca alıcının baba adı, adı, sokak adı, sokak, şehir veya köy adını içeren bilgiler yazılmaktadır. Formun arka yüzünde ise alıcının göndericiye yazdığı bilgilerin bulunduğu bölüm bulunmaktadır. Mesaj formuna ancak 25 kelimeyi geçmeyecek şekilde ve sadece aile haberleri ile ilgili bilgiler yazılabilmektedir. Daha sonraki dönemde 25 kelimelik kısıtlama 12 kelimeye düşürülür. Böylece 25 kelimeyi geçmeyecek şekilde mesajı yazan kişi bunu BM görevlisine teslim eder. BM yetkilileri tarafından alıcısına ulaştırılan mesaj formunun arka yüzüne de alıcı tarafından bir mesaj yazılır ve böylece mesaj formu gönderen kişiye geri gelir. Özellikle Rum tarafında kalan Limasol esir kampındaki Türk esirlerle Rum bölgesinden kurtulma imkanı bulamayan diğer Türkler kısıtlı imkanlarla da olsa bu mesaj formlarından istifade ederler. Alıcının bulunamaması durumunda mesaj formu Kızılhaç tarafından göndericiye iade edilir. Rumlarla anlaşmazlıkların sürmesi ve 12 Eylül-25 Ekim 1979 tarihinde Rio de Janeiro’da yapılan 18. UPU kongresinde Kıbrıs Türk Posta İdaresi aleyhine bir karar çıkartılması üzerine Türk Posta İdaresi Lefkoşa’da bulunan Kızılhaç bürosunu kapattıklarını, Kuzey Kıbrıs’ın özellikle Karpaz bölgesinde yaşayan Rumların Güney Kıbrıs’ta bulunan yakınlarına mektuplarını Kıbrıs Türk pulları kullanmak suretiyle gönderebileceklerini açıklarlar. Bu uygulama halen devam etmekte ve Koruçam ve civarında yaşayan Maronitlerle Karpaz bölgesinde yaşayan Rumlar, KKTC pulları kullanarak mektuplarını göndermektedirler.

Kıbrıs’ta Nikos Sampson darbesinin başlamasıyla beraber bu tarihten itibaren adada tam bir kargaşa hâkimdir. Bütün resmi faaliyetler gibi posta ve telefon hizmetleri de yapılamamaktadır. Devreye bu dönemde BM, Kızılay ve Kızılhaç girer ve insanlara yardımcı olmaya başlar. Darbe girişimi sonrasında Kıbrıslı Türkler de adanın dört bir yanına dağılmış akrabalarını, çocuklarını, anne babalarını merak etmeye ve onlara bir şekilde ulaşmaya çalışırlar. Bu aşamada Kızılhaç’ın sivil halka dağıttığı matbu haberleşme kâğıtları (Message Form) devreye girer. Böylece Kızılhaç Mesaj Formları savaş veya karışıklık olan bütün bölgelerde insanların haberleşmesini sağlamak için özellikle savaş esirlerinin kullandığı bir sistemdir ve adada baş gösteren karışıklıklarla beraber Kızılhaç ve Kızılay öncelikle yakınlarından haber alamayan ailelere yardıma koşar (KGMA. Uluslararası Kızılhaç Komitesi Kıbrıs görevlileri tarafından 9 Eylül 1974 tarihinde yazılan ve Cenevre’ye gönderilen RO 570b/5 sayılı rapor);

“Kıbrıs’ta Uluslararası Kızılhaç Komitesi Postası

Uzaklarda bir yerde koşarken ve bizim dikkatimizi çekmek için el sallarken gördük onu. Etrafında yeşiller içinde güneş yanığı tozlu bir alanda koyunlar karmakarışık otluyorlardı. Yanımıza yaklaştığında çoban ‘Forma, forma’ diye bağırmaya başladı. İstedığı arka yüzüne bir akrabasına bir şeyler yazmak üzere Kızılhaç mesaj formuydu. Uluslararası Kızılhaç Komitesi (UKK) delegelerinin 22 Temmuz 1974 tarihinde Kıbrıs’a gelişlerinden itibaren gerek Kıbrıs’ın her iki tarafındaki birbirinden kopmuş aile bireyleri arasında, gerekse adadakilerin ada dışındaki yakınları arasında UKK vasıtasıyla 30.000’den fazla Kızılhaç/Kızılay mesaj formu gönderilmişti. UKK delegeleri için bu aile mektuplarını teslim edebilmek çok da kolay bir iş değildir. Adresler öncelikle tespit edilmelidir ve bu da çok büyük bir zaman almaktadır. Adanın şu anda Türk askeri güçleri tarafından kontrol edilen kuzeyindeki yerleşim merkezlerinden insanların toplu olarak ayrılarak güneye göç etmeleri bu köyleri tamamıyla boşaltmış durumdadır. Yalnızca yaşadıkları yerleri terk etmeyen veya edemeyen birkaç yaşlı insan da evlerinde

büyük bir umutsuzluk içinde beklemektedir. UKK son birkaç hafta içerisinde çatışmaların arasında sıkışmış kalmış bu insanlardan bazılarında her gün rastlamaktadır.

Adanın güneyinde darmadağın vaziyette evlerinden uzak kalmış on binlerce insan da bilgi toplama konusunda çok büyük sorun yaratmaktadır. Bu sorunları aşabilmek amacıyla UKK kayıpları Araştırma Bürosu ulusal Kızılhaç gönüllülerinin etkili yardımlarına dayanacak şekilde birçok küçük bürolar hizmet sokmuş durumdadır. Bu bürolardan bir tanesi halen Türk kontrolündeki Girne’de açılırken, diğerleri de Limasol ve Larnaka’da açılmış vaziyettedir. Ayrıca küçük bürolar da evlerinden olmuş insanların toplandıkları pek çok köyde faaliyet göstermektedir. Bunlar örneğin Athna, Ormidhia, Xylophagu, Avgorou, Liopetri, Phrenares, Sotira, Aya Napa ve Paralimni gibi köylerde bulunmaktadır. Durum süratle değişiklik göstermektedir. Bununla birlikte yeni göç dalgalarının başlamasıyla bu küçük merkezler de kapanmaktadır.

Radyo yayınları Kızılhaç mesaj formlarında bulunan adreslere göre isimleri yayınlamak suretiyle yeri belirlenemeyen kimselerin bulunması konusunda çok büyük hizmet vermektedir. Böyle bir kimse radyoda ismini duyduğunda en yakın Kızılhaç merkezine mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde durumunu bildirecek ve son adresini verecektir. Bu daha sonra bölge bürosuna ve oradan da Lefkoşa’daki merkeze yönlendirilecek ve söz konusu kişinin mektubu kendisine ulaştırılacaktır. Kıbrıs’taki Kızılhaç kayıpları Araştırma Bürosu ve ona bağlı merkezler bu şekilde ailelerinden ayrı düşmüş ve klasik olarak ‘kayıp’ olarak nitelendirilen insanların bulunmasında hatırı sayılır bir iş becermektedir. Bu kayıp insanlar nasıl insanlardır acaba? Bunlardan bazıları çatışmaların yaşandığı karmaşa ortamında kaybolan askerlerdir. Diğerleri ise ya artık eski evlerinde bulunmayan siviller veya toplanma merkezlerine yerleşmiş kimselerdir. Bazıları hala çeşitli gözetim merkezlerinde tutulan savaş esiri durumundadırlar. Büro bütün bu kategorilerdeki insanlarla ilgilenmektedir ve görevini tamamlayabilmek için de UKK’ne yerleri tespit edilebilenlerin isim listelerini veren hükümet, Kızılhaç ve Kızılay gibi çeşitli bilgi kaynakları bulunmaktadır.

Bunlara ilaveten çeşitli toplama kamplarını ziyaret eden Kızılhaç delegeleri esirlerle ilgili isim listeleri hazırlamakta veya buralardaki yetkililerden isim listeleri almaktadır. Bütün bu isim listeleri ailelerin müracaat edebilecekleri Kızılhaç kayıpları Araştırma Merkezi’ne gönderilmektedir. Kıbrıs’ta çatışmaların başladığı andan itibaren 30.000’den aşağı olmayacak şekilde kayıp şahıslarla ilgili olarak Kızılhaç’a müracaat yapılmıştır. Bu müracaatlardan yaklaşık 5.000’i ise olumlu cevaplandırılmıştır. Kayıpları Araştırma Bürosu’nun yaptığı işler kayıp birilerini veya yakınlarını bulmak için gerekli olan bütün bilgilerin toplanması aşamasında bu konuda çalışma yapan uzmanlar üzerinde çok büyük bir sabır gerektirmektedir. Bütün bu sabır gösterisi ise şüphesiz yapılan bu araştırmalar olumlu sonuçlanıp aileye basit bir ‘Hayattayım’ mesajı iletildiğinde ödüllendirilmiş olur.”

Kızılhaç gibi Kızılay da boş durmamakta ve özellikle TRT Genel Müdürlüğünün desteğiyle kayıp, göçmen ve esirlerle ilgili iletişimi devamlı sağlamaya çaba göstermekte, “...TRT ile işbirliği halinde kayıp olanların bulunması için bir kayıp haberleri postası tesisi konusunda teşebbüste bulunmak ve kayıp kimselerin resimlerinin televizyonda gösterilmesini sağlamak...” (KGMA. Kızılay tarafından hazırlanan “Mağusa ve “Kıbrıs Harekâtı İle İlgili Kızılay Çalışmaları Hakkında Not” başlıklı çalışmalar) için uğraşmaktadır. 1975 yılında KTFD’nin kurulmasının ardından Rumların Türkler üzerindeki baskı kurma gayretleri de son bulmaz ve son olarak 1979’da Rio de Jenerio’da toplanan Dünya Postalar Birliği (Universal Postal Union/UPU) kongresinde KTFD aleyhine muazzam bir propaganda faaliyetine girişerek üye ülkelerin bu devleti kanundışı kabul etmeleri kararını çıkartırlar. Bu kararın alınmasının

ardından KTFD de karşı hamleler içerisine girer. Bu noktada karşılaşılan husus ise Kızılhaç Mesaj Formu kullanımınıdır. “Kızılhaç Esir Mektubu” da denilen söz konusu mesaj formları Kızılay ve Kızılhaç gibi insani yardım kuruluşları tarafından savaş ve çatışma ortamlarının bulunduğu yerlerde evlerini terk etmek zorunda kalan, ailelerinden haber alamayan veya esir düşen kişiler tarafından kullanılan bir posta haberleşme şeklidir. Bu uygulama halen dünyanın farklı noktalarında uygulanmaktadır ve Türkiye’yi ilgilendiren en son uygulama ise eski Yugoslavya’da çıkan savaşın ardından özellikle Boşnak göçmenler tarafından kullanılan ve Türk askerinin de güvenliğini sağladığı posta haberleşmesidir. Kıbrıs adasında da 15 Temmuz 1974 sonrasında ailelerin bölünmesi, insanların daha güvenli yerlere göç etmeye başlamaları ve karşılıklı esirlerin alınmasıyla birlikte Kızılhaç devreye girer ve bu mesaj formlarını insanlara dağıtır. Adada dağıtılmaya başlanan ilk formlar İngilizce, Almanca ve Fransızca matbu ifadelerle yazılı olmasına rağmen daha sonra bu formlar Türkçe-İngilizce-Rumca olarak üç dilde hazırlanır ve servis edilir. Bu formların ön tarafında mektubu yazan kişiyle ilgili bilgi kısmı ve adres bulunmaktadır. Hemen altında da mektup yazılan kişinin ismi, yaşadığı yer, anne ve baba adı kısmı bulunmaktadır. Mesaj formunun arka tarafında ise alıcıya yazılan 25 kelimelik mektup için boş yer bulunmaktadır.

Mektubu yazanlar sadece aileyle ilgili ve kişisel bilgileri aktarabilmektedirler. Bunun dışına çıkan mektuplar ise alıcısına ulaştırılmaz. 25 kelime sınırlaması savaşın devam ettiği günlerde 12 kelimeye kadar düşürülür. Bu kısıtlamalar içinde aile haberlerini yazan kişi mektubunu Kızılhaç yetkilisine teslim eder. Mektubun alıcıya ulaştırılmasının ardından o da aynı form üzerine kendisiyle ilgili kısa bazı bilgileri yazar ve yine Kızılhaç görevlisine teslim eder. Böylece mesaj formu belli bir zaman dilimi içerisinde ilk gönderen kişiye geri gelmiş olur. Bu uygulamanın tek istisnası Türk tarafında kalan Rumlar olur. Bu mesaj formlarından Türk esirler de Rum esirler de istifade ederler. Adaya yönelik Türk müdahalesinin 20 Temmuz 1974 sabahı başlamasının ardından Türkiye’nin Lefkoşa Büyükelçisi Asaf İnhan ve dönemin TMT Bayraktarı Kur. Alb.Arif Eryılmaz da Rauf R. Denktaş’ı bilgilendirirler (Denktaş 1988: 2).

1974 ASKERİ POSTA HABERLEŞMESİ

1960 antlaşmalarına uygun davranarak Türkiye’nin 20 Temmuz 1974 günü tek başına Kıbrıs’a yönelik bir askeri harekât başlatmasının ardından adaya çıkan Türk askeri personelinin Türkiye’yle nasıl haberleşeceği konusunda kısa süreli bir tereddüt yaşanır. Savaşan askerlerin yakınlarına haber gönderme konusunda sıkıntı yaşamamaları için bulunan ilk çözüm ise Kıbrıs’taki askeri personelin yazıp bağlı oldukları birlik komutanlıklarına verdikleri mektupların çıkarma gemileriyle Mersin’e getirilmesi şeklinde olur. Genelkurmay Başkanlığı ile PTT Genel Müdürlüğü arasında varılan anlaşma sonrasında bu askeri mektuplar 1960’lı yıllarda Kızılay aracılığıyla gönderilen mektuplar gibi Mersin Postanesi’nde adadan gelen ve adaya gidecek olan mektupların toplandığı özel birime getirilir. Bu mektuplar için Mersin Postanesi’nde 31 numaralı Mersin damgası hazırlanmıştır. 20-27 Temmuz 1974 sürecinde ve sadece bir hafta süreyle askeri posta faaliyetleri Mersin 31 damgası vurulmak ve Mersin Postanesi aracılığıyla gönderilmek suretiyle yapılır.

Savaşın devam ettiği 20 Temmuz-16 Ağustos 1974 döneminde askeri posta haberleşmesi açısından farklı bir uygulama daha vardır. Buna göre Genelkurmay Başkanlığı tarafından Kıbrıs’a getirilecek Türk savaş muhabirlerini taşıyan helikopterler vasıtasıyla da asker mektupları adaya ulaştırılır. Özellikle Kıbrıs’ta bulunan yakınlarından haber alamayan asker aileleri için bu uygulama son derece pratik sonuçlar doğurur. Bu uygulamaya söz konusu savaş muhabirleri de destek verir. Örneğin bu kapsamda Ankara’daki askeri karargâhta kendisine teslim edilen asker mektuplarını adaya getiren Hürriyet gazetesi muhabiri vasıtasıyla bu

mektupların üzerine “Hürriyet Asker Postası” şeklinde bir kaşe vurulur (Fikret Gökçe Ankara 15 Ağustos 2016). Adaya gelince askeri makamlara teslim edilen mektuplar üzerinde ismi yazılı askeri personele vakit kaybetmeden teslim edilir. Kıbrıs’ta askeri posta faaliyetleri ilk olarak 16 Ağustos 1960 sonrasında garantör devlet statüsünde olan Türkiye, İngiltere ve Yunanistan arasında yapılan anlaşmalara paralel olarak oluşturulan üçlü karargâhlarda ortaya çıkar. Bu dönemde askeri yazışmalarda üçlü karargâhı gösteren askeri kaşe ve damgalar resmi yazışmalarla ilgili zarfların üzerine vurulur. Bu dönemde Türkiye ile olan yazışmalar ise farklı şekillerde yapılır;

1- Kıbrıs Alayı Posta Damgası: 16 Ağustos 1960 sonrasında Kıbrıs’ta askerlik yapmakta olan 650 kişilik Türk birliğindeki askerlerin ve rütbeli personelin Türkiye’ye göndereceği mektuplar ise karargâhta toplandıktan sonra özel kuryeyle ve değiştirme birliği vasıtasıyla İskenderun’a getirilir ve İskenderun postanesinden ülkenin değişik bölgelerindeki alıcılara postalanır. Bu mektupların üzerine Kıbrıs’taki Türk karargâhında “Türk Alayı” kaşesi vurularak bir numara verilir. Bu mektuplar genellikle İskenderun’daki 39. P. Tümeni karargâhına da getirilmekte ve bazen asker mektuplarının üzerine adı geçen askeri birliğin kaşesi ya da damgası vurulmaktadır. Bu şekilde postaya verilmiş mektuplar da Kıbrıs Türk posta tarihinin ilginç ve farklı uygulamalarından olduğundan son derece nadir ve aranan materyaller arasındadır.

2- Mersin Askeri Posta Uygulaması: Öte yandan 20 Temmuz 1974 tarihinden itibaren adaya çıkmaya başlayan yaklaşık 40.000 civarındaki Türk askerinin Türkiye’deki yakınlarıyla haberleşmeleri başlangıçta bir sorun teşkil etse de askeri posta teşkilatının tesis edilmesiyle bu sorunun önüne geçilir. Ancak ilk etapta Kıbrıs’tan Türkiye’ye gönderilen mektuplar için uygulanan yöntem çok farklıdır. Buna göre Kıbrıs’ta görev yapmaya başlayan askerler tarafından yazılan mektuplar üzerlerine “Er Mektubu Görülmüştür.” ibaresi vurulduktan sonra birlik sorumlusu veya kurye vasıtasıyla karargâha gönderilir. Bu şekilde adanın farklı bölgelerinden toplanan mektuplar Mersin’e gelecek olan çıkartma gemilerine veya farklı askeri gemilere imza karşılığında ve bir torba içerisinde teslim edilir. Mersin’de askeri yetkililer tarafından teslim alınan mektup torbası derhal Mersin postanesine götürülür ve imza karşılığında postane yetkililerine verilir. Mersin postanesinde Kıbrıs’tan getirilen asker mektupları için ayrılmış olan bölümde o günkü posta değerine uygun olarak bazen 100 kuruş değerinde pul yapıştırılan asker mektupları ayrıca 31 numaralı Mersin posta damgasıyla damgalanarak alıcılara gönderilir. Harekatin başladığı ilk günlerde askeri gemiler ya da askeri personel tarafından Mersin’e getirilen ve PTT Mersin Müdürlüğüne teslim edilen bu mektupların üzerinde “Mersin-31” damgası bulunmaktadır. Bu haberleşme konusunda tek istisna ise harekate eczacı asteğmen olarak katılan Mahmut Emirmahmutoğlu tarafından Maraş’taki eşine gönderilen ve “Mersin-30” damgası uygulanan pulsuz askeri mektuptur. Öte yandan harekatin başlamasının hemen ardından Türkiye’ye bir gazeteci vasıtasıyla ilk gönderilen pulsuz ve Lapta bölgesinde bulunan bir lokantaya ait “Kentron Pente Mili” başlıklı bir adisyon fişi üzerine yazılarak alıcısına ulaştırılan mektup da harekatin iletişim tarihi açısından kayda değerdir. Konuyla ilgili olarak Emirmahmutoğlu şunları söylemektedir (Mahmut Emirmahmutoğlu Girne 20 Temmuz 2019);

“...Bana göre ilk askeri posta olması gereken fakat üzerinde herhangi bir mühür falan bulunmayan, yalnız savaş sırasında bir gazeteci tarafından eşime gönderdiğim pusulavari bir açık evrak/ mektup ne dersiniz deyin nihayetinde bir doküman. Üzerinde herhangi bir mühür falan olmayınca o günün şartlarında buna itiraz edilebileceği için ‘Kıbrıs’ta Askeri Posta’ yazıma koymadım. Fakat bugün düşünüyorum da aslında bu ilk askeri posta olabilir. Orada bulunduğum sabit olduğuna ve o günlerde gönderdiğim mektuplardaki el yazım ve tarih uyduğuna göre niye olmasın diyorum.

Olayın kısa özeti şudur; 20 Temmuz günü 50. P.A. ve beraberinde destek kitalarına bağlı (Sıhhiye, muhabere, istihkâm vb.) bir alay asker denizden karaya ayak bastık. 2 gün bize hiç yardım gelmedi. Nihayet 22 Temmuz'dan itibaren yardım gelmeye başladı ve köprübaşı tutulduğu için bu devam etti. Karargâhım çıkartma bölgesine çok yakındı. 22 Temmuz akşamı ateşkes ilan edildi. Yer yer yoğun çatışma olsa da ilk 3 günkü gibi olmadığından 23 Temmuz'dan itibaren bazı gazeteciler de gelmeye başladı. Tabii ilk gelenler benim karargâhı gördüğü için selam verip bilgi almaya çalışıyorlardı. Bunlardan ilk geleni, şu anda ismini hatırlayamadığım İzmir Yeni Asır gazetesinden bir muhabirdi. Birkaç saatliğine izinle geldiğini söyledi. Ben de bitişikteki dışçı muayenesinden kalem kâğıt getirttim. İlk geceki yeri emniyetli görmediğim için şosenin karşısındaki 2 binadan birine geçmiştim. Diğer bina ise dışçı muayenehanesiydi. Hemen eşime sağ ve sıhhatte olduğumu yazdım, üzerine de Maraş adresimi yazıp bunu postalamasını veya Mersin çıkartma bölgesinde bekleyen sivil veya askeri birliklere durumu anlatarak bir vesileyle eşime ulaştırmasını rica ettim. Bir müddet sonra da ateşkese rağmen havan ve tank atışlarıyla

dövülen Pladini plajındaki çıkartma bölgesine gelen birlikleri boşaltarak Türkiye'ye dönen çıkartma gemilerinden birine binmesini sağladım. İster inanın ister inanmayın bu muhabir arkadaş Mersin'e vardktan sonra bu pusulayı eşime verebilecek birilerini ararken benim bölüğümde bir astsubayımı bulmuş, o da oralarda heyecanla benden haber bekleyen karımı bularak vermiş. O gümlerde neredeyse bütün sülalem Mersin'e gelmiş ve günlerce benden haber alabilmek için beklemişler. Hikâye bu.

3- Kıbrıs Türk Barış Kuvvetleri Damgaları: Barış Harekâtı'nın tamamlanmasının ardından başlatılan hazırlıklarla birlikte adada bulunan yaklaşık 40.000 civarındaki askeri personelin Türkiye'ye gönderdiği mektupların üzerine askeri sansür/kontrol kaşeleri vurulmaya başlanır. 1974 yılı sonunda iç içe iki daire şeklinde hazırlanan, "KTBK. Asker Mektubudur." ifadesiyle ortasında ay yıldız bulunan askeri damgalar hazırlanır. Bu damgalar farklı karargâhlarda kullanıldıklarından mavi, siyah, kırmızı ve zaman zaman da mor renkli olarak uygulanır. Askeri postanelerin açılmasından sonra da bir müddet daha bu askeri damgaların kullanılmasına devam edilir. KTBK Komutanlığına ait olan bu damgalar bazen PTT tarafından tedavüle çıkartılan Türk pulları üzerine de vurulur ve mektuplar alıcılarına bu şekilde ulaştırılır. Posta hizmetlerinin daha sağlıklı olarak ancak 20 Eylül 1974 tarihinden itibaren uygulamaya geçmesi ve kod numaralarının da ancak bu tarihten sonra kullanılması bu dönemde asker mektuplarının geç gitmesine veya kaybolmasına da neden olur. Bu dönemden başlayarak ve günümüze de gelecek şekilde zarfların üzerine "Görölmüştür.", "Göröldü.", "Er Mektubu Görölmüştür.", "Er Mektubu Göröldü." şeklinde damgalar da uygulanır.

4- Askeri Postanelerin Açılması: PTT'nin katkılarıyla 1975 yılı başından itibaren merkezi Mağusa'da bulunan askeri posta teşkilatı devreye girer. Mağusa merkez postanesinin kod numarası 1 olarak tespit edilmiştir. Askeri posta sisteminin aksaksız çalışmaya başlamasıyla beraber sivil postanelerde de olduğu üzere 1 numaralı posta damgası normal mektuplar için, 2 numaralı damga da taahhütlü mektuplar için kullanılır. Mağusa merkez postanesine bağlı olarak Lefkoşa-Mağusa (3), Girne-Mağusa (4), Mirtu-Mağusa (6), Ercan-Mağusa (8) askeri postaneler de devreye girer ve adada görev yapan Türk askeri personeline hizmet etmeye başlar. Bu askeri postanelere son olarak Değirmenlik'te konuşlu bulunan 14. Zırhlı Tugay Komutanlığı çerçevesinde hizmete giren Değirmenlik Askeri Postanesi de eklenmiştir. Söz konusu bu askeri postanelerde Türk pulları kullanılmakta olup görevli personel de PPT tarafından rotasyon usulüne bağlı olarak Türkiye'nin farklı bölgelerindeki postanelerinden geçici görevle gönderilmektedirler. Ancak zaman zaman Kıbrıs Türk posta pullarının da bu postanelerde kullanıldığına rastlanılmaktadır. Halen Girne'de ve KTBKK

kışlasında bulunan askeri postanede bir görevli çalışmaktadır. Gazi Mağusa'da Maraş bölgesinin hemen girişindeki askeri postanede ise bir müdür ve birkaç da görevli memur bulunmaktadır. Buradaki görevliler ise postanenin üst katında ikamet etmektedirler. Ayrıca askeri postanelerde Havale Servisi 587 kod numarasıyla her türlü havale işlemi de yapılmaktadır.

Bu postanelerde 1, 5 ve 7 kod numaralı damgalar havale işlemlerinde de kullanılır. Bu dönemle ilgili pek bilinmeyen bir nokta ise Lefke'de de bir askeri postanenin açılması ve (5) posta kod numarası kullanması yönünde hazırlıklara girişilmesidir. Ancak dönemin şartları gereği bu postaneye ihtiyaç olmadığı düşünüldüğünden bu postane daha neredeyse hiç hizmet yapmadan aynı gün kapanmak zorunda kalır. Bu postanenin "Lefke-Mağusa (5)" askeri posta damgası neredeyse hiçbir koleksiyonda bulunmadığından son derece nadirdir. Son olarak Değirmenlik'te de yeni bir askeri postanenin açılmasıyla askeri postane sayısı 6 olur. Bu arada Mağusa'nın isminin Gazi Mağusa olarak değiştirilmesinden hemen sonra bütün askeri posta damgaları Lefkoşa-Gazi Mağusa, Girne-Gazi Mağusa şeklinde değiştirilir. Bu arada Mirtu'nun isminin Çamlıbel olarak değiştirilmesinden sonra bu damga da "Çamlıbel-Gazi Mağusa" olarak kullanılmaya başlanır. Bu postanelerde uzun bir süre taahhütlü posta uygulaması yapılmazken daha sonraki dönemde bütün askeri postanelerde taahhütlü mektuplara Gazi Mağusa taahhüt etiketi yapıştırılır. Bu taahhüt etiketi de esasında "Gazimagosa" şeklinde ve yanlış hazırlanmıştır. Bu taahhüt etiketleri daha sonra Gazimagosa ifadesi çizilerek bunun yerine mektubun gönderildiği merkezin adı yazılır. Bu postanelerde kullanılan damgalar ve kod numaraları aşağıdaki gibidir;

1- Mağusa	No. 1
2. Mağusa	No. 2
3- Gazi Mağusa	No. 1
4- Lefkoşa-Mağusa	No. 3
5- Lefkoşa-Gazi Mağusa	No. 4
6- Girne-Mağusa	No. 4
7- Girne-Gazi Mağusa	No. 4
11- Mirtu-Mağusa	No. 6
12- Çamlıbel-Mağusa	No. 6
13- Çamlıbel-Gazi Mağusa	No. 6
17- Ercan-Mağusa	No. 8
18-Ercan-Gazi Mağusa	No. 8
19-Lefke-Mağusa	No. 5

SAVAŞ SÜRECİ DİĞER İLETİŞİM USULLERİ

Bu dönemde Türkiye'de alınan önemli bir karar ise Türkiye'ye getirilecek Rum savaş esirlerinin haberleşme konusundaki sorunlarının Uluslararası hukuka uygun bir şekilde çözülmesine yöneliktir. TBMM tarafından bu yönde bir karar alınırken aynı zamanda Kızılhaç ve Kızılay tarafından savaş dönemlerinde yapıldığı üzere matbu esir mektupları bastırılmak suretiyle gelecek olan savaş esirlerine bunların verilmesi de sağlanır ve buna bağlı olarak özellikle esir haberleşmesini sağlamak üzere Kızılay tarafından bir haberleşme sistemi de devreye girer (KGMA. Dışişleri Bakanlığı Milletlerarası Kuruluşlar Dairesi Reis Vekili Yüksel

Söylemez imzasıyla K.D. Genel Başkanlığına gönderilen 8 Ağustos 1974 tarihli ve 756.028-4614 sayılı yazı);

“12 Ağustos 1974 tarihinde son şeklini alan, 21 Ocak 1953 tarihinde TBMM’ce onaylanıp 30 Ocak 1953 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Cenevre Sözleşmesi gereğince, Kıbrıs Barış Harekâtı sırasında alınan harp esirleri ile ilgili haberleşme işlemlerini yürütmek üzere bir ‘Millî İstihbarat Bürosu’ kurulmuş bulunmaktadır. Mezkûr sözleşmelerin V. Bap 124. maddesinde ‘Merkez İstihbarat Ajansı ile Millî İstihbarat Büroları gerek posta ücretleri muafiyetinden, gerek 74. maddede yazılı bilcümle muafiyetlerden ve imkân elverdiği nispette telgraf ücreti muafiyetinden veya hiç değilse bu ücretten mühim tenzilatın istifade edeceklerdir.’ denilmektedir. Buna göre, harp esirleri ile ilgili posta ücretlerinde gerekli muafiyet veya tenzilatın sağlanması hususunda müsaadelerini arz ederim.”

Kızılay tarafından bu süreçte özellikle Rum esirlerin iletişimleriyle ilgili genel durum ve harcamalar ise aşağıdadır (KGMA. Türkiye K.D.Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 23 Ağustos 1974 tarih ve 451 sayılı rapor.);

“...12 Ağustos 1949 tarihli 3. Cenevre Konvansiyonu uyarınca savaş esirlerine ait 3 parti halinde 3x600=1800 mesaj Adana’daki esir kampına ulaştırılmıştır. Yine Rum esirlerine ait 500 mesaj Uluslararası Kızılhaç delegesi eliyle Yunanistan’a iletilmiştir. Ayrıca 26 adet haber alınamayan Türk esirlerini kapsayan araştırma formu ICRC’ye gönderilmiştir. Bu hizmet için 31 Ağustos 1974 tarihine kadar yapılan posta masrafları aşağıda gösterilmiştir.

Çeşidi	Tutarı
Mektup posta ücreti	1.400.-
Telgraf ücreti	3.200.-
Teleks	(Müteferrik masraflar içinde gösterilmiştir)
Posta giderleri toplamı	4.600.00 TL”

20 Temmuz 1974 tarihinde adaya yönelik Kıbrıs Barış Harekâtı’nın başlamasıyla birlikte gerek adada yaşayan Kıbrıslı Türklerin ve gerekse adaya çıkarma yapan 40.000 Türk askerinin haberleşmesini sağlayabilmek amacıyla farklı yollar ve usullerden de istifade edilir (KGMA. 4646/9-4, Kıbrıs’a 18. Parti Yardım Dosyası.) Bu iletişim yollarından tespit edilebilenler aşağıda sıralanmıştır.

1- BM Barış Gücü personeli vasıtasıyla yapılan iletişim: Özellikle savaşın son döneminde ve sınırların kaba hatlarıyla çizildiği süreçte BM Barış Gücü mensubu askeri personel güneyden daha güvenli kuzeye geçememiş ve Limasol, Larnaka, Baf gibi bölgelerde sıkışık kalmış Kıbrıslı Türklerin gizlice iletişimlerini sağlamada büyük fedakârlıklar gösterir. Söz konusu BM Barış Gücü personeli ayrıca özellikle Limasol’daki esir kampında tutulan Kıbrıslı Türklerin mektuplarını da gizlice kamptan dışarıya çıkartma ve bunları ilgili yerlere ulaştırma konusunda çok büyük yardımcı olurlar. Limasol’da ve özellikle Yeroşibu esir kampında tutulan Kıbrıslı Türklere ve Türk askeri personeline mektup ve haberler ise genellikle belirlenen günlerde BM Barış Gücü refakatinde aileleri tarafından getirilen yemeklerin içine gizlenmiş olarak ulaştırılmaktadır. Yeroşibu esir kampında 96 gün esir kalan Mustafa Anlar da kampta yaşadıklarını ve haberleşme konusunda yaptıklarını şu sözlerle aktaracaktır (Büyük 2000:24-25);

“...Rum askerleri dış dünyayla haberleşmemizi engellemek için ilk günlerde üzerimizdeki kalem ve kâğıtları toplamışlardı. Daha sonra Kızılhaç’ın getirdiği mesaj formları için kalem izni çıkmış ve Rum askerleri bize yüksek fiyatlardan kalem satmışlardı. Haftada iki gün Kızılhaç denetiminde ailelerimiz bizlere yiyecek gönderiyordu. Ertesi gün de bu yemeklerin içinde olduğu kapları ve karton kutuları geri gönderiyorduk. Rumlar bu yiyecek kutularını her seferinde iyice arıyor, mektup veya bıçak buldukları zaman da el koyup o arkadaşımızı dövüyorlardı; ancak bütün bunlara rağmen gene de dışarıyla haberleşme imkanı bulmuştuk. Bir defasında annemin gönderdiği kabak dolmasının içinden bir parça naylona sarılmış bir mektup almıştım. İkinci bir defasında da mektup pilavın içinden çıkmıştı. Bunlar riskli yöntemlerdi ama kimsenin aklına dolmanın içine bakmak gelmemişti. Ben de daha güvenilir bir yol bulmuştum. Yiyeceklerin geldiği karton kutuların üzerine ailelerimiz isimlerini yazardı. Biz de geri gönderirken kendi isimlerimizi yazardık. Bir seferinde geri gönderdiğim kutunun üzerine kocaman harflerle şöyle yazdım;

Lütfi Kamil (Babamın adı)

Ben İyiyim Sokağı No.5, Gönderin (5 K L) Leymosun

İki gün sonra gelen paketin üzerindeki yanıt şöyleydi;

Mustafa Lütfi

Ablan Armut Yoluna Gitti, Oda No 10 (Ablan Beyarmudu üzerinden kuzeye geçti. Sana 10 Kıbrıs Lirası gönderdik.)

Hiçbir Rum askeri böyle aşıkarcı biçimde haberleşeceğimizi düşünmediğinden Birkaç kez böyle haberleştik.”

Esir kampından dışarıya çıkartılan mektuplar ise kâğıt yokluğundan genellikle sigara ve kibrit kutuları ya da yiyecek paketlerinin iç yüzeyleri olmaktadır. Bu şekilde esir kampından çıkartılan bazı mektuplar askeri personelin başına taktığı berenin lastik çerçevesi ya da pantolon paçasına saklanmak suretiyle kaçırılmış mektuplardır (KGMA. K-4643,1965-1966/9-4 Kıbrıs Umumi 1-4. Bölüm Dosyası.) Bazı BM Barış Gücü personeli Kıbrıslı Türklere yönelik yardım ve desteklerini Mart 1964 tarihinde adaya Barış Gücü geldikten sonra gizlice başlatmış, iletişimi, lojistik destek, yiyecek, korunma ve sığınma yanında güvenli bölgelere geçiş için de destek vermişlerdir.

2- Ulusal Araştırma Servisi: Bu dönemde Türkiye’de tıpkı 1964 Ocak ayından itibaren Genelkurmay Başkanlığı, Dışişleri Bakanlığı, Kızılay Genel Müdürlüğü ve PTT Genel Müdürlüğü işbirliğinde Dışişleri çatısı altında kurulan ve asli misyonu doğrudan Kıbrıslı Türklere yardım ve destek sunmak olan Kıbrıs İşleri Planlama ve İcra Grubu (KİPİG) gibi yeni bir oluşum söz konusudur. Ulusal Araştırma Servisi denilen bu birim vasıtasıyla özellikle savaş sonrasında güvenli bölgelere geçemeyen, ailelerinden haber alınamayan, kayıp, göçmen ya da esir olan Kıbrıslı Türklerin ailelerine ulaşmak ve onlara iletişim hizmeti vermek de amaçlanmaktadır (KGMA. Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 23 Ağustos 1974 tarih ve 451 sayılı rapor.);

“20 Temmuz 1974 tarihinde başlayan Kıbrıs Barış Harekâtı dolayısıyla savaş esirlerinin ve sivil halkın korunmasına dair 12 Ağustos 1949 tarihli Cenevre Anlaşmaları gereğince, Kızılay Genel Merkezi’nde bir Ulusal Araştırma Servisi kurulmuştur. Muhasara altında bulunan Kıbrıslı soydaşlarımızın Türkiye’deki yakınlarıyla haberleşmelerini sağlayan bu servis bugüne kadar Türk ve Rum esirlerinin de aileleriyle ve yakınlarıyla kendi el yazısıyla haberleşmelerini sağlamış ve böylece 5.160 ailenin

ıstıraplarını gidermeye yardımcı olmuştur. Kızılay'ın UKK mesajında Türkiye Kızılay'ının maddi ve manevi desteğinin UKK'nin Kıbrıs'taki görevini kolaylaştırdığını ve bazı hallerde olanak dâhiline soktuğunu, Kızılay mensuplarının Kıbrıs'ta ve Türkiye'de insani sorunları feragat ve liyakatle çözümlediklerini bildirmiştir...”

Ulusal Araştırma Servisi posta ücretleri toplamı ise 20 Temmuz 1974-20 Ağustos 1974 arasında toplam 4.600.00 TL olmuştur (KGMA. Türkiye K. D. Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 23 Ağustos 1974 tarih ve 451 sayılı rapor.).

3- Hürriyet Asker Postası: “Hürriyet Kıbrıs Postası” olarak bilinen bu uygulama savaşın başladığı süreçte Genelkurmay Başkanlığı tarafından akreditasyonu sağlanmış, savaş muhabiri olarak Kıbrıs'a gitmelerine müsaade edilmiş Türk gazeteciler vasıtasıyla yürütülen bir sistemdir. Bu dönemde adaya savaş muhabiri olarak çıkan ve askeri muhaberatta destek olan gazeteciler arasında Rumların esir alıp daha sonra serbest bıraktıkları Mete Akyol, Hüdayi Bayık, Hami Sami Coşar, Sermet İpekçioğlu, Ahmet Kahraman, Eyüp Sabri Kapıdağ, Ertürk Yöndem, Yücel Hacaloğlu, Ziya Ergun ve Teoman Fehim yanında Ergin Konuksever ve silahlı Rumların öldürdükleri Adem Yavuz da bulunmaktadır. Buna göre özellikle Ankara merkezli olarak Kıbrıs'ta bulunan askeri personele gönderilen mektuplar komutanlığın uygun bulunduğu askeri merkezlerde toplanır ve Ankara-Ovacık/Mersin hattı üzerinden helikopterle Kıbrıs'a nakledilen savaş muhabiri Türk gazetecilere torba içerisinde teslim edilen mektuplar adada karaya ayak basar basmaz askeri yetkililere teslim edilir (İclal Örses Ankara, 12 Ekim 2017);

“...Cüneyt Arcayürek ve kardeşi Dündar Arcayürek, Kara Kuvvetleri Komutanı Org. Eşref Akıncı'dan aldıkları özel izinle hiç bir gazete mensubu Kıbrıs'a çıkmadan adaya ulaştılar. Mete Akyol ise kafasını çalıştırarak fotoğraf makinesini çıkarma gemilerinden birinin komutanına vermişti. İlk turdan sonra makinesini geri alan Akyol, Milliyet'te Pladini Plajı'nın çıkarma sırasındaki ilk fotoğraflarını yayımlamayı başardı. Mete Akyol'un Kıbrıs öyküsünün sonrası ise traji komiktir. Önce Arcayürek'in fotoğraflarının yayımlanması üzerine adaya girişin basın mensuplarına açıldığı gün savaş muhabiri kartını askeri yetkililere iade etti. Sonra da bu nedenle Milliyet'ten kovuldu. Daha sonra adaya bir başka kanalla giderek (Time dergisi) ilk saatlerde Rumlara esir düştü. Arcayürek biraderler Demirel Paşa'nın bulunduğu çıkarma teknesiyle 22 Temmuz'da Kıbrıs'a çıkan ilk gazeteciler oldular ve Girne'ye ilerleyişin canlı fotoğraflarını çektiler. Daha doğrusu Dündar Arcayürek bu resimleri çekti. Biraderler aynı gün Türkiye'ye dönen bir helikopterle gazeteye ulaşmışlardı. Hürriyet 25 Temmuz günü (basın mensuplarına izin çıktığı ve henüz adaya götürüldükleri gün) bir ek vererek bu fotoğrafları yayımladı. İşbilir Arcayürek biraderler ayrıca bu fotoğrafları SIPA Press'e de pazarladılar ve Paris Mach dergisinde çıkartmanın fotoğrafları yayımlandı. Dergi sansür nedeniyle Türkiye'de kısmen keçe kalemle boyanarak satıldı.”

Söz konusu asker mektupları üzerinde posta pulu ve postane damgası bulunmamaktadır. Bunun yerine alıcı askerin adresiyle birlikte Hürriyet gazetesi tarafından zarf ön yüzüne vurulmuş “Hürriyet Asker Postası” şeklinde bir kaşe damga uygulaması söz konusudur. Bugüne kadar Hürriyet gazetesi tarafından yukarıda bahsedilen dışında ayrıca “Hürriyet Gazetesi Kıbrıs Postası Kanalıyla Gönderilmiştir.” şeklinde bir başka kaşe uygulaması da dâhil iki farklı tip ortaya çıkartılmıştır. Türkiye merkezli olarak Kıbrıs'taki askeri personele gazeteciler vasıtasıyla gönderilen bilinen ilk askeri mektup ise halen Ankara'da yaşamakta olan Fikret Gökçe'ye ailesi tarafından gönderilen mektuptur.

4- Milliyet Asker Postası: Yukarıda belirtilenle aynı sistemdir; ancak bu sefer söz konusu olan Hürriyet değil, Milliyet gazetesi olacaktır. Benzer uygulamayı Milliyet gazetesi yıllar sonra eski Yugoslavya'da iç savaşın devam ettiği süreçte Bosna Hersek'in Zenica kentinde

UNPROFOR (United Nations Protection Force) bünyesinde konuşlanan Türk askerleri için de kullanmış ve Zenica'dan Türkiye'ye asker mektuplarını savaş muhabiri personeli vasıtasıyla göndermiş ve mektupların ön yüzüne gazetenin simgesi olan meşaleyle birlikte "Bu mektubu Zenica'dan size Milliyet getirdi." kaşesi vurmuştur (Keser 1999: 33). Bütün bunların dışında ayrıca Kızılhaç ve Kızılay personeli, Dikelya ve Agrotur İngiliz özerk askeri üsleri ve adada görev yapan çeşitli diplomatik kuryeler de 1974 savaş sürecinde posta haberleşmesi için istifade edilen yollar arasındadır.

5. Radyo İstasyonları: Kıbrıs Türklerinin seslerini dünyaya duyurabilmek amacıyla maddi imkânsızlıklar ve bin bir güçlüklerle kurdukları Mağusa Canbulat Radyosu, 21 Aralık 1963 sonrası şiddetlenen Rum vahşetine karşı Kıbrıs Türk'ünün eli ayağı olan Bayrak Radyosu, ayrıca Anamur'dan yayın yapan Türk Mücahidinin Sesi Radyosu özellikle asker aileleri, esir düşenler, ailesini kaybedenlerin ve kayıp olanlarla ilgili mesajlar yayımlamışlar, programlar yapmışlardır. 20 Temmuz 1974 sonrası "Mersin-10" kod numarası verilerek yurdun dört bir yanından asker yakınları, esir kamplarındaki Türkler veya cephede savaşan askerlerce Türkiye'deki yakınlarına gönderilen mektuplar, ayrıca Donanma Komutanlığı, KTBK, vatandaşlar, Kızılay ve Kızılhaç vasıtasıyla Bayrak Radyosu'na ulaştırılan mesajlar günün değişik saatlerinde ve defalarca "Asker Saati" programında yayınlanarak duyurulur (KTBK Arşivi, Dosya 2, Klasör 37; Muhaberat 1974)

SONUÇ

Kıbrıslı Rumların 21 Aralık 1963 tarihinde Kıbrıs Cumhuriyetini fiilen ortadan kaldırmaları ve Kıbrıslı Türklere yönelik insanlık dışı baskı, ambargo ve tecrit stratejileri yürürlüğe koymaları, adadaki BM Barış Gücü ve dünya kamuoyu önünde yarattıkları kara propaganda ve dezenformasyon ortamında Kıbrıslı Türkler bir yandan meşruiyet, öte yandan adada mevcudiyet mücadelesine girişmişlerdir. Silahlı mücadele yanında müzakere masasında haklarını ve varlıklarını göstermeye çalışan Kıbrıslı Türkler battaniyeden una, ilaçtan çiviye kadar her şeyin yasak olduğu ve Türk bölgelerine girmesine izin verilmediği 1963-1974 döneminde hayatta kalmayı başarmış ve bu şartlarda 1974'e kadar direnmiştir. Bu süreçte çeşitli ve inanılmaz iletişim yollarıyla sesini duyurmaya çalışan Kıbrıslı Türkler 1974 Kıbrıs Barış Harekatı sırasında da farklı ve zeka ürünü yollar bulmak suretiyle iletişim ağını kurmuş ve dünyaya sesini duyurmuştur. İnsan Hakları Evrensel Beyanname'sinde temel insani haklardan birisi olarak gösterilen iletişim konusunda yaşanan bütün baskı ve ambargolara rağmen 20 Temmuz 1974 günü adaya çıkan Türk askerinin de büyük desteğiyle muhaberat zaman zaman aksaklıklar yaşansa da farklı şekillerde yürütülmüş, gerek ada içinde sivil ve esirlerin, gerekse Türk askerinin Anadolu'daki yakınlarıyla haberleşmesi sağlanmıştır. Harekatın tamamlanmasının ardından muhaberat konusunda kalıcı adımlar atılmış ve halen TSK adına faaliyet gösteren askeri postaneler Kıbrıs adasında hizmete girmiştir. Bu askeri postaneler halen aynı hizmeti askeri personel ve aileleri için vermeye devam etmektedir.

KAYNAKÇA

A) Arşiv Kaynakları

- Kıbrıs Türk Milli Arşivi (KTMA)
- Türk Mukavemet Teşkilatı (TMT) Mağusa Sancağı Arşivi
- Kızılay Genel Müdürlüğü Arşivi (KGMA)
- Kıbrıs Yunan Kuvvetleri Alay Komutanlığı (ELDIK) Arşivi

B) Yayınlar

Alasya, Halil Fikret, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, (yy), Ankara, 1987

Aldrich, Richard J., GCHQ; The Uncensored Story of Britain's Most Secret Intelligence Agency, Harper Press, Londra, 2010.

Büyük, Duygu, 1958-1974 Kıbrıs'ta Yaşanan Canlı Hatıralar, YDÜ, Lefkoşa, 2000

Central Intelligence Agency, Directorate of Intelligence, Military Takeover in Greece, 22 Nisan 1967.

Central Intelligence Agency Intelligence Information Cable, 9 Ağustos 1967.

Central Intelligence Agency, Directorate of Intelligence, Intelligence Memorandum; The Greek Junta: Its Problems and Prospects, 19 Ocak 1968.

Demirel, Bedrettin, "Bir Savaş Hatırası", Kara Kuvvetleri Dergisi, Sayı 44, Ankara, Aralık 1974, s. 18.

Denktaş, Rauf R., "Anadolu'nun Ümit Rüzgârları ", *Güvenlik Kuvvetleri Dergisi*, Lefkoşa, Temmuz 1988, Sayı 8, s. 2

Oberling, Pierre, Kıbrıs Faciası, Genelkurmay Başkanlığı, Ankara, 1990

Oberling, Pierre, The Road To Bellapais, (yy), New York, 1982

Keser, Ulvi, "An Update of Turkish Forces In Bosnia", *OPAL The Journal of Oriental Philatelic Association of Kıbrıs* London, Whole No. 197, Londra, İngiltere, Ekim 1999, s. 28-37.

Türk Filateli Derneği (KTFD), Kıbrıs Türk Posta Tarihi Kuruluş Dönemi, Cilt I, (yy), Temmuz 2013

Kielstra, David A., "Taking Care of Business: Canada's Forgotten Cold War Conflict in Cyprus, July-August 1974",

Journal of Military and Strategic Studies (JMSS), Cilt 12, Sayı 1, Sonbahar 2009, s. 4.

Solomonidou, Lina, S., Kıbrıs Günlüğü, Ankara, (yy), 1987

Toluner, Sevinç, Kıbrıs Uyuşmazlığı ve Milletlerarası Hukuk, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 1977

KAYNAK KİŞİLER

Hüseyin Karamehmet, 59, İlkokul, Şoför, 12 Nisan 2011, Lefkoşa.

Fikret Gökçe, 75, Üniversite, Mühendis, 15 Ağustos 2016, Ankara

Mahmut Emirmahmutoğlu, 74, Üniversite, Eczacı, 20 Temmuz 2019, Girne

İclal Örses, 58, Üniversite, Opera Sanatçısı, 12 Ekim 2017, Ankara



T.C.
BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığı



Sayı :E-84965626-813.07-158339
Konu :Kongre Temsilci

25.10.2024

Sayın Doç. Dr. Turan BAŞKONUŞ

Ases Kongre Organizasyon Yayıncılığın 28-30 Kasım 2024 tarihleri arasında düzenleyeceği " VIII. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresinin Düzenleme Kuruluna" dilekçenizle belirttiğiniz akademisyen temsilcisi olarak görevlendirilme isteğiniz Dekanlığımızca uygun bulunmuştur. Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Yağmur AKKOYUNLU
Dekan V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSUBB38BTC Pin Kodu :90662

Belge Takip Adresi :

<https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5658&eD=BSUBB38BTC&eS=158339>

Adres:Yeni Mah. Şehit Astsubay Mustafa Soner Varlık Cad. No:77 Bandırma/Balıkesir
Telefon:02667170117 Faks:0266 606 0715
e-Posta:sporbilimleri@bandirma.edu.tr
Kep Adresi:bandirmaonyedieylul@hs01.kep.tr

Bilgi için: Mahir ÇAKMAK
Unvanı: Fakülte Sekreteri



ASES PUBLICATIONS-2024©

16.12.2024

ISBN: 978-625-95311-7-5