

ASES X. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS CONGRESS BOOK

EDITOR
Assoc. Prof. Svetlana GHENOVA

ISBN: 978-625-96774-2-2

ASES X. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

JUNE 27-29, 2025

**KOMRAT STATE UNIVERSITY, GAGUZYERI
AUTONOMOUS REPUBLIC – MOLDOVA**

EDITOR: Assoc. Prof. SERGEY ZAHARIA

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 QUOTATIONS 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©

LICENCE KEY: 2022/ 63715

21.07.2025

ISBN: 978-625-96774-2-2

CONGRESS ID

CONFERENCE TITLE

ASES X. INTERNATIONAL SCIENTIFIC
RESEARCH CONGRESS

DATE AND PLACE

JUNE 27-29, 2025

KOMRAT STATE UNIVERSITY, GAGUZYERI
AUTONOMOUS REPUBLIC – MOLDOVA

ORGANIZATION

ASES (ACADEMY OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL STUDIES),

LANGUAGES

Turkish, English, Arabic, Russian



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Turizm Fakültesi Dekanlığı



Sayı : E-29747317-100-2500151632
Konu : Düzenleme Kurulunda
Akademisyen Temsilcisi Olarak
Görev Alma Talebi

07.05.2025

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 05.05.2025 tarihli ve E-39265258000-2500148046 sayılı belge.

Bölümünüz öğretim üyelerinden Doç.Dr. Hüseyin BOZ'un; Ases (*Academy of Scientific and Educational Studies*) tarafından düzenlenecek olan Kongrelerin Düzenleme Kuruluna, Yükseköğretim Genel Kurulunun 15.06.2023 tarih ve 10 sayılı oturumunda alınan 2023.10.183 sayılı kararı gereğince Doçentlik Başvuru Şartlarında bulunan ve doçent olacak adaylardan istenen "*Diğer uluslararası/ulusal bilimsel toplantının düzenleme komitesinde resmi olarak görevlendirilmiş üniversite akademisyen temsilcisi bulunması zorunludur.*" maddesi gereğince akademisyen temsilcisi olarak görevlendirilmesi Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Gökalp Nuri SELÇUK
Dekan

Dağıtım:
Gereği:
Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü Başkanlığına
Sayın Doç.Dr. Hüseyin BOZ

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu: 3f6efb64-d814-4a4e-9b2a-48834c9ebe70
Atatürk Üniversitesi Turizm Fakültesi 25240 Erzurum
Tel: +90 442 2315187
Elektronik Ağ: <http://www.atauni.edu.tr/#!birim=turizm-fakultesi>
Kep Adresi: atauni@hs01.kep.tr

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ataturk-universitesi-ebys>

Bilgi: Turgay DİNÇ
Faks: +90 442 2315348
E-Posta: turizmfak@atauni.edu.tr



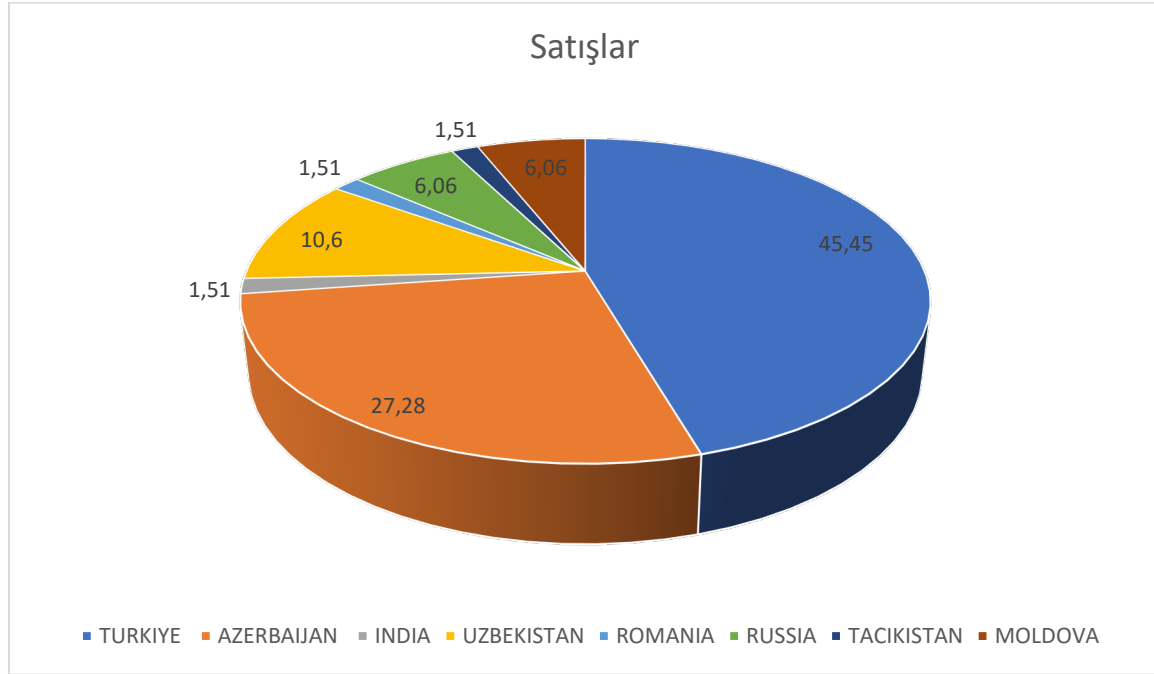
CONFERENCE STATISTICS

Distribution of the papers presented orally at the conference by countries

Country	Number of Papers	Percentage (%)
TURKIYE	30	45,45
AZERBAIJAN	18	27,28
INDIA	1	1,51
UZBEKISTAN	7	10,60
ROMANIA	1	1,51
RUSSIA	4	6,06
TACIKISTAN	1	1,51
MOLDOVA	4	6,06
TOTAL	66	100%

**ASES X. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS
JUNE 27-29, 2025.**

CONFERENCE STATISTICS



ASES
X. INTERNATIONAL SCIENTIFIC
RESEARCH CONGRESS

JUNE 27-29, 2025

KOMRAT STATE UNIVERSITY, GAGUZYERI
AUTONOMOUS REPUBLIC – MOLDOVA

FACE TO FACE
CONFERENCE PROGRAM

Congress Registration

28.06.2025 / SATURDAY 14:00-14:30

ASES X. INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS

CONFERENCE PLACE: KOMRAT STATE UNIVERSITY
OPENING SPEECH: 14:30-14:50

Assoc. Prof. SERGEY ZAHARIA

Rektör

Komrat Devlet Üniversitesi

Prof. Dr. Mustafa TALAS

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

28.06.2025

SATURDAY / 15:00-16:00 (Türkiye Time)

SESSION: 1 HALL: 1 / MODERATOR

Prof. Dr. Hava SELÇUK

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Hava SELÇUK	Erciyes Üniversitesi	TÜRKİYE AKADEMİSİNDE GAGAUZ ÇALIŞMALARI: TEZLERİN GENEL TASNİFİ VE TARİH DİSİPLİNİNDEKİ YAKLAŞIMLAR (1993–2025)
Prof. Dr. Ali SELÇUK	Erciyes Üniversitesi	BİR TÜRK DİNLER TARİHÇİSİNİN GÖZÜNDEN GAGAUZ TÜRKLERİ
Dr. Alexandra DİMİNA	Komrat Devlet Üniversitesi	D.N. KARA ÇOBAN HEM N.İ. BABOGLUNUN YARATMALARINDA KİMLİK HEM VATANA SEVDA: GAGAUZ EDEBİYATININ TERBİYELİK ROLÜ
Tatiana KAZAKU		SINIRDA BİR DİL: GAGAVUZCANIN SOSYODİLBİLİMSEL PORTRESİ
Гюллю КАРАНФИЛ		Тюркские топонимы Молдовы: историко-лингвистический обзор

ASES
X. INTERNATIONAL SCIENTIFIC
RESEARCH CONGRESS

JUNE 27-29, 2025

KOMRAT STATE UNIVERSITY,
GAGUZYERI AUTONOMOUS
REPUBLIC – MOLDOVA

ONLINE
CONFERENCE PROGRAM

Meeting ID: 269 738 6033

Password: ases44

28.06.2025

SATURDAY / 10:00-12:30 (Türkiye Time)

SESSION: 1 HALL: 1 / MODERATOR

Dr. Meltem TÜRKER

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. İskender MUZ Dilek ŞENELDİR	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Yıldız Selahattin Mısıkoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	CHALLENGES FACED BY SCIENCE TEACHERS IN THE POST-EARTHQUAKE EDUCATIONAL CONTEXT: A LITERATURE SYNTHESIS FROM THE TEACHER PERSPECTIVE
Dr. Meltem TÜRKER Assoc. Prof. Ferhat BAHÇECİ	Ali Kuşçu Bilim ve Sanat Merkezi Fırat Üniversitesi	PARENTAL ALIENATION SYNDROME
Fatma Nur YAKKAN Assoc. Prof. Müslim ALANOĞLU Assoc. Prof. Songül KARABATAK	Fırat Üniversitesi	THE IMPORTANCE OF USING BLOCK- BASED PROGRAMMING TOOLS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION
Nur ALHALID Süleyman POLAT Assoc. Prof. Songül KARABATAK Assoc. Prof. Müslim ALANOĞLU	Fırat Üniversitesi	NATIONAL EDUCATION ACADEMY IN TURKISH EDUCATION SYSTEM
Ali CAN	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	DEDEMLİ İN THE SHADOW OF THE DAM
Prof. Dr. Necati DEMİR	Gazi Üniversitesi	OĞUZ YABGU DEVLETİ'NİN MİRASÇILARI OLARAK TÜRKMENİSTAN TÜRK LÜĞÜ
Prof. Dr. Filiz KUTLUAY TUTAR Elif KABCUK	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	THE ROLE OF CITIES IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE CASE OF NİĞDE
Dr. Pelin CANDAR	Bağımsız Araştırmacı	THE IMPACT OF WORKPLACE LONELINESS ON JOB SATISFACTION AND EMPLOYEE PERFORMANCE: A STUDY ON HOTEL EMPLOYEES
Prof. Dr. Filiz KUTLUAY TUTAR Elif KABCUK	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	THE ROLE OF AGRO-TOURISM IN RURAL DEVELOPMENT: PRACTICES IN TURKEY
Uzm. Sinan DOĞAN	MEB	CARAVANSERAIS BUILT AS CULTURAL GEOGRAPHY IN THE SELJUK PERIOD: THE ANTALYA EXAMPLE

28.06.2025
SATURDAY / 10:00-12:30 (Türkiye Time)
SESSION: 1 HALL: 2 / MODERATOR
Assist. Prof. Ünal ÖZ

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Bekir DANIŞ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	MATHEMATICAL PERSPECTIVE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE USING FOURIER ANALYSIS
Meriç ASLAN Assoc. Prof. Mahmut BAĞCI	Marmara Üniversitesi	SOFTWARE DEFECT PREDICTION WITH MACHINE LEARNING: AN ENSEMBLE APPROACH
Dr. Bekir DANIŞ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	OPTIMIZATION USED IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE
Samet ASLANTAŞ Assoc. Prof. Mahmut BAĞCI	Marmara Üniversitesi	A COMPARATIVE ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ECOSYSTEMS IN TURKEY AND SELECTED DEVELOPING COUNTRIES: PERSPECTIVES ON EDUCATION, WORKFORCE, AND INVESTMENTS
Seren ACARER ARAT	İstanbul Technical University	INFLUENCE OF DOMESTIC WASHING CONDITIONS ON THE RELEASE OF MICROFIBERS FROM SYNTHETIC TEXTILES INTO WASTEWATER
Assist. Prof. Ünal ÖZ	Sinop Üniversitesi	THE DETERMINATION OF WATER LOSSES DUE TO EVAPORATION AT DIFFERENT WATER TEMPERATURE VALUES IN AQUARIUMS
Beliz KAVRAZ Ayşe ÖZKAL	Pamukkale University	USE OF GREEN COMPOSITES IN THE AUTOMOTIVE SECTOR
Esra BOZAN Jülide DENİZ Assist. Prof. Aygün KILIÇ	Munzur Üniversitesi	EXAMINING ACADEMICS' AWARENESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

28.06.2025

SATURDAY / 10:00-12:30 (Türkiye Time)

SESSION: 1 HALL: 3 / MODERATOR

Dr. Ülkər Elman qızı BAXŞIYEVA

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Ülkər Elman qızı BAXŞIYEVA	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	THE IMAGE OF MUSTAFA KEMAL ATATÜRK IN ZİYA GÖYALP'S POEMS
Assoc. Prof. HACIYEVA ULVIYYE DAVUD	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	DIFFICULTIES FACED IN THE USAGE OF COLLOQUIAL WORDS (IN COMPARISON WITH AZERBAIJANI AND ENGLISH)
Yasemen Babayeva	Azerbaijan State Pedagogical University	CHARLES DICKENS'S INFLUENCE UPON THE LITERARY HERITAGE OF RUSSIAN WRITERS
Lale MUSAYEVA	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	IMPLEMENTATION OF THE COMMUNICATIVE METHOD IN AZERBAIJANI LANGUAGE LESSONS
Lect. Balaeva Pustakhanym Mamedkarim	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	Main directions of modern educational reforms in Azerbaijan
Assoc. Prof. Ulduz Farhad Kahramanova	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	THE VALUE OF THE GREAT LEADER HEYDAR ALİYEV TO THE PERSONALITY OF SAMAD VURGUN

28.06.2025
SATURDAY / 10:00-12:30 (Türkiye Time)
SESSION: 1 HALL: 4 / MODERATOR
Assoc. Prof. Shahlo KARİMOVA

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Lect. Kholmurotova Gulnora Sattorovna	Denau Institute of Entrepreneurship and Pedagogy	TERMINOLOGICAL INNOVATIONS IN INTERIOR AND DESIGN IN THE UZBEK LANGUAGE: SEMANTIC FEATURES
Naima Silemonshoeva Abdulnazarova Gulrukhsor	Avicenna Tajik State Medical University (ATSMU)	THE INFLUENCE OF BILINGUALISM ON THE ACQUISITION OF ADDITIONAL LANGUAGES: A SURVEY-BASED STUDY
Muxlisa Erdonova	Termiz state Pedagogical institute	SYNONYMIC RELATIONSHIPS IN ENGLISH AND UZBEK ORNITHONYMS
Rahimova Shahnoza Jo`raqulovna	Toshkent University	SHUKRONALIK"NI IFODALAYDIGAN BIRLIKLARNI AKSIOLOGIK TAHLILI
Assoc. Prof. Shahlo KARİMOVA	Oriental University	REMARKS ON THE LINGUISTIC FEATURES OF XINJANG UZBEK POETRY IN THE EARLY 20TH CENTURY
Maftuna MARDANOVA	Özbekistan Millî Üniversitesi	ÖĞRETMENİN İLETİŞİMSSEL YETERLİLİĞİNİN SOSYAL-PSİKOLOJİK ÖZELLİKLERİ
Maftuna MARDANOVA	Özbekistan Millî Üniversitesi	ÖĞRETMENİN İLETİŞİMSSEL YETERLİLİĞİNİ GELİŞTİRMENİN PSİKOLOJİK FAKTÖRLERİ
Galina MUTAF, Praskovya DULEVA	Komrat Devlet Universiteti	THE IMPORTANCE OF DIDACTIC GAMES AND THEIR ROLE IN THE DEVELOPMENT OF CHILDREN'S LANGUAGE

28.06.2025
SATURDAY / 10:00-12:30 (Türkiye Time)
SESSION: 1 HALL: 5/ MODERATOR
Assist. Prof. K.R. Padma

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Faiq Balayar oğlu Məmmədov	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universiteti	POTATO PRESS MACHINES AND THEIR ADJUSTMENT
Jiaqian JIANG	Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia	THE APPLICATION AND IMPACT OF VIRTUAL DIGITAL HUMANS IN THE DISSEMINATION OF CHINESE CULTURE
Assoc.Prof. Shoirə Bekchonova	Yangi asr universiteti	KIBERPEDAGOGİKANI RIVOJLANTIRISH ASNOSIDA FANLARARO FANLARNI RAQAMLI TEXNOLOGİYALAR ORQALI RIVOJLANTIRISH
Dr. İrina-Ana DROBOT	Technical University of Civil Engineering Bucharest	HOW CAN WE IDENTIFY A REPETITIVE DREAM?
Zhu Xiaoya	Peoples' Friendship University of Russia	RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF CHINESE FOLK MUSIC FROM THE PERSPECTIVE OF CROSS-CULTURAL COMMUNICATION
Assist. Prof. K.R. Padma K.R. Don	Sri Padmavati Mahila Visvavidyalayam (Women's University) Bharath University	NEXT-GEN TACTICS AGAINST SALMONELLA: POULTRY PROTECTION WITHOUT ANTIBIOTICS
Assoc. Prof. Olyesya RAZDORSKAYA	Kursk State Medical University	SPEAK ENGLISH OF DIE? MEDICAL STUDENTS STILL HAVE TO STUDY A FOREIGN LANGUAGE!
Душкова Наталья		Güney Besarabya'daki Gagavuz ve Bulgarlar arasında dini kutsama gelenekleri ve inşaat işleri: tarihsel ve etnografik analiz

28.06.2025

SATURDAY / 13:30-15:30 (Türkiye Time)

SESSION: 2 HALL: 1 / MODERATOR

Assoc. Prof. KONUL MƏMMƏDOVA

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Məmmədova Könül Ələddin qızı	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	AZƏRBAYCAN DİLİ DƏRSLƏRİNDƏ SÖZLƏRİN MƏNALARININ DÜZGÜN MƏNİMSƏDİLMƏSİ ÜZRƏ İŞİN TƏŞKİLİ
MƏMMƏDOVA ESMİRA FƏRHAD QIZI	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	OUR APPROACHES TO THE USE OF THE COMPARATIVE FORM IN AZERBAIJAN LANGUAGE LESSONS IN PRIMARY GRADE
AYƏTXAN ZİYAD	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	THE TECHNOLOGY OF IMAGE CREATION IN ZAUR USTAJS CHILDREN'S POEMS
Assoc. Prof. KONUL MƏMMƏDOVA	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	ŞAGİRDŁƏRDƏ ÇƏTİNLİK YARADAN MÜRƏKKƏB SÖZLƏRİN MƏNİMSƏDİLMƏSİ TEXNOLOGİYASI
Hasanova Amalia. Murad	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	FORMATION OF MODERN SCIENTIFIC WORLDVIEW IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND THE ROLE OF SYNERGETIC APPROACH TO EDUCATION IN TRAINING SUCCESSFUL PERSONNEL
AYNUR BADALOVA	Azərbaycan Dövlət Pedagoji Universiteti	DICTATION AS A KEY TOOL IN DEVELOPING STUDENTS' WRITING SKILLS

28.06.2025 SATURDAY / 13:30-15:30 (Türkiye Time)

SESSION: 2 HALL: 2 / MODERATOR

Emil Raul Oğlu Ağayev

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Arzu KƏRİMOVA	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	MULTICULTURAL VALUES AND THE ROLE OF EDUCATION IN THEIR FORMATION
Assoc. Prof. Aygun AHMADOVA	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	GILMAN MUSAYEV'S CREATIVITY IN THE HISTORY OF AZERBAIJAN SOVIET CHILDREN'S LITERATURE
Emil Raul Oğlu Ağayev	Azərbaycan Devlet Pedagoji Universitesi	THE THEME OF "VICTORY" IN THE DESCRIPTION OF MODERN AZERBAIJAN
Şəhla Süleymanova	Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu	MÜZİK DERSİNİN ÖĞRETİMİNDE ESTETİK EĞİTİMİN AŞILANMASI KONULARI
Sevinc Tofiq qızı Vəliyeva	Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu	ÖĞRETMENLERİN PSİKOLOJİK SAĞLIĞININ ÖĞRETİM SÜRECİNE ETKİSİ
Oxana Curteva	Comrat State University	METHODOLOGICAL ANALYSIS OF DIDACTIC TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF THE COMPETENCY-BASED APPROACH

28.06.2025 SATURDAY / 13:30-15:30 (Türkiye Time)

SESSION: 2 HALL: 3 / MODERATOR

Assoc. Prof. Yasemin ÇÖLGEÇEN

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Habibe Nur ÖZDOĞAN Assist. Prof. Sevil ÖZKAN	Selçuk Üniversitesi	REFLECTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INTEGRATED ROBOT TECHNOLOGY USED IN NURSING ON PEDIATRIC NURSING
Fatma YILDIZ Assist. Prof. Sevil ÖZKAN	Selçuk Üniverstesi	THE PLACE OF SERIOUS PLAY IN APPROACHING CHILDREN AND FAMILIES DIAGNOSIS OF CHILDHOOD CANCER: EVALUATION IN THE LIGHT OF THERAPEUTIC NURSING PRACTICES
Hilmi Sedat DEMİRCİ Orhan EKİNCİ	Hasan Kalyoncu University	EFFECTIVENESS OF THE BEHAVIORAL DISCIPLINE REGULATION (BDR) MODEL ON CHILDREN'S BEHAVIORAL ADAPTATION AND SOCIAL PERFORMANCE: A COMPARATIVE GAZIANTEP STUDY WITH COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY AND PLAY THERAPY
Mihrimah TANRIKULU Assoc. Prof. Yasemin ÇÖLGEÇEN	Yalova Üniversitesi	THE EFFECT OF CHILD-PARENT RELATIONSHIP THERAPY TRAINING ON CHILDREN'S LANGUAGE AND SOCIAL DEVELOPMENT
Aynur POLAT Assoc. Prof. Beşir DAĞ	Batman Üniversitesi	DETERMINATION OF AFLATOXIN CONTENT IN SUMACH SPICES GROWN AND COMMERCIALY SOLD IN BATMAN REGION BY ELISA METHOD
Tahani Faraj Ali ABORKHAIS Res. Assist. Asya BOZYAZI ÖNDER Merve YAVUZ DÜZGÜN	Altınbaş University	THE EFFECT OF THERMAL PROCESSING ON PHENOLIC CONTENT OF TRAGOPOGON PORRIFOLIUS
Dr. Hasret TURKMEN Prof. Dr. Mustafa ŞEN	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	ASSESSING THE TOXICOLOGICAL EFFECTS OF HYDROGEN PEROXIDE ON SH - SY5Y CELLS WITH ELECTROCHEMICAL AND MTT ASSAYS
Tuğba AKKAŞ Prof. Dr. Mustafa ŞEN	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	DEVELOPMENT OF FLEXIBLE SCREENPRINTED GOLD ELECTRODES FOR GLUCOSE MEASUREMENT AND THEIR USE IN ELECTROCHEMICAL GLUCOSE DETECTION

Nisa Nilsu ÇELEBİ Prof. Dr. Mustafa ŞEN	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF NEXT- GENERATION DERMAL FILLERS BASED ON HYALURONIC ACID- FUNCTIONALIZED CALCIUM HYDROXYAPATITE MICROPARTICLES
Tuğba AKKAŞ Prof. Dr. Mustafa ŞEN	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	DYNAMIC MEASUREMENT OF CHLORIDE IONS IN WATER USING SCREEN PRINTED Ag/AgCl ELECTRODE

CONTENTS

AUTHOR(s)	TITLE	PAGE NO
İskender MUZ Dilek ŞENELDİR	CHALLENGES FACED BY SCIENCE TEACHERS IN THE POST-EARTHQUAKE EDUCATIONAL CONTEXT: A LITERATURE SYNTHESIS FROM THE TEACHER PERSPECTIVE	1
Meltem TÜRKER Ferhat BAHÇECİ	PARENTAL ALIENATION SYNDROME	3
Fatma Nur YAKKAN Müslim ALANOĞLU Songül KARABATAK	THE IMPORTANCE OF USING BLOCK-BASED PROGRAMMING TOOLS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION	5
Nur ALHALID Süleyman POLAT Songül KARABATAK Müslim ALANOĞLU	NATIONAL EDUCATION ACADEMY IN TURKISH EDUCATION SYSTEM	17
Ali CAN	DEDEMLİ İN THE SHADOW OF THE DAM	30
Filiz KUTLUAY TUTAR Elif KABCUK	THE ROLE OF CITIES IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE CASE OF NİĞDE	32
Pelin CANDAR	THE IMPACT OF WORKPLACE LONELINESS ON JOB SATISFACTION AND EMPLOYEE PERFORMANCE: A STUDY ON HOTEL EMPLOYEES	46
Filiz KUTLUAY TUTAR Elif KABCUK	THE ROLE OF AGRO-TOURISM IN RURAL DEVELOPMENT: PRACTICES IN TURKEY	47
Sinan DOĞAN	CARAVANSERAIS BUILT AS CULTURAL GEOGRAPHY IN THE SELJUK PERIOD: THE ANTALYA EXAMPLE	62
Bekir DANIŞ	MATHEMATICAL PERSPECTIVE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE USING FOURIER ANALYSIS	79
Meriç ASLAN . Mahmut BAĞCI	SOFTWARE DEFECT PREDICTION WITH MACHINE LEARNING: AN ENSEMBLE APPROACH	82
. Bekir DANIŞ	OPTIMIZATION USED IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE	100
Samet ASLANTAŞ . Mahmut BAĞCI	A COMPARATIVE ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ECOSYSTEMS IN TURKEY AND SELECTED DEVELOPING COUNTRIES: PERSPECTIVES ON EDUCATION, WORKFORCE, AND INVESTMENTS	104

Seren ACARER ARAT	INFLUENCE OF DOMESTIC WASHING CONDITIONS ON THE RELEASE OF MICROFIBERS FROM SYNTHETIC TEXTILES INTO WASTEWATER	143
Ünal ÖZ	THE DETERMINATION OF WATER LOSSES DUE TO EVAPORATION AT DIFFERENT WATER TEMPERATURE VALUES IN AQUARIUMS	144
Beliz KAVRAZ Ayşe ÖZKAL	USE OF GREEN COMPOSITES IN THE AUTOMOTIVE SECTOR	151
Esra BOZAN Jülide DENİZ Aygün KILIÇ	EXAMINING ACADEMICS' AWARENESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	153
Ülkər Elman qızı BAXŞİYEVA	THE IMAGE OF MUSTAFA KEMAL ATATÜRK IN ZİYA GÖYALP'S POEMS	155
HACIYEVA ULVIYYE DAVUD	DIFFICULTIES FACED IN THE USAGE OF COLLOQUIAL WORDS (IN COMPARISON WITH AZERBAIJANI AND ENGLISH)	158
Yasemen Babayeva	CHARLES DICKENS'S INFLUENCE UPON THE LITERARY HERITAGE OF RUSSIAN WRITERS	162
Lale MUSAYEVA	IMPLEMENTATION OF THE COMMUNICATIVE METHOD IN AZERBAIJANI LANGUAGE LESSONS	166
Balaeva Pustakhanym Mamedkarim	Main directions of modern educational reforms in Azerbaijan	168
Ulduz Farhad Kahramanova	THE VALUE OF THE GREAT LEADER HEYDAR ALİYEV TO THE PERSONALITY OF SAMAD VURGUN	172
Kholmurotova Gulnora Sattorovna	TERMINOLOGICAL INNOVATIONS IN INTERIOR AND DESIGN IN THE UZBEK LANGUAGE: SEMANTIC FEATURES	175
Naima Silemonshoeva Abdalnazarova Gulrukhsor	THE INFLUENCE OF BILINGUALISM ON THE ACQUISITION OF ADDITIONAL LANGUAGES: A SURVEY-BASED STUDY	181
Muxlisa Erdonova	SYNONYMIC RELATIONSHIPS IN ENGLISH AND UZBEK ORNITHONYMS	183
Rahimova Shahnoza Jo`raqulovna	SHUKRONALIK"NI IFODALAYDIGAN BIRLIKLARNI AKSIOLOGIK TAHLILI	188
Shahlo KARİMOVA	REMARKS ON THE LINGUISTIC FEATURES OF XINJANG UZBEK POETRY IN THE EARLY 20TH CENTURY	193
Faiq Balayar oğlu Məmmədov	POTATO PRESS MACHINES AND THEIR ADJUSTMENT	198
Jiaqian JIANG	THE APPLICATION AND IMPACT OF VIRTUAL DIGITAL HUMANS IN THE	202

	DISSEMINATION OF CHINESE CULTURE	
. Shoira Bekchonova	KIBERPEDAGOGİKANI RIVOJLANTIRISH ASNOSIDA FANLARARO FANLARNI RAQAMLI TEXNOLOGİYALAR ORQALI RIVOJLANTIRISH	203
İrina-Ana DROBOT	HOW CAN WE IDENTIFY A REPETITIVE DREAM?	209
Zhu Xiaoya	RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF CHINESE FOLK MUSIC FROM THE PERSPECTIVE OF CROSS-CULTURAL COMMUNICATION	213
K.R. Padma K.R. Don	NEXT-GEN TACTICS AGAINST SALMONELLA: POULTRY PROTECTION WITHOUT ANTIBIOTICS	214
Məmmədova Könül Ələddin qızı	AZƏRBAYCAN DİLİ DƏRSLƏRİNDƏ SÖZLƏRİN MƏNALARININ DÜZGÜN MƏNİMSƏDİLMƏSİ ÜZRƏ İŞİN TƏŞKİLİ	215
MƏMMƏDOVA ESMİRA FƏRHAD QIZI	OUR APPROACHES TO THE USE OF THE COMPARATIVE FORM IN AZERBAIJAN LANGUAGE LESSONS IN PRIMARY GRADE	217
AYƏTXAN ZİYAD	THE TECHNOLOGY OF IMAGE CREATION IN ZAUR USTAJS' CHILDREN'S POEMS	223
KONUL MƏMMƏDOVA	ŞAĞİRDŁƏRDƏ ÇƏTİNLİK YARADAN MÜRƏKKƏB SÖZLƏRİN MƏNİMSƏDİLMƏSİ TEXNOLOGİYASI	231
Hasanova Amalia. Murad	FORMATION OF MODERN SCIENTIFIC WORLDVIEW IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND THE ROLE OF SYNERGETIC APPROACH TO EDUCATION IN TRAINING SUCCESSFUL PERSONNEL	233
AYNUR BADALOVA	DICTATION AS A KEY TOOL IN DEVELOPING STUDENTS' WRITING SKILLS	240
Arzu KƏRİMOVA	MULTICULTURAL VALUES AND THE ROLE OF EDUCATION IN THEIR FORMATION	243
Aygun AHMADOVA	GILMAN MUSAYEV'S CREATIVITY IN THE HISTORY OF AZERBAIJAN SOVIET CHILDREN'S LITERATURE	246
Emil Raul Oğlu Ağayev	THE THEME OF "VICTORY" IN THE DESCRIPTION OF MODERN AZERBAIJAN	253
Şəhla Süleymanova	MÜZİK DƏRSİNİN ÖĞRETİMİNDE ESTETİK EĞİTİMİN AŞILANMASI KONULARI	257
Sevinc Tofiq qızı Vəliyeva	ÖĞRETMENLERİN PSİKOLOJİK SAĞLIĞININ ÖĞRETİM SÜRECİNE ETKİSİ	259

Habibe Nur ÖZDOĞAN Sevil ÖZKAN	REFLECTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INTEGRATED ROBOT TECHNOLOGY USED IN NURSING ON PEDIATRIC NURSING	262
Fatma YILDIZ Assist. Prof. Sevil ÖZKAN	THE PLACE OF SERIOUS PLAY IN APPROACHING CHILDREN AND FAMILIES DIAGNOSIS OF CHILDHOOD CANCER: EVALUATION IN THE LIGHT OF THERAPEUTIC NURSING PRACTICES	266
Hilmi Sedat DEMİRCİ Orhan EKİNCİ	EFFECTIVENESS OF THE BEHAVIORAL DISCIPLINE REGULATION (BDR) MODEL ON CHILDREN'S BEHAVIORAL ADAPTATION AND SOCIAL PERFORMANCE: A COMPARATIVE GAZİANTEP STUDY WITH COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY AND PLAY THERAPY	270
Mihrimah TANRIKULU Yasemin ÇÖLGEÇEN	THE EFFECT OF CHILD-PARENT RELATIONSHIP THERAPY TRAINING ON CHILDREN'S LANGUAGE AND SOCIAL DEVELOPMENT	272
Aynur POLAT Beşir DAĞ	DETERMINATION OF AFLATOXIN CONTENT IN SUMACH SPICES GROWN AND COMMERCIALY SOLD IN BATMAN REGION BY ELISA METHOD	274
Tahani Faraj Ali ABORKHAIS Asya BOZYAZI ÖNDER Merve YAVUZ DÜZGÜN	THE EFFECT OF THERMAL PROCESSING ON PHENOLIC CONTENT OF TRAGOPOGON PORRIFOLIUS	279
Hasret TURKMEN Mustafa ŞEN	ASSESSING THE TOXICOLOGICAL EFFECTS OF HYDROGEN PEROXIDE ON SH - SY5Y CELLS WITH ELECTROCHEMICAL AND MTT ASSAYS	280
Tuğba AKKAŞ Mustafa ŞEN	DEVELOPMENT OF FLEXIBLE SCREENPRINTED GOLD ELECTRODES FOR GLUCOSE MEASUREMENT AND THEIR USE IN ELECTROCHEMICAL GLUCOSE DETECTION	287
Nisa Nilsu ÇELEBİ Prof. Dr. Mustafa ŞEN	DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF NEXT-GENERATION DERMAL FILLERS BASED ON HYALURONIC ACID-FUNCTIONALIZED CALCIUM HYDROXYAPATITE MICROPARTICLES	292
Tuğba AKKAŞ Mustafa ŞEN	DYNAMIC MEASUREMENT OF CHLORIDE IONS IN WATER USING SCREEN PRINTED Ag/AgCl ELECTRODE	298
Hava SELÇUK	TÜRKİYE AKADEMİSİNDE GAGAUZ ÇALIŞMALARI: TEZLERİN GENEL TASNİFİ VE TARİH DİSİPLİNİNDEKİ YAKLAŞIMLAR (1993–2025)	302

CONTENTS

AUTHOR(s)	TITLE	PAGE NO
Tatiana KAZAKU	SINIRDA BİR DİL: GAGAVUZCANIN SOSYODİBİLİMSSEL PORTRESİ	316
Necati DEMİR	ĞUZ YABGU DEVLETİ'NİN MİRASÇILARI OLARAK TÜRKMENİSTAN TÜRKLÜĞÜ	322
Olyesya RAZDORSKAY	SPEAK ENGLISH OF DIE? MEDICAL STUDENTS STILL HAVE TO STUDY A FOREIGN LANGUAGE!	330
Ali SELÇUK	BİR TÜRK DİNLER TARİHÇİSİNİN GÖZÜNDEN GAGAUZ TÜRKLERİ	331
Maftuna MARDANOVA	ÖĞRETMENİN İLETİŞİMSSEL YETERLİLİĞİNİN SOSYAL-PSİKOLOJİK ÖZELLİKLERİ	341
Maftuna MARDANOVA	ÖĞRETMENİN İLETİŞİMSSEL YETERLİLİĞİNİ GELİŞTİRMENİN PSİKOLOJİK FAKTÖRLERİ	342
Alexandra DİMİNA	D.N. KARA ÇOBAN HEM N.İ. BABOGLUNUN YARATMALARINDA KİMLİK HEM VATANA SEVDA: GAGAUZ	343
Galina MUTAF, Praskovya DULEVA	THE IMPORTANCE OF DIDACTIC GAMES AND THEIK ROLE THE DEVELOPMENT OF CHILDREN'S LANGUAGE	345
Душкова Наталья	Güney Besarabya'daki Gagavuz ve Bulgarlar arasında dini kutsama gelenekleri ve inşaat işleri: tarihsel ve etnografik analiz”	351
Oxana Curteva	METHODOLOGICAL ANALYSIS OF DIDACTIC TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF THE COMPETENCY- BASED APPROACH	357
Гюллю КАРАНФИЛ	Тюркские топонимы Молдовы: историко- лингвистический обзор	
R.Akegozhayeva A.Murzinova M.Tazabekkyzy	FROM RITUAL TO LANGUAGE: A LINGUOCULTURAL STUDY OF KAZAKLI SCRIPTONYMS WITH SECONDARY MEANING	361

CHALLENGES FACED BY SCIENCE TEACHERS IN THE POST-EARTHQUAKE EDUCATIONAL CONTEXT: A LITERATURE SYNTHESIS FROM THE TEACHER PERSPECTIVE

DEPREM SONRASI EĞİTİM ORTAMINDA FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENLERİNİN KARŞILAŞTIĞI ZORLUKLAR: ÖĞRETMEN PERSPEKTİFİNDEN BİR LİTERATÜR SENTEZİ

Dilek ŞENELDİR¹, İskender MUZ²

¹Öğretmen, Yıldız Selahattin Mısıkoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Antakya/HATAY
<https://orcid.org/0000-0002-0826-0826-6183>

²Doç. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, NEVŞEHİR,
<https://orcid.org/0000-0002-6882-5119>

Özet

Afetler, özellikle depremler, yalnızca fiziksel yıkımlarla sınırlı kalmayıp eğitim sistemini de çok yönlü biçimde etkilemektedir. 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen Kahramanmaraş merkezli depremler, Türkiye'nin eğitim sistemi üzerinde derin etkiler bırakmıştır. Bu süreçte öğretmenler, bir yandan kendi yaşamsal koşullarıyla mücadele ederken, diğer yandan da eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürmeye çalışmışlardır. Bu konu fen bilgisi öğretmenleri özelinde değerlendirildiğinde, yaşanan sorunların hem fiziksel koşullar (okul, laboratuvar, materyal, barınma) hem de pedagojik ve psikososyal açıdan çok farklı boyutları olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, deprem sonrası fen bilgisi öğretmenlerinin karşılaştıkları zorluklar, literatürde yer alan tezler, akademik makaleler ve kurumsal raporlar doğrultusunda sentezlenerek sistematik biçimde analiz edilmiştir. Çalışma, nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde, betimsel ve doküman analizine dayalı olarak tasarlanmıştır. Tarama sürecinde son yıllarda yayımlanan 30'dan fazla bilimsel kaynak incelenmiş, bu kaynaklardan elde edilen bulgular tematik başlıklar altında sınıflandırılmıştır. Elde edilen bulgular, fen bilgisi öğretmenlerinin deprem sonrası eğitim ortamında yaşadığı zorlukların yalnızca ders işlemede değil, aynı zamanda öğrencilerin duygusal desteğini sağlamada, kendi travmalarıyla baş etmede ve afet eğitimine yönelik yeterliliklerde de ciddi eksiklikler içerdiğini ortaya koymaktadır. Deprem gibi afetlere engel olunamada oluşturduğu olumsuz etkiler en aza indirilebilir. Bu çalışmada, afet sonrası bölgelerde görev yapan öğretmenlere yönelik hem mevcut literatürü bütüncül biçimde sunmak hem de gelecekte yapılacak uygulama ve araştırmalar için yön gösterici olmak amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Deprem, deprem sonrası eğitim, fen bilgisi öğretmenleri, öğretmen deneyimleri, literatür sentezi

Abstract

Disasters, particularly earthquakes, not only cause physical destruction but also profoundly impact education systems in multifaceted ways. The earthquakes centered in Kahramanmaraş on February 6, 2023, have left deep marks on Türkiye's education system. During this period, teachers struggled with their own living conditions while simultaneously striving to sustain educational activities. When examined specifically for science teachers, the challenges encompass multiple dimensions, including physical conditions (schools, laboratories, materials, housing) as well as pedagogical and psychosocial aspects. This study systematically analyzes the challenges faced by science teachers after the earthquakes by synthesizing theses, academic articles, and institutional reports from the literature. Framed within a qualitative research approach, the study employs descriptive and

document analysis methods. Over 30 recent scientific sources were reviewed, and findings were classified under thematic categories. The results reveal that science teachers' difficulties in the post-earthquake educational environment extend beyond classroom instruction. They include significant gaps in providing emotional support to students, coping with their own trauma, and possessing adequate competencies for disaster education. Although disasters like earthquakes cannot be prevented, their adverse effects can be minimized. This study aims to holistically present existing literature for teachers working in post-disaster regions and to guide future practices and research.

Keywords: Earthquake, post-earthquake education, science teachers, teacher experiences, literature synthesis

PARENTAL ALIENATION SYNDROME
EBEVEYNE YABANCILAŞMA SENDROMU

Meltem TÜRKER (Birinci yazar)¹, Ferhat BAHÇECİ (İkinci yazar)

¹Dr. Psikolojik Danışman, Ali Kuşçu Bilim ve Sanat Merkezi, Eğitim Bilimleri

0000-0002-2123-0695

²Doç.Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, 0000-0001-6363-4121

Özet

Son yıllarda aile içi çatışmaların ve boşanmaların artmasıyla birlikte Ebeveyne Yabancılaşma Sendromu (EYS) toplumsal bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. EYS, çocuğun bir ebeveynini hayatından tamamen çıkarması ve ona karşı olumsuz bir tutum geliştirmesi şeklinde tanımlanabilir. Ailenin karmaşık yapısı düşünüldüğünde, ebeveyne yabancılaşmayı daha yakından inceleme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bu durum genellikle velayet savaşları ve boşanma süreçlerinde ortaya çıkar ve hem çocuk hem de reddedilen ebeveyn için ciddi ruhsal ve fiziksel sorunlara yol açabilir. Çocuklarda özgüven eksikliği, kaygı, depresyon gibi sorunlar gelişebilirken, reddedilen ebeveynler de travma, yalnızlık ve değersizlik hissi yaşayabilmektedir. EYS, sadece aile bireylerini değil, toplumun bütününe etkileyen bir olgudur. Toplumun temel yapı taşı olan ailedeki bu tür sorunların artması, bireylerin ruh sağlığını ve toplumsal huzuru tehdit etmektedir. Sağlıklı bir toplumun meydana gelmesi sağlıklı ailelerden ve sağlıklı ailelerde büyütülmüş çocuklardan geçmektedir. Bu nedenle ebeveyne yabancılaşmanın anlaşılması, önlenmesi ve farkındalık oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada literatür taraması yapılarak EYS'nin tanımı, tarihçesi, şiddeti, etkileri ve önleme yolları ele alınmıştır. Araştırma bulguları, sosyoloji alanında konunun yeterince incelenmediğini ve daha fazla bilimsel çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bu nedenle çalışma sonucunun, sosyologlara, ruh sağlığı uzmanlarına, ailelere ve eğitimcilere önemli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Önerilerde ise ebeveyne yabancılaşmayı önlemek için iş birliği ve toplumsal farkındalığın gerektiği söylenmektedir.

Anahtar kelimeler: Ebeveyn, yabancılaşma, ebeveyne yabancılaşma, boşanma, çocuk.

Abstract

In recent years, with the increase in family conflicts and divorces, Parental Alienation Syndrome (PAS) has emerged as a social problem. PAS can be defined as a situation in which the child completely excludes one parent from their life and develops a negative attitude towards that parent. Considering the complex structure of the family, the need to examine parental alienation more closely has arisen. This situation usually occurs during custody battles and divorce processes and can cause serious psychological and physical problems for both the child and the rejected parent. While children may develop issues such as low self-esteem, anxiety, and depression, rejected parents may experience trauma, loneliness, and feelings of worthlessness. PAS is a phenomenon that affects not only family members but society as a whole. The increase in such problems within the family, which is the fundamental unit of society, threatens the mental health of individuals and social peace. A healthy society can only be built upon healthy families and children raised within such families. Therefore, understanding, preventing, and raising awareness about parental alienation is of great importance. In this study, a literature review was conducted to discuss the definition, history, severity, effects, and prevention methods of PAS. The research findings indicate that this subject has not been sufficiently studied in the field of sociology, and more scientific research is needed. Thus, it is believed that the results of this study will provide significant contributions to sociologists, mental health professionals,

families, and educators. The recommendations emphasize the need for cooperation and social awareness to prevent parental alienation.

Keywords: Parent, alienation, parental alienation, divorce, child.

THE IMPORTANCE OF USING BLOCK-BASED PROGRAMMING TOOLS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

BLOK TABANLI PROGRAMLAMA ARAÇLARININ OKUL ÖNCESİ EĞİTİMDE KULLANIMININ ÖNEMİ

Fatma Nur YAKKAN¹, Müslim ALANOĞLU², Songül KARABATAK³

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Eğitim Programları ve Öğretim, 0009-0003-8242-5140

² Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Programları ve Öğretim, 0000-0003-1828-4593

³ Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Yönetimi, 0000-0002-1303-2429

Özet

Bu çalışma, blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımının taşıdığı önemi vurgulamakta ve bu araçların erken çocukluk dönemindeki gelişim alanlarına olan çok yönlü katkılarını literatür temelli olarak incelemektedir. Günümüzde çocukların yalnızca teknoloji tüketen değil, aynı zamanda teknoloji üreten bireyler olarak yetiştirilebilmeleri, çağdaş eğitim anlayışının temel hedeflerinden biri hâline gelmiştir. Bu doğrultuda, problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık ve dijital okuryazarlık gibi 21. yüzyıl becerilerinin temellerinin erken çocukluk döneminde atılması büyük önem taşımaktadır. Blok tabanlı kodlama, çocukların yazılı bir programlama dili bilmeden, sürükle-bırak yöntemiyle görsel bloklar aracılığıyla algoritmalar oluşturabildikleri bir kodlama yaklaşımıdır. Bu yöntem, özellikle okul öncesi dönem çocuklarının gelişim düzeyine uygun bir öğrenme ortamı sunmakta ve bilişsel yükü azaltarak programlamaya ilişkin temel kavramları somutlaştırmaktadır. ScratchJr, Blockly, Kodable, Tynker ve Code.org gibi dijital platformlar, çocukların bu süreci etkileşimli ve oyun temelli bir şekilde deneyimlemelerine olanak tanımaktadır.

Bu çalışmanın amacı, erken çocukluk eğitiminde blok tabanlı kodlamanın önemine dikkat çekmek ve bu alandaki uygulamalara yönelik farkındalık oluşturmaktır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi deseniyle yürütülmüştür. Araştırma kapsamında okul öncesi eğitime yönelik bilimsel yayınlar, tezler, makaleler incelenmiştir. Literatür taraması yoluyla elde edilen bulgular, blok tabanlı kodlama araçlarının yapılandırılmış etkinlikler yoluyla erken çocukluk dönemindeki gelişim alanlarını desteklediğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitime entegre edilmesi; çocukların çok yönlü gelişimini destekleyen, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini teşvik eden, dijital okuryazarlığı erken yaşta temellendiren pedagojik bir gereklilik olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Blok tabanlı kodlama, okul öncesi eğitim, bilişsel gelişim, problem çözme, yaratıcı düşünme, 21. yy becerileri

Abstract

This study emphasizes the importance of block-based coding tools in early childhood education and examines, based on the literature, their multifaceted contributions to developmental domains during the early childhood period. Nowadays, raising children not only as consumers but also as producers of technology has become a fundamental goal of contemporary education. In this context, laying the foundations of 21st-century skills such as problem solving, critical thinking, creativity, and digital literacy during early childhood is of great importance. Block-based coding is an approach that allows children to create algorithms through visual blocks using a drag-and-drop method without the need to know a written programming language. This method provides a learning environment appropriate to the developmental level of preschool children and concretizes fundamental programming concepts

by reducing cognitive load. Digital platforms such as ScratchJr, Blockly, Kodable, Tynker, and Code.org enable children to experience this process in an interactive and game-based manner.

The purpose of this study is to draw attention to the importance of block-based coding in early childhood education and to raise awareness regarding practices in this field. This study was conducted using the document analysis pattern, which is one of the qualitative research methods. Within the scope of the research, scientific publications, theses, and articles related to early childhood education were systematically reviewed. The findings obtained through the literature review reveal that block-based coding tools support developmental areas during early childhood through structured activities. As a conclusion, integrating block-based coding tools into early childhood education should be regarded as a pedagogical necessity that supports children's multidimensional development, encourages critical and creative thinking skills, and establishes digital literacy at an early age.

Keywords: Block-based coding, Early childhood education, Cognitive development, Problem solving, Creative thinking, 21st century skills

1. GİRİŞ

21. yüzyılın bilgi temelli ve dijital dünyasında çocuklara kazandırılması gereken beceriler, yalnızca geleneksel akademik bilgilerle sınırlı değildir. 21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığı'nın (Partnership for 21st Century Learning) 2019 raporu, çocuklarda geliştirilmesi gereken temel yetkinlikler arasında eleştirel ve yaratıcı düşünme, etkili iletişim, iş birliği, problem çözme, dijital okuryazarlık ile yaşam ve kariyer becerilerini vurgulamaktadır. Bu bağlamda söz konusu becerileri geliştirme potansiyeli olan kodlama, günümüzde tüm bireylerin erken yaşlardan itibaren edinmesi gereken temel bir yaşam becerisi olarak değerlendirilmektedir (Arslan & Arçelik, 2019).

Avrupa'da birçok ülke, bireylerin özellikle problem çözme, algoritmik düşünme ve dijital yetkinliklerini geliştirmek amacıyla eğitim programlarına kodlamayı entegre etmiştir. Estonya, Birleşik Krallık, Fransa ve İspanya gibi ülkelerde uygulamaya alınan bu yaklaşımla bireylerin, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerle donatılması hedeflenmektedir (European Schoolnet, 2015; Euractiv, 2020). Bu stratejik adımlar, kodlamanın yalnızca teknolojiyle sınırlı bir beceri olmadığını; aynı zamanda bireyin yaşam boyu öğrenme ve sorun çözme kapasitesini güçlendiren bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

Kodlama, temel olarak bilgisayara hangi işlemleri, ne zaman ve nasıl gerçekleştireceğini belirli kurallar çerçevesinde bildiren komutlar bütünü olarak tanımlanabilir. Bu komutlar, algoritmik yapılar aracılığıyla bilgisayarın donanımını yönlendirerek kullanıcıya özgü çözümler üretmeyi mümkün kılmaktadır (Gülbahar, Kalelioğlu & Karataş, 2017). Ancak geleneksel metin tabanlı programlama dilleri, özellikle eğitim hayatının erken aşamalarındaki öğrenciler için soyut, karmaşık ve zorlayıcı bir süreç olarak algılanabilmektedir. Bu durum, kodlamanın öğretiminde daha somutlaştırılmış, görsel ve etkileşimli ortamların kullanımını gerekli kılmaktadır (Tunç & Yavaş Kıncal, 2018). Bu noktada blok tabanlı programlama araçları, özellikle başlangıç düzeyindeki öğrenciler için kodlamayı daha ulaşılabilir ve anlaşılır hâle getirmiştir. Bu araçlar, kodlama sürecini görsel unsurlarla destekleyerek öğrencilerin, kod bloklarını tıpkı bir yapboz gibi birleştirerek program oluşturmaya olanak tanımaktadır (Çatlak, Tekdal & Baz, 2015). Böylece öğrenciler, algoritma oluşturma, sıralama, döngü kurma ve koşullu ifadeler gibi temel kavramları yazım hatalarına maruz kalmadan, daha sezgisel bir şekilde öğrenebilmektedirler (Bergin & Martinez, 1996). Bu yaklaşım, öğrencilerin programlamaya karşı olumlu tutum geliştirmelerine ve özgüven kazanmalarına katkı sağlamaktadır.

Blok tabanlı programlama araçları, sadece teknik becerilerin kazandırılmasıyla sınırlı kalmayıp; aynı zamanda problem çözme, eleştirel düşünme, iletişim, iş birliği, esneklik, hesaplama ve yaratıcılık gibi çok boyutlu 21. yüzyıl becerilerini destekleyen bir öğrenme alanı yaratmaktadır (Bocconi vd., 2016). Özellikle okul öncesi ve ilköğretim dönemindeki çocukların teknolojiyle bilinçli, yaratıcı ve üretken bir ilişki kurmalarını sağlaması açısından önem taşımaktadır (García-Peñalvo vd., 2016). Blok tabanlı programlama ortamları arasında ScratchJr, Code.org, Blockly, Kodable ve Tynker gibi araçlar öne çıkmakta olup çocukların; kendi hikâyelerini oluşturarak, karakterlere hareket

kazandırarak ve oyun geliştirerek kodlamayı öğrenmelerine olanak tanımaktadır (Haymana & Özalp, 2020). Bu araçlar sayesinde öğrenciler, programlamanın soyut yapısını somutlaştırmakta ve deneme-yanılma yöntemiyle öğrenme sürecine aktif katılım göstermektedirler (Ünsal, 2019; Göncü, Çetin & Şendurur, 2020). Bu etkileşimli yapı, çocukların yalnızca bilişsel değil, aynı zamanda sosyal, duygusal ve motor gelişimlerini de desteklemektedir.

Araştırmalar, okul öncesi dönemde verilen kodlama eğitiminin çocukların problem çözme, yaratıcı düşünme, dikkat, planlama, organize olma ve bilgi işlemsel düşünme gibi bilişsel yetilerini güçlendirdiğini ortaya koymaktadır (Çiftçi & Bildiren, 2020; Çakır vd., 2021; Küçükkara & Aksüt, 2021; Papadakis, 2020). Kodlama süreci aynı zamanda çocukların keşfetme, birlikte çalışma, fikirlerini ifade etme ve tartışma gibi sosyal becerilerini de pekiştirmektedir (Kalelioğlu, 2015). Bu çok yönlü gelişim, çocukların hem okul ortamında hem de gelecekteki akademik ve sosyal yaşamlarında daha etkin bireyler olarak yer almalarını desteklemektedir. Bu bağlamda, Liao ve Bright (1991) tarafından gerçekleştirilen meta-analiz çalışmasında, programlamanın özellikle problem çözme becerileri üzerinde anlamlı düzeyde olumlu etkiler yarattığı saptanmıştır. Benzer şekilde, Çakıroğlu, Sarı ve Akkan (2011), programlamanın öğrencilerin zihinsel süreçlerine yönelik olumlu katkılar sunduğunu vurgulamaktadır. Bu bulgular, kodlama eğitiminin yalnızca teknik bir beceri kazandırma değil; aynı zamanda bilişsel gelişimi derinleştiren pedagojik bir araç olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak, blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi dönemde kullanımı; çocukların çok boyutlu gelişim alanlarına katkı sunan, eğlenceli ve etkileşimli bir öğrenme ortamı oluşturmakta, 21. yüzyıl becerilerinin temellerinin erken yaşta atılmasına katkı sağlamaktadır. Bu araçların eğitim ortamlarına etkili bir şekilde entegre edilebilmesi için öğretmenlerin, pedagojik yaklaşımlarını teknolojik gelişmelerle bütünleştirmesi gerekmektedir. Bu çalışmada da, blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi çocukların gelişim alanlarına (bilişsel, sosyal-duygusal, motor) katkıları incelenerek, söz konusu araçların erken çocukluk eğitimine entegre edilmesinin önemine dikkat çekilmiştir.

2. YÖNTEM

Bu araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan doküman incelemesi yöntemiyle yürütülmüştür. Doküman incelemesi, araştırma konusu ile ilgili yazılı materyallerin sistematik biçimde incelenmesi yoluyla bilgi elde etmeyi amaçlayan bir nitel veri toplama yöntemidir (Yıldırım & Şimşek, 2021). Bu yöntemde, mevcut belgeler aracılığıyla olay ya da olgular hakkında çıkarımlar yapılır ve anlamlı sonuçlara ulaşılır (Bowen, 2009). Çalışma kapsamında, blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimdeki kullanımına ilişkin literatürde yer alan güncel akademik kaynaklar incelenmiş ve elde edilen bilgiler betimsel bir yaklaşımla analiz edilmiştir. Araştırma sürecinde, özellikle son 10 yıl içinde yayımlanmış olan makaleler, lisansüstü tezler, internet kaynakları, raporlar ve kitap bölümleri gibi kaynaklar taranmıştır. Kaynak seçiminde kapsayıcılığı artırmak amacıyla açık erişimli yayınlar tercih edilmiştir. Kaynakların seçiminde, blok tabanlı kodlama, kodlama eğitimi, bilgi işlemsel düşünme, bilişsel gelişim, motor beceriler ve erken çocuklukta eğitim teknolojileri konularına odaklanan çalışmalara ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmacı, sürece yansızlık ilkesine bağlı kalarak sürece yaklaşmış ve verileri kendi ön kabullerinden arınarak analiz etmeye özen göstermiştir.

Elde edilen veriler, nitel içerik analizi yöntemi kullanılarak sistematik bir biçimde çözümlenmiştir. Öncelikle, dokümanlardan elde edilen metinler dikkatlice okunarak veri setine hâkim olunmuştur. Ardından, metinler incelenip anlamlı birimlere ayrılmış ve bu birimler açık kodlama yöntemiyle kodlanmıştır. Kodlama sürecinde, benzer kodlar bir araya getirilerek alt kategoriler oluşturulmuş, bu alt kategoriler de benzerlikleri doğrultusunda üst kategorilere dönüştürülmüştür. Böylece veriler, tekrar eden kavram ve temalar etrafında gruplanmıştır. Kodlama ve kategori oluşturma süreci boyunca araştırmacı, verilerdeki tutarlılığı sağlamak için kodları ve kategorileri birkaç kez gözden geçirmiştir. Son aşamada, oluşturulan temalar aracılığıyla veriler yorumlanmış ve araştırmanın amaçlarına yönelik anlamlı sonuçlar çıkarılmıştır.

Analizler sonucunda (1) blok tabanlı kodlama araçları ve okul öncesi eğitimde kullanımları, (2) öğretmenlerin rolü ve uygulama önerileri ile (3) blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımı ve gelişim alanlarına katkısı şeklinde temalar oluşturulmuştur.

3. BULGULAR

Bu bölümde yapılan analizler sonucunda oluşturulan blok tabanlı kodlama araçları ve okul öncesi eğitimde kullanımları, öğretmenlerin rolü ve uygulama önerileri ile blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımı ve gelişim alanlarına katkısı temalarına ilişkin bulgular sırası ile sunulmuştur.

3.1. Blok tabanlı kodlama araçları ve okul öncesi eğitimde kullanımları

Blok tabanlı kodlama araçları, özellikle erken çocukluk döneminde teknolojiyi anlamlandırmak ve programlamanın temel kavramlarını öğretmek amacıyla geliştirilen görsel programlama ortamlarıdır. Bu araçlar, metin tabanlı programlama dillerinin karmaşıklığını ortadan kaldırarak, sürükle-bırak blokları ile çocukların algoritmik düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmelerine olanak tanır (Portelance & Bers, 2015). Blokların görsel sunumu, küçük yaştaki çocuklar için soyut düşünceyi somutlaştırmakta ve bilişsel yükü azaltmaktadır. Erken yaşta kodlama eğitimi, bilişsel gelişimi destekleyerek çocukların soyut düşünme yeteneklerinin temelini oluşturur (Papadakis, 2022).

ScratchJr, 5-7 yaş grubuna yönelik tasarlanmış, Scratch'ın sadeleştirilmiş bir versiyonudur. Okuma yazma bilmeyen çocuklar için grafiksel bloklar sunarak, çocukların kendi hikâyelerini, oyunlarını veya animasyonlarını oluşturmalarına imkân tanır (Louka & Papadakis, 2024). Araç, soldan sağa blok dizimi ile okuma yönelimine paralel olarak algoritmik düşünme becerilerini desteklerken, çocukların yaratıcılığını ve dil gelişimini de artırmaktadır (Yu vd., 2024; Chou, 2020). ScratchJr, erken yaş grubu için en çok önerilen araçlardan biridir; çünkü hem motor becerilere hem de görsel anlatıma odaklanmaktadır. ScratchJr'ın kullanıcı dostu arayüzü, çocukların motor becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır (Portelance & Bers, 2015).

Blockly, Google tarafından geliştirilmiş, sürükle-bırak yöntemiyle kod bloklarını görsel olarak birleştirmeyi sağlayan bir araçtır. Blockly, bilişsel yükü azaltarak çocukların programlama kavramlarını daha etkili bir şekilde öğrenmelerini sağlar ve farklı programlama dillerine geçişi kolaylaştırır (Rose vd., 2017). Arayüzünün özelleştirilebilir olması, öğretmenlerin öğrencilerin yaş ve gelişim düzeyine göre içerik tasarlama olanağı sağlar. Eğitimcilerin özelleştirebilmesi, farklı öğrenme seviyelerine uygun içerik sunma imkânı sağlar (Israel-Fishelson vd., 2020).

Kodable, okul öncesi ve ilkökul öğrencileri için geliştirilmiş renkli ve eğlenceli bir blok tabanlı kodlama platformudur. Kodable, çocukların mantıksal düşünme, algoritma oluşturma ve problem çözme becerilerini oyunlaştırılmış görevlerle destekler (Yang, 2024). Araç, çocukların bilişsel gelişim seviyelerine uygun modüller sunarak bireysel öğrenme hızına uyum sağlar (Özgüç & Altın, 2022). Kodable'ın en büyük avantajı, öğrenmeyi bir oyun sürecine dönüştürerek içsel motivasyonu artırmasıdır.

Tynker, etkileşimli ve kapsamlı bir platform olarak çocuklara oyun ve uygulama geliştirme imkânı sunar. Kodlama etkinlikleri, ileri programlama dillerine geçiş için bir temel oluşturur. Tynker, eğitim içerikleri, çalışma kitapları ve öğretmen kılavuzlarıyla desteklenmekte, bu sayede okul öncesinden lise düzeyine kadar kademeli öğrenme sağlamaktadır (Chen vd., 2024; Israel-Fishelson vd., 2020). Tynker, Scratch'tan farklı olarak STEM odaklı görevleri ve oyun geliştirme modülleriyle öne çıkmaktadır.

Code.org, dünya genelinde yaygın olarak kullanılan bir platform olup temel programlama kavramlarını oyunlaştırılmış etkinliklerle öğretir. Okul öncesi çocukların algoritmik düşünme ve bilişsel gelişimlerini desteklerken, teknolojiye olan ilgilerini artırmayı hedefler. Ayrıca, öğretmenler için kapsamlı rehber materyaller ve sınıf içi uygulama önerileri sunması nedeniyle eğitim ortamlarında yaygın olarak tercih edilmektedir (Portelance & Bers, 2015; Monteiro vd., 2021; Özgüç

& Altın, 2022). Code.org'un en belirgin özelliği, evrensel ölçekte ücretsiz ve erişilebilir eğitim kaynakları sunmasıdır.

Bu araçların okul öncesi eğitimdeki kullanımı genellikle tablet veya dokunmatik ekranlı cihazlar üzerinden gerçekleşir. Eğitimciler, çocuklara temel kodlama bloklarını tanıtarak basit görevlerle başlar ve ardından çocukların kendi yaratıcılıklarını kullanarak projeler geliştirmelerine fırsat verir. Grup çalışmalarıyla sosyal etkileşim ve iş birliği becerileri desteklenir. Bazı durumlarda fiziksel robotlarla entegrasyon sağlanarak somut öğrenme deneyimleri oluşturulur ve motor beceriler pekiştirilir (Papadakis, 2022). Bu tür uygulamalar sayesinde çocuklar, öğrenmeyi deneyimleyerek ve yaparak gerçekleştirilmektedir.

Bueaçlardan ScratchJr ve Kodable, okuma yazma bilmeyen küçük yaş gruplarına yönelik tasarlanırken, Blockly ve Tynker daha sistematik düşünmeyi destekleyen ve ileri düzeye hazırlayan araçlardır. Code.org, geniş yaş grubu yelpazesi ve öğretmen destek materyalleri ile öne çıkmaktadır. Bu farklar, eğitimcilerin hedef yaş grubuna ve öğretim hedeflerine göre araç seçimini yönlendirmektedir.

Blok tabanlı kodlama araçları, erken çocukluk döneminde bilişsel, sosyal-duygusal, motor ve motivasyonel gelişimi destekleyerek, çocukların 21. yüzyıl becerilerini kazanmalarına katkı sağlar. Bu gelişim alanları bilişsel (dikkat, mantık yürütme, sıralama, neden-sonuç ilişkisi), sosyal-duygusal (grup çalışması, kendini ifade etme, iş birliği), motor (dokunmatik cihazla etkileşim, blokları sürükleyip bırakma) ve öğrenmeye katılım ve motivasyonel gelişim (görev tamamlama hazzı, başarı hissi, merak duygusu) şeklinde sıralanabilir.

Blok tabanlı kodlama araçlarına ilişkin ayrıntılı bilgiler önceki bölümde açıklanmış olup, bu araçlar Tablo 1'de temel özellikleriyle özet olarak sunulmuştur.

Tablo 1

Araç adı	Hedef grubu	yaş	Özellikler	Kullanım alanı / amaç
ScratchJr	5-7 yaş		Okuma yazma bilmeden kullanılabilir, basit ve renkli bloklar	Hikaye, animasyon ve oyun oluşturma
Blockly	6+ yaş		Google destekli, sürükle bırak, özelleştirilebilir	Programlama mantığı öğretme, eğitim içerik üretimi
Kodable	5+ yaş		Renkli, eğlenceli oyunlar	Temel programlama kavramları ve mantıksal düşünme
Tynker	6+ yaş		Etkileşimli dersler, ileri programlama dillerine geçiş	Kodlama öğrenimi, oyun ve uygulama geliştirme
Code.org	4+ yaş		Oyunlaştırılmış, dünya çapında yaygın	Temel kodlama kavramları öğretme

3.2. Öğretmenlerin rolü ve uygulama önerileri

Blok tabanlı araçların etkili kullanımı, öğretmenlerin bu teknolojileri pedagojik hedeflerle nasıl yapılandırdığına doğrudan bağlıdır. Araçların sınıf ortamına entegrasyonu, öğretmenin rehberliği, uygun yönlendirmeleri ve çocuğun gelişim düzeyine uygun etkinlik tasarımı ile mümkün olmaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin yalnızca teknik bilgiye sahip olmaları değil, aynı zamanda pedagojik kavramsal yeterlilikle donatılmış olmaları da gerekmektedir. Öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPACK) çerçevesinde desteklenmesi, kodlama uygulamalarının kalitesini doğrudan artırma potansiyeline sahiptir (Can & Kılıç, 2021).

Öğretmen yetiştirme programlarında, blok tabanlı araçlara yönelik kuramsal ve uygulamalı içeriklerin artırılması gerektiği vurgulanmaktadır (Ulusoy & Altun, 2018). Bu içerikler, yalnızca araç kullanımını öğretmekle kalmamalı; aynı zamanda öğretmen adaylarına bu araçları oyunlaştırma, disiplinlerarası bağ kurma ve değerlendirme süreçlerine entegre etme becerilerini kazandırmalıdır. Bu tür çok boyutlu yaklaşımlar, teknolojinin pedagojik kullanımını daha işlevsel ve anlamlı hale getirmektedir.

Blok tabanlı kodlama araçları, okul öncesi eğitimde kullanıldığında çocukların bilişsel, sosyal-duygusal ve motor becerilerinin gelişimine önemli katkılar sunmakta, aynı zamanda öğrenmeye yönelik motivasyonlarını da güçlendirmektedir. Bu araçlar sayesinde çocuklar, küçük yaşlardan itibaren problem çözme, yaratıcı düşünme, empati kurma, ekip çalışmasına katılma ve dijital araçları bilinçli kullanma gibi beceriler kazanmaktadır. Bu beceriler, çocukların hem akademik performanslarını hem de sosyal uyumlarını destekleyerek bütüncül gelişimlerini olumlu yönde etkilemektedir.

Teknolojinin eğitimde pedagojik amaçlarla yer alması, yalnızca teknik yeterliliklerin gelişimini değil, aynı zamanda çocukların çok yönlü öğrenme ortamlarında desteklenmesini de sağlamaktadır. Bu bağlamda öğretmenler, teknolojiyi derslerine anlamlı şekilde entegre eden rehberler olarak kritik bir role sahiptir. Eğitimcilerin bu süreci etkili bir şekilde yönetmesi, erken çocukluk döneminde hem dijital okuryazarlık becerilerinin hem de bilgi işlemsel düşünmenin sağlam temeller üzerine kurulmasına katkıda bulunacaktır.

3.3.Blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımı ve gelişim alanlarına katkısı

Blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımı, çocukların bilişsel, sosyal-duygusal, motor ve motivasyonel gelişimleri üzerinde çok boyutlu katkılar sunmaktadır. Bu araçlar, çocukların algoritmik düşünme ve problem çözme becerilerini oyun temelli öğrenme ortamlarıyla desteklemekte; aynı zamanda teknolojik okuryazarlıkla tanışmalarına da zemin hazırlamaktadır (Bers, 2018; Otterborn vd., 2019).

10

Bilişsel gelişim

Blok tabanlı programlama araçları (ör. ScratchJr, Kodable, Blockly), çocukların erken yaşta bilgi işlemsel düşünme becerileri kazanmalarına yardımcı olmaktadır. Bu araçlar, kod bloklarının sürüklenip bırakılması yoluyla algoritma oluşturma, sıralama, döngü kurma ve olayları tanımlama gibi işlemleri gerçekleştirmeye olanak tanır. Görsel programlama ortamları, çocukların somut işlemler düzeyine uygun öğrenme deneyimleri sunarak bilişsel gelişimlerine katkı sağlamaktadır (Papadakis, 2022).

Araştırmalar, blok tabanlı araçların çocukların problem çözme, akıl yürütme ve eleştirel düşünme becerilerini artırdığını göstermektedir (Bers, 2018; Eğin & Arıkan, 2020). Bu araçlarla yapılan etkinlikler, çocukların sıralı düşünmeyi öğrenmelerini sağlarken, matematiksel kavramlara (örneğin yön, sayı, oran) dair erken farkındalık oluşturmaktadır (Portelance & Bers, 2015). Ayrıca, teknoloji destekli öğrenme ortamlarının çocukların özellikle matematik ve okuryazarlık becerilerini olumlu yönde etkilediği de saptanmıştır (Durlak vd., 2011; Nix vd., 2013).

Sosyal ve duygusal gelişim

Blok tabanlı kodlama etkinlikleri genellikle grup çalışması temelli yürütüldüğü için, çocukların iş birliği, sorumluluk alma ve iletişim becerilerini geliştirmesine olanak sağlar. Kodlama araçlarının sınıf ortamında birlikte kullanımı, çocukların birlikte düşünmelerini, strateji geliştirmelerini ve birbirlerine rehberlik etmelerini teşvik eder. Bu süreçte çocuklar, farklı rolleri üstlenerek (lider, uygulayıcı, gözlemci vb.) sosyal becerilerini yapılandırır (Erdoğan vd., 2019).

Kodlama etkinliklerinin sosyal duygusal öğrenme (SEL) üzerindeki etkilerine dair çalışmalar, çocukların duygularını tanıma, empati kurma ve sosyal kabul gibi becerilerde gelişme gösterdiklerini ortaya koymaktadır (Murano vd., 2020; Alnahuna & Praswati, 2023). Kodlama sırasında hata yapma

ve yeniden deneme süreçleri, çocukların öz farkındalık ve öz düzenleme becerilerini geliştirmelerine de katkı sağlamaktadır. Duygusal dayanıklılık, motivasyon ve sabır gibi beceriler, kodlama sürecinin doğal bir parçası hâline gelmektedir (Çobanoğlu vd., 2020; Chien vd., 2010).

Blok tabanlı kodlama araçları, çocuklara eğlenceli, görsel ve etkileşimli öğrenme deneyimleri sunduğu için, öğrenmeye yönelik motivasyonu ciddi biçimde artırmaktadır. Çocukların oyun kurma, karakter oluşturma ve hikâye yazma gibi yaratıcı süreçlere aktif olarak katılması, onların öğrenme sürecine içsel bir motivasyonla bağlanmasını sağlamaktadır (Brainin vd., 2022). Bu durum, özellikle dikkat süreleri kısa olan okul öncesi çocuklar için öğrenme sürecini daha kalıcı ve anlamlı hâle getirmektedir.

Tan-a-ram vd. (2022), ScratchJr uygulamasının çocuklarda merak ve ilgi düzeyini artırdığını, öğrenme deneyimlerini daha yapılandırılmış ve odaklanmış hâle getirdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca etkileşimli uygulamalar sayesinde, çocukların kendi öğrenme süreçlerini yönetebilme becerilerinde de artış gözlemlenmektedir.

Motor gelişim

Blok tabanlı araçlarla yapılan etkinlikler, çocukların ince motor becerilerini ve el-göz koordinasyonlarını geliştirme açısından da önemli fırsatlar sunmaktadır. Özellikle ScratchJr, Code.org gibi dijital platformlarda ekran üzerindeki blokları sürükleyip bırakmak, simgeler arasında geçiş yapmak gibi fiziksel hareketler, çocukların motor gelişimlerini desteklemektedir (Đorđević vd., 2023). Dokunmatik ekran teknolojilerinin bu bağlamda etkili biçimde kullanılması, okul öncesi dönemde gelişmekte olan motor becerilerin pratikle pekişmesini sağlamaktadır (Cavga & Eyüp, 2021).

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımı, çocukların bilişsel, sosyal-duygusal, motor ve motivasyonel gelişimlerine çok yönlü katkılar sağlamaktadır. Bu araçlar, görsel ve oyun temelli öğrenme ortamları sunarak, erken yaşta algoritmik düşünme ve problem çözme becerilerinin gelişimini destekleyerek bilişsel gelişimin temellerini güçlendirmektedir (Bers, 2018; Otterborn vd., 2019). Bu bulgu, Papadakis'in (2022) kod bloklarıyla algoritma oluşturma, sıralama ve döngü kurma gibi bilişsel süreçlere yaptığı vurguyla örtüşmektedir. Çocukların matematiksel kavramlara erken yaşta farkındalık kazandıklarına dair bulgular (Portelance & Bers, 2015), Durlak ve arkadaşlarının (2011) teknoloji destekli öğrenmenin matematik ve okuryazarlık becerilerine olumlu etkisiyle paralellik göstermektedir.

Sosyal-duygusal açıdan, blok tabanlı kodlama etkinliklerinin grup çalışması yoluyla iş birliği, iletişim ve sorumluluk alma becerilerini desteklediği; çocukların sosyal roller üstlenerek empati ve öz düzenleme becerilerinde gelişim sağladığı belirlenmiştir (Erdoğan vd., 2019; Murano vd., 2020). Kodlama sürecindeki hata yapma ve tekrar deneme fırsatları, çocukların duygusal dayanıklılık, motivasyon ve öz farkındalık gibi becerilerini pekiştirmekte, bu da öğrenme süreçlerine olumlu katkı sağlamaktadır (Çobanoğlu vd., 2020; Chien vd., 2010). Bu durum, kodlama etkinliklerinin yalnızca teknik beceri kazandırmakla kalmayıp, sosyal-duygusal öğrenme (SEL) süreçlerini de desteklediğine işaret etmektedir (Alnahuna & Praswati, 2023). Öğrenmeye katılım ve motivasyon açısından, blok tabanlı araçların sunduğu interaktif, eğlenceli ve yaratıcı ortamlar, çocukların öğrenme sürecine aktif ve içsel bir motivasyonla katılımını sağlamaktadır (Brainin vd., 2022). ScratchJr gibi uygulamaların merak ve ilgiyi artırması, öğrenme deneyimlerinin daha odaklanmış ve yapılandırılmış hale gelmesiyle sonuçlanmakta; bu da özellikle dikkat süresi kısa olan okul öncesi çocuklar için önemli bir kazanım teşkil etmektedir (Tan-a-ram vd., 2022). Ayrıca, bu süreç çocukların kendi öğrenmelerini yönetebilme becerilerini de desteklemektedir.

Motor gelişim açısından, özellikle dokunmatik ekranlar aracılığıyla yapılan sürükle-bırak hareketlerinin, çocukların ince motor becerileri ve el-göz koordinasyonlarını geliştirmeye önemli katkılar sunduğu görülmektedir (Đorđević vd., 2023; Cavga & Eyüp, 2021). ScratchJr ve Code.org

gibi platformlar, fiziksel etkileşimle motor gelişimi destekleyerek teknoloji kullanımının sadece bilişsel değil, aynı zamanda fiziksel gelişimle de entegre olabileceğini göstermektedir.

Ancak, blok tabanlı kodlama araçlarının etkili kullanımı büyük oranda öğretmenlerin pedagojik bilgi ve rehberliğine bağlıdır. TPACK (Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi) çerçevesinde öğretmenlerin teknoloji entegrasyonuna yönelik yeterlilikleri, çocukların gelişim düzeyine uygun etkinliklerin tasarımı ve sınıf içi uygulamaların kalitesi açısından kritik bir rol oynamaktadır (Can & Kılıç, 2021). Öğretmen yetiştirme programlarında bu araçlara yönelik kuramsal ve uygulamalı eğitimlerin artırılması gerekliliği (Ulusoy & Altun, 2018), kodlama eğitiminde niteliğin sürdürülebilirliği için önemli bir öneri olarak değerlendirilmektedir.

Araçların özelliklerine bakıldığında, ScratchJr'ın erken yaş grubuna uygun sadeleştirilmiş yapısı, okuma-yazma bilmeyen çocuklara erişim sağlarken, motor becerileri de desteklemektedir (Louka & Papadakis, 2024; Portelance & Bers, 2015). Ayrıca, Code.org platformu, okul öncesi döneme uygun oyunlaştırılmış etkinlikleriyle çocukların bilişsel gelişimlerini desteklemekte ve teknolojiye erken yaşta ilgi duymalarını sağlamaktadır (Monteiro vd., 2021; Portelance & Bers, 2015). Kodable ise hem okul öncesi hem de ilkökul düzeyinde kullanılabilir bir araç olup, eğlenceli arayüzüyle temel programlama kavramlarını oyun yoluyla öğretmeyi hedeflemektedir. Daha ileri yaş grupları için Blockly ve Tynker gibi platformlar, etkileşimli içerik ve topluluk özellikleriyle sosyal öğrenme ve iş birliği fırsatları sunarak çocukların bilişsel ve sosyal gelişimlerini daha kapsamlı bir şekilde desteklemektedir (Rose vd., 2017; Yang, 2024; Chen vd., 2024). Bu çeşitlilik, farklı gelişim seviyelerine uygun, esnek ve kişiselleştirilebilir öğrenme ortamları sunarak çocukların ilgisini yüksek tutmakta ve öğrenmeyi derinleştirmektedir.

Özetle, blok tabanlı kodlama araçları, erken çocukluk döneminde bilişsel, sosyal-duygusal, motor gelişim ve motivasyon alanlarında kapsamlı faydalar sağlamaktadır. Bu araçların pedagojik amaçlarla doğru ve bilinçli kullanımı, çocukların sadece temel programlama becerileri değil; aynı zamanda 21. yüzyıl becerileri olarak tanımlanan problem çözme, eleştirel düşünme, iş birliği ve dijital okuryazarlık gibi yetkinlikleri kazanmalarında etkili ve sürdürülebilir bir araç olarak öne çıkmaktadır.

12

Blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimde etkin kullanımı, çocukların çok yönlü gelişimini destekleyen yenilikçi bir eğitim yaklaşımı olarak dikkat çekmektedir. Bu araçlar, çocukların algoritmik düşünme, problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünme gibi bilişsel becerilerinin yanı sıra, iş birliği, empati ve duygusal dayanıklılık gibi sosyal-duygusal becerilerinde de önemli ilerlemeler kaydetmelerine olanak tanımaktadır. Ayrıca, dokunmatik kullanım ve sürükle-bırak gibi etkileşimler, erken yaşta ince motor becerilerin gelişimine katkıda bulunmaktadır. Öğrenmeye katılım ve motivasyondaki artış, bu sürecin kalıcılığını ve etkinliğini önemli ölçüde artırmaktadır.

Bu olumlu sonuçlar, kodlama eğitiminde pedagojik rehberliğin belirleyici rolünü de ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin TPACK yeterliliklerinin artırılması, çocukların gelişim düzeyine uygun etkinliklerin tasarlanması ve teknoloji ile pedagojinin bütüncül entegrasyonunun sağlanması, blok tabanlı kodlama araçlarının potansiyelini en iyi şekilde kullanabilmek için kritik öneme sahiptir. Ayrıca, erken yaşta kullanılan araçların çocukların bilişsel ve motor gelişim düzeylerine uygun olarak seçilmesi gerekmektedir. ScratchJr ve [Code.org](https://code.org) gibi sade ve erişilebilir platformlar, okul öncesi çocukların temel kodlama kavramlarıyla tanışmaları için ideal öğrenme ortamları sunmaktadır.

Sonuç olarak, blok tabanlı kodlama araçları, okul öncesi eğitimde dijital okuryazarlık ve bilgi işlemsel düşünme becerilerinin temelini oluşturarak, çocukların akademik ve sosyal yaşamlarında başarılı olmalarına katkıda bulunan kapsamlı bir öğrenme ortamı yaratmaktadır. Eğitimcilerin ve ailelerin bu araçları bilinçli ve sistematik bir şekilde kullanmaları, çocukların 21. yüzyıl becerilerini erken yaşta kazanmalarını sağlayacaktır. Gelecek araştırmalarda, farklı blok tabanlı kodlama araçlarının karşılaştırmalı etkileri ile uygulama süreçlerinin çocuk gelişimi üzerindeki uzun vadeli sonuçlarının incelenmesi, alana önemli katkılar sunacaktır. Bu doğrultuda, aşağıda öneriler sunulmaktadır:

- Blok tabanlı kodlama araçlarının pedagojik amaçlarla etkili kullanımına yönelik olarak okul öncesi öğretmenlerine yönelik uygulamalı hizmet içi eğitim programlarının geliştirilmesi önerilmektedir. Bu programlar kapsamında; öğretmenlerin kodlama araçlarını farklı gelişim alanlarıyla ilişkilendirerek etkinlik tasarımlarını sağlayacak senaryo temelli atölye çalışmaları, örnek ders planları üzerinden yürütülen uygulamalı eğitim oturumları, çevrim içi mentörlük destekleri ve disiplinler arası proje geliştirme çalışmaları yer almalıdır.
- Okul öncesi dönemde, çocukların yaş ve gelişim düzeyleri dikkate alındığında; sade, görsel ağırlıklı ve etkileşimli yapılarıyla öne çıkan ScratchJr, Code.org ve Kodable gibi blok tabanlı kodlama platformlarının kullanımı önerilmektedir. Bu platformlar, 4–6 yaş arası çocukların bilişsel kapasitelerine uygun olarak metin temelli değil, simgesel ve sürükle-bırak temelli bir yapı sunmakta; bu sayede çocukların algoritmik düşünme, problem çözme ve neden-sonuç ilişkisi kurma gibi temel becerilerini destekleyici nitelikte öğrenme ortamları sağlamaktadır.
- Kodlama, hâlihazırda okul öncesi eğitim programında bağımsız bir öğrenme alanı olarak yer almamakta; daha çok teknoloji kullanımı, oyun temelli etkinlikler veya problem çözme süreçleri çerçevesinde dolaylı olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle, kodlama eğitimine ilişkin hedeflerin program düzeyinde daha açık biçimde tanımlanması ve uygulamaların somut etkinlik örnekleriyle desteklenmesi, erken çocukluk döneminde bu becerilerin sistematik biçimde kazandırılmasını kolaylaştıracaktır.
- **Blok tabanlı kodlama araçlarının okul öncesi eğitimdeki etkileri belirli aralıklarla izlenmeli ve çocukların gelişim alanları üzerindeki katkıları uygun değerlendirme yöntemleriyle sistemli bir şekilde analiz edilmelidir. Bu sayede, kodlama etkinliklerinin öğrenme sürecine olan etkisi somut verilerle ortaya konulabilir ve uygulamalar gerektiğinde revize edilebilir.**

5. KAYNAKLAR

- Alnahuna, G. and Praswati, A. (2023). Does information sharing will create new services on indonesia pre-school?.. <https://doi.org/10.4108/eai.13-9-2023.2341168>
- Arslan, K., & Akçelik, M. (2019). Programlama eğitiminde Scratch'in kullanılması: Öğretmen adaylarının tutum ve algıları. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 3(1), 41-61.
- Bergin, J., Brodie, K., Patino-Martinez, M., McNally, M., Naps, T., Rodger, S., ... & Jiménez-Peris, R. (1996). An overview of visualization: its use and design: report of the working group in visualization. *ACM SIGCSE Bulletin*, 28(SI), 192-200.
- Bers, M. U. (2018). Coding and computational thinking in early childhood: The impact of ScratchJr in Europe. *European Journal of STEM Education*, 3(3), 8.
- Bocconi, S., Chiocciariello, A., Dettori, G., Ferrari, A., & Engelhardt, K. (2016). *Developing computational thinking in compulsory education-Implications for policy and practice* (No. JRC104188). Joint Research Centre.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40.
- Brainin, E., Shamir, A., & Eden, S. (2022). Promoting spatial language and ability among sld children: can robot programming make a difference?. *Journal of Educational Computing Research*, 60(7), 1742-1762. <https://doi.org/10.1177/07356331221083224>
- Can, E. and Kılıç, Ş. (2021). Okul öncesi eğitimin genel görünümü: okul yöneticileri bağlamında bir değerlendirme. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 333-366. <https://doi.org/10.33308/26674874.2021352272>
- Can, E., & Kılıç, Ş. (2021). Okul öncesi eğitimin genel görünümü: okul yöneticileri bağlamında bir değerlendirme. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 333-366.

- CAVGA, S. and Eyüp, B. (2021). Şermin yaşar'ın çocuk kitaplarındaki eğitsel iletlerini incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(4), 1400-1420. <https://doi.org/10.16916/aded.986805>
- Chen, L., Xiao, S., Chen, Y., Song, Y., Wu, R., & Sun, L. (2024). Chatscratch: an ai-augmented system toward autonomous visual programming learning for children aged 6-12., 1-19. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642229>
- Chen, L., Xiao, S., Chen, Y., Song, Y., Wu, R., & Sun, L. (2024). Chatscratch: an ai-augmented system toward autonomous visual programming learning for children aged 6-12., 1-19. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642229>
- Chien, N., Howes, C., Burchinal, M., Pianta, R., Ritchie, S., Bryant, D., ... & Barbarin, O. (2010). Children's classroom engagement and school readiness gains in prekindergarten. *Child Development*, 81(5), 1534-1549. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01490.x>^[1]_{SEP}
- Chou, P. N. (2020). Using ScratchJr to foster young children's computational thinking competence: A case study in a third-grade computer class. *Journal of Educational Computing Research*, 58(3), 570-595.
- Çakır, R., Korkmaz, Ö., İdil, Ö., ve Uğur Erdoğan, F. (2021). The effect of robotic coding education on preschoolers' problem solving and creative thinking skills. *Thinking Skills and Creativity*, 40, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100812>
- Çakıroğlu, Ü., Sarı, E., Akkan, Y. (2011). Üstün yetenekli öğrencilere programlama öğretiminin problem çözmeye katkısı konusunda öğretmen görüşleri, 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011, Fırat University, Elazığ.
- Çatlak, Ş., Tekdal, M., & Baz, F. (2015). Scratch yazılımı ile programlama öğretiminin durumu: Bir doküman inceleme çalışması. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 4(3).
- Çiftçi, S., ve Bildiren, A. (2020). The effect of coding courses on the cognitive abilities and problem-solving skills of preschool children. *Computer Science Education*, 30(1), 3-21. <https://doi.org/10.1080/08993408.2019.1696169>
- Çobanoğlu, R., Yıldırım, A., & Aydın, Y. (2020). Okul öncesi eğitimin niteliğine bir bakış: aileler, öğretmenler ve çalışma koşulları ile ilgili sorunlar. *Journal of Qualitative Research in Education*, 8(2), 1-24. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-624.1.8c.2s.1m>
- Dorđević, N., Stojković, P., Herodek, R., Mustafa, X., & Uzunović, S. (2023). The influence of dance contents on the preschoolers motor fitness and their possible application in preschool institutions curriculum. *Facta Universitatis Series Teaching Learning and Teacher Education*, 329. <https://doi.org/10.22190/futlte230531031d>
- Durlak, J., Weissberg, R., Dymnicki, A., Taylor, R., & Schellinger, K. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Eğin, F., & Arıkan, Y. D. (2020). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kodlama öğretimine ilişkin görüşleri: Manisa örneği. *Ege Eğitim Dergisi*, 21(2), 57-75.
- Erdoğan, N., Özcan, Ö., Budak, K., & Işık, I. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının çocuk gelişimi ile ilgili 1' nançlarında değişim ve durağanlıklar. *İlköğretim Online*, 1718-1731. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.639308>
- Euractiv. (2020). *Coding at school: How do EU countries compare?* Retrieved from <https://www.euractiv.com/section/digital/infographic/infographic-coding-at-school-how-do-eu-countries-compare/>

European Schoolnet. (2015). *Coding in schools: An emerging trend*. Retrieved from <https://school-education.ec.europa.eu/en/discover/news/computer-programming-and-coding-schools-emerging-trend>

García-Peñalvo, F. J., Reimann, D., Tuul, M., Rees, A., & Jormanainen, I. (2016). An overview of the most relevant literature on coding and computational thinking with emphasis on the relevant issues for teachers. Belgium: TACCLE3 Consortium

Göncü, A., Çetin, İ., & Şendurur, P. (2020). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmenlerinin kodlama eğitimine yönelik görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 301-321.

Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F., & Karataş, E. (2017). Ortaöğretim bilgisayar bilimi ders kitabı kur 1. *Millî Eğitim Bakanlığı*.

Haymana, İ., & Özalp, D. (2020). Robotik ve kodlama eğitiminin ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerine etkisi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 247-274.

Israel-Fishelson, R., & Hershkovitz, A. (2022). Studying interrelations of computational thinking and creativity: A scoping review (2011–2020). *Computers & Education*, 176, 104353.

Kalelioğlu, F. (2015). A new way of teaching programming skills to K-12 students: Code. *org. Computers in Human Behavior*, 52, 200-210. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.047>

Küçükkara, M. F., ve Aksüt, P. (2021). Okul öncesi dönemde bilgisayarsız kodlama eğitime bir örnek: problem çözme becerileri için etkinlik temelli algoritma. *Journal of Inquiry Based Activities*, 11(2), 8191.

Liao, Y. K. C., & Bright, G. W. (1991). Effects of computer programming on cognitive outcomes: A meta-analysis. *Journal of educational computing research*, 7(3), 251-268.

Lipnevich, A. (2020). A meta-analytic review of preschool social and emotional learning interventions. *Review of Educational Research*, 90(2), 227-263. <https://doi.org/10.3102/0034654320914743>

Louka, K. and Papadakis, S. (2024). Enhancing computational thinking in early childhood education through scratchjr integration. *Heliyon*, 10(10), e30482. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30482>

Monteiro, A., Miranda-Pinto, M., & Osório, A. (2021). Coding as literacy in preschool: a case study. *Education Sciences*, 11(5), 198. <https://doi.org/10.3390/educsci11050198>

Nix, R., Bierman, K., Domitrovich, C., & Gill, S. (2013). Promoting children's social-emotional skills in preschool can enhance academic and behavioral functioning in kindergarten: findings from head start redi. *Early Education and Development*, 24(7), 1000-1019. <https://doi.org/10.1080/10409289.2013.825565>

Otterborn, A., Schönborn, K., & Hultén, M. (2019). Investigating preschool educators' implementation of computer programming in their teaching practice. *Early Childhood Education Journal*, 48(3), 253-262. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00976-y>

Özgüç, C. S., & Altın, D. (2022). Teaching block-based coding to a student with autism spectrum disorder. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 23(3), 565-594.

Papadakis, S. (2022). Küçük yaştaki çocuklarda hesaplamalı düşünme ve kodlama becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamalar: 21. yüzyıl öğrencileri için pedagojik bir zorluk. *Eğitim Süreci: Uluslararası Dergi (EDUPIJ)*, 11 (1), 7-13.

Papadakis, S., Vaiopoulou, J., Kalogiannakis, M., & Stamovlasis, D. (2020). Developing and exploring an evaluation tool for educational apps (ETEA) targeting kindergarten children. *Sustainability*, 12(10), 4201.

- Portelance, D. J., & Bers, M. U. (2015, June). Code and Tell: Assessing young children's learning of computational thinking using peer video interviews with ScratchJr. In *Proceedings of the 14th international conference on interaction design and children* (pp. 271-274).
- Portelance, D. J., Strawhacker, A. L., & Bers, M. U. (2016). Constructing the ScratchJr programming language in the early childhood classroom. *International journal of technology and design education*, 26, 489-504.
- Rose, S., Habgood, M., & Jay, T. (2017). An exploration of the role of visual programming tools in the development of young children's computational thinking. *The Electronic Journal of E-Learning*, 15(4), pp297-309. <https://doi.org/10.34190/ejel.15.4.2368>
- Tunc, Y., & Yavas Kincal, R. (2018). Okul Öncesiİnde Kodlamanın Önemi ve Kodlama Eğİtİmlerİnde Kullanılan Araç ve Uygulamaların İncelenmesi (s. 97-98). II. *Uluslararası Multidispliner Çalışmaları Kongresi*, 4th, 5.
- Ulusoy, M. and Altun, D. (2018). Okul öncesi ' öğretmen adaylarının çocuk edebİ ' yati ve resİ ' mli ' çocuk kı ' tapları ı ' le ı ' lgi ' li ' metaforları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 1206-1221. <https://doi.org/10.17755/esosder.391811>
- Ünsal, L. (2019). Okul öncesi ve ilkokul yöneticilerinin kodlama eğitime yönelik görüşlerinin incelenmesi (Bağcılar ilçesi örneği) (Master's thesis, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı).
- Yang, W. (2024). Coding with robots or tablets? effects of technology-enhanced embodied learning on preschoolers' computational thinking and social-emotional competence. *Journal of Educational Computing Research*, 62(4), 718-740. <https://doi.org/10.1177/07356331241226459>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yu, Q., Yu, K., & Li, B. (2024). Effects of block-based visual programming on k-12 students' learning outcomes. *Journal of Educational Computing Research*, 63(1), 64-98. <https://doi.org/10.1177/07356331241293163>

NATIONAL EDUCATION ACADEMY IN THE TURKISH EDUCATION SYSTEM
TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE MİLLİ EĞİTİM AKADEMİSİ

Nur ALHALID¹, Süleyman POLAT², Songül KARABATAK³, Müslim ALANOĞLU⁴

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Eğitim Yönetimi, 0009-0000-6663-1428

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Eğitim Yönetimi, 0009-0003-5558-7144

³Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Yönetimi, 0000-0002-1303-2429

⁴Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Yönetimi, 0000-0003-1828-4593

Özet

Bu çalışmanın amacı, 2024 yılında kurulan Milli Eğitim Akademisi'nin, Türkiye'de öğretmen yetiştirme politikaları içindeki yerini ve olası etkilerini değerlendirmektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmış olup bulgular, beş tematik başlık altında yapılandırılmıştır. İlk temada, Türkiye'de öğretmen yetiştirme politikalarının Cumhuriyet döneminden günümüze uzanan tarihsel gelişimi ele alınmış; lisans programlarının yapısı ve uygulamadaki eksiklikler tartışılmıştır. İkinci temada, Milli Eğitim Akademisi'nin kurumsal yapısı, yasal dayanağı, hizmet öncesi ve hizmet içi roller bağlamında analiz edilmiştir. Bu temada ayrıca Akademi Giriş Sınavı (AGS) ve dört dönemlik uygulamalı eğitim modeli gibi yeni uygulamalar incelenmiş; üniversitelerle olan ilişkiler kapsamında ortaya çıkan dönüşümler değerlendirilmiştir. Üçüncü temada, Milli Eğitim Akademisi ile geçmişte uygulanan Öğretmen Akademileri karşılaştırılmış, bu iki yapının amaçları, işleyiş biçimleri ve hedef kitleleri arasındaki farklar ortaya konmuştur. Dördüncü temada, Milli Eğitim Akademisi'nin güçlü yönleri arasında yer alan bütüncül mesleki gelişim yaklaşımı, uygulama temelli eğitim süreci ve sürekli gelişim vizyonu ele alınmıştır. Beşinci temada ise, yüksek maliyet, bürokratik yük, eğitim fakülteleriyle yaşanabilecek rol çatışmaları ve uygulama sürecine dair belirsizlikler gibi zayıf yönler tartışılmıştır. Sonuç olarak, Milli Eğitim Akademisi'nin öğretmenlik mesleğine geçişte sistematik ve uygulama temelli bir hazırlık süreci sunma potansiyeline sahip olduğu; ancak bu potansiyelin hayata geçebilmesi için üniversitelerle işbirliği, uygulama süreçlerinin netleştirilmesi ve değerlendirme sistemlerinin geliştirilmesi gibi yapısal ihtiyaçların bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuçlar bağlamında politika yapıcılara öğretmen yetiştirme sisteminin yeniden yapılandırılması konusunda uygulama sürecine ilişkin belirsizliklerin giderilmesi gibi somut öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Milli eğitim akademisi, öğretmen akademisi, öğretmen yetiştirme

Abstract

The aim of this study is to evaluate the place of the National Education Academy, which was established in 2024, in teacher training policies in Turkey and its possible effects. Document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in the study and the findings were structured under five thematic headings. In the first theme, the historical development of teacher training policies in Turkey from the Republican period to the present day is discussed; the structure of undergraduate programs and the deficiencies in practice are discussed. In the second theme, the institutional structure of the National Academy of Education was analyzed in terms of its legal basis, pre-service and in-service roles. In this theme, new practices such as the Academy Entrance Examination (AGS) and the four-semester applied education model were examined, and the transformations that emerged in the context of relations with universities were evaluated. In the third theme, the National Education Academy was compared with the Teachers' Academies of the past, and the differences between the aims, functioning and target groups of these two structures were analyzed.

In the fourth theme, the holistic professional development approach, practice-based education process and continuous development vision, which are among the strengths of the National Education Academy, are discussed. In the fifth theme, weaknesses such as high cost, bureaucratic burden, role conflicts with faculties of education, and uncertainties regarding the implementation process were discussed. As a result, it was concluded that the National Education Academy has the potential to provide a systematic and practice-based preparation process for transition to the teaching profession; however, in order to realize this potential, there are structural needs such as cooperation with universities, clarification of implementation processes and development of evaluation systems. In the context of the conclusions reached, concrete recommendations were presented to policy makers on restructuring the teacher training system, such as eliminating the uncertainties regarding the implementation process.

Keywords: National education academy, teacher academy, teacher training

1. GİRİŞ

Eğitim, bir toplumun geleceğini şekillendiren en temel yapı taşlarından biridir (Şişman, 2011). Bu yapının merkezinde ise kuşkusuz öğretmenler yer almaktadır. Nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesi, yalnızca bireysel başarılar değil, aynı zamanda toplumsal kalkınma ve sürdürülebilir bir eğitim sistemi için de kritik öneme sahiptir (Aydın, 1998). Bu nedenle, öğretmen yetiştirme politikalarının ve bu politikaları uygulayan kurumların rolü giderek daha belirleyici hale gelmektedir.

Türkiye’de öğretmen yetiştirme politikaları uzun yıllar boyunca çeşitli yapısal değişimlere sahne olmuş, bu süreçte farklı modeller uygulanmıştır. 2024 yılında yürürlüğe giren Öğretmenlik Meslek Kanunu (ÖMK) ile kurulan Milli Eğitim Akademisi (MEA), bu politikaların en güncel ve tartışmalı örneklerinden biri olarak dikkat çekmektedir. MEA, öğretmenlerin mesleki yeterliliklerini geliştirmeyi, meslek yaşamları boyunca sürekli gelişimlerini desteklemeyi ve eğitimde yenilikçi yaklaşımları teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2024). Ayrıca Türkiye’de öğretmenlik mesleğine hazırlık, uzun süre teorik ağırlıklı lisans programları üzerinden yürütülmüş (Ayas, 2009); uygulama temelli deneyimler ise çoğu zaman sınırlı kalmıştır (Görgen vd., 2013; Güneş, 2016; Kavas ve Bugay, 2009). Öğretmenlik uygulaması derslerinin öğretmen adaylarına önemli katkıların olduğu, ancak mesleki gelişim açısından yeterli düzeye gelebilmeleri için bu dersin nitelik ve niceliğinin iyileştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Bay vd., 2020). Bu durum, öğretmen adaylarının mezuniyet sonrası mesleki yaşama tam anlamıyla hazırlanamamasına neden olmuştur. MEA, bu eksikliği gidermek amacıyla öğretmenlik mesleğine geçiş sürecini daha sistematik ve uygulama odaklı bir yapıya dönüştürmeyi hedeflemektedir. Bunun yanı sıra MEA, yalnızca öğretmen adaylarını mesleğe hazırlamakla kalmayıp, aynı zamanda görevdeki öğretmenler ve okul yöneticileri için de hizmet içi eğitim programları sunarak bütüncül bir mesleki gelişim modeli sunmayı da amaçlamaktadır (MEA, 2024). Bu bağlamda kurumun sunduğu hazırlık eğitiminin kapsamı, niteliği ve etkileri; eğitimciler ve politika yapımcılar tarafından önemli bir dönüşüm olarak değerlendirilmektedir. Ancak bu yeni yapının önceki uygulamalardan hangi açılardan farklılaştığını ve bu farklılıkların uygulamaya nasıl yansıdığını ortaya koyan bilimsel çalışmaların henüz sınırlı olması, MEA’nın eğitim sistemine etkilerinin beklendiği şekilde gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini değerlendirmeyi güçleştirmektedir.

Eğitim sistemlerinin başarısı, nitelikli öğretmenlerin varlığına ve bu öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerinin etkili biçimde yapılandırılmasına bağlıdır. Bu nedenle, öğretmen yetiştirme politikalarının sürekli gözden geçirilmesi, çağın gereksinimlerine göre güncellenmesi ve oluşturulan yeni modellerin etkililiğinin değerlendirilmesi hayati bir zorunluluktur (Aydın, 1998). Bu açıdan MEA, öğretmen yetiştirme sürecinde önemli bir yapısal dönüşüm anlamına gelse de; bu kurumun eğitim sistemine sağlayabileceği katkılar bilimsel olarak incelenmeli, gelecekteki eğitim politikalarına yön verme potansiyeli tartışılmalıdır.

Bu çalışmanın temel amacı da, MEA’nın öğretmen yetiştirmedeki hangi boşlukları doldurmak için kurumsallaştırıldığını analiz etmek ve sürecin daha etkili hale gelmesi için ihtiyaç duyulan iyileştirmeleri ortaya koymaktır. Bu kapsamda, Cumhuriyet’in kuruluşundan günümüze kadar

öğretmen yetiştirme politikalarının geçirdiği dönüşüm, MEA'nın tarihsel gelişimi, kurumsal yapısı, işlevleri ve Öğretmen Akademileri gibi benzer yapılarla farkları kuramsal düzeyde ele alınmıştır. Ayrıca kurumun güçlü ve zayıf yönleri ile birlikte öğretmen yetiştirme sistemindeki yeri, yasal dayanakları ve AGS gibi yeni uygulamalar değerlendirilmiştir. Araştırmanın bir diğer amacı, öğretmen yetiştirme politikalarının güncellenmesine ve MEA'nın etkililiğinin artırılmasına yönelik öneriler geliştirerek politika yapıcılara öneriler sunmaktır. Böylece çalışma, öğretmenlik mesleğine geçiş sürecini güçlendirmeyi ve eğitim sisteminde nitelik artışına katkı sağlamayı hedeflemektedir. Son olarak, MEA'nın okul yöneticilerine yönelik hizmet içi eğitim programlarıyla da kapsamlı bir mesleki gelişim vizyonu ortaya koyduğu görülmektedir. Bu da MEA'nın mesleki gelişim ve yetiştirme sistemindeki rolünün çok boyutlu olduğunu göstermektedir. Kurumun güçlü ve zayıf yönlerinin ele alınması ile bu akademinin daha işlevsel ve kapsayıcı bir yapıya dönüşmesine katkı sunmayı hedeflemektedir. Sonuç olarak bu çalışma, hem eğitim yönetimi alanında yeni kurumsal yapıların işleyişine ilişkin bilgi üretmekte hem de daha nitelikli ve sürdürülebilir bir öğretmen yetiştirme sistemi oluşturulmasına yönelik somut öneriler sunmaktadır.

2. YÖNTEM

Bu araştırma, MEA'nın Türkiye'deki öğretmen yetiştirme politikaları bağlamındaki konumunu ve potansiyel etkilerini incelemeye yönelik olarak yapılandırılmış nitel bir çalışmadır. Çalışmada nitel araştırma desenlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, var olan yazılı kaynaklar aracılığıyla olguların, kavramların ya da süreçlerin sistematik olarak analiz edilmesini amaçlayan bir nitel veri toplama tekniğidir (Yıldırım ve Şimşek, 1999). Bu doğrultuda araştırmada, öğretmen yetiştirme sistemine ilişkin akademik çalışmalar, mevzuat belgeleri (ÖMK vb.), resmi raporlar, politika belgeleri ve güncel literatür incelenmiştir.

Veri kaynaklarının analizi sonucunda elde edilen bilgiler tematik olarak sınıflandırılmış ve çalışma kapsamında beş temel tema altında sunulmuştur. Bu temalar, araştırmanın literatür taramasına dayalı kuramsal temelini oluşturmakta olup, MEA'nın eğitim sistemi içindeki yerini çok boyutlu olarak tartışmaya imkân tanımaktadır. Literatür taramasına dayalı olarak oluşturulan bu beş tema Tablo 1'de gösterilmiştir:

Tablo 1. Literatür Taramasına Dayalı Tematik Yapılandırma

Tema	Alt Tema
Tema 1. Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme Politikalarının Gelişimi	Tarihsel gelişim Lisans programlarının yapısı ve uygulama eksiklikleri Politika dönüşümleri
Tema 2. Milli Eğitim Akademisi'nin Kurumsal Yapısı ve İşlevleri	Örgüt yapısı Yasal dayanağı İşlevi Akademi Giriş Sınavı ve Değerlendirme Yaklaşımı Dört dönemlik uygulamalı eğitim modeli Üniversitelerle ilişkiler
Tema 3. Milli Eğitim Akademisi ile Öğretmen Akademileri Arasındaki Farklar	Amaç ve kapsam farklılıkları Uygulama modeli ve hedef kitle ayrışmaları
Tema 4. Milli Eğitim Akademisi'nin Güçlü Yönleri	Bütüncül mesleki gelişim yaklaşımı Uygulama temelli eğitim süreci Sürekli gelişim vizyonu

Tema 5. Milli Eğitim Akademisi'nin Zayıf Yönleri	Yüksek maliyet ve bürokratik yük Eğitim fakülteleriyle yaşanabilecek rol çatışmaları Uygulama sürecine ilişkin belirsizlikler

3. BULGULAR

Bu çalışmanın bulguları için oluşturulan MEA'nın öğretmen yetiştirme sistemine etkilerini ve bu yapının ne ölçüde dönüştürücü olabileceğini değerlendirmeye yöneliktir. Bu amaçla oluşturulan temalar ve alt temalara ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Tema 1. Türkiye’de Öğretmen Yetiştirme Politikalarının Gelişimi

1.1. Tarihsel Gelişim

Türkiye’de öğretmen yetiştirme politikaları, Cumhuriyet’in ilanından itibaren dönemin toplumsal ve siyasal ihtiyaçlarına bağlı olarak çeşitli yapısal dönüşümler geçirmiştir. Erken Cumhuriyet döneminde, Osmanlı’dan devralınan Darülmualimin geleneği sürdürülerek, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyleri için öğretmen okulları açılmıştır. 1924 tarihli Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile tüm öğretmen yetiştirme kurumları MEB çatısı altında birleştirilmiştir (Abazoğlu vd., 2016). Ardından 1926 tarihli 789 sayılı Maarif Teşkilatı Kanunu, öğretmenliği “uzmanlık gerektiren bir meslek” olarak tanımlamış ve bu alanda standartlar oluşturulmuştur (Çoban vd., 2016).

Cumhuriyet’in ilk yıllarında öğretmen politikaları, okuryazarlığın artırılması ve özellikle kırsal alandaki öğretmen açığının giderilmesi hedefiyle şekillendirilmiştir. 1926 yılında Gazi Eğitim Enstitüsü gibi kurumlar kurulmuş olsa da, sayısal yetersizlikler devam etmiştir (Baskan vd., 2006). 1940 yılında kurulan Köy Enstitüleri ise, kırsal kesime yönelik nitelikli öğretmen yetiştirme amacıyla özgün bir model sunmuştur. 21 enstitüden yaklaşık 15 bin öğretmen mezun olmuş, ancak bu sistem 1954’te 6234 sayılı Kanun ile kapatılarak klasik öğretmen okullarıyla birleştirilmiştir (Deringöl, 2007). 1950’li ve 1970’li yıllar arasında ilköğretim için öğretmen okulları, ortaöğretim için ise eğitim enstitüleri faaliyet göstermiştir (Güneş, 2016). Bu dönem politikalarında sayısal öğretmen ihtiyacını karşılamak öncelikli olmuş, ancak uygulama eksiklikleri önemli bir sorun olarak kalmıştır (Çoban vd., 2016).

1982 yılında yürürlüğe giren 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile öğretmen yetiştiren tüm kurumlar üniversiteler bünyesine alınarak öğretmen eğitimi, Eğitim Fakülteleri çatısı altında yürütülmeye başlanmıştır (Dağlı, 2006). Bu değişiklik, öğretmen eğitime akademik nitelik kazandırmayı amaçlamıştır (Dönmez, 2025).

18 Ekim 2024 yılında yayımlanan 7528 sayılı ÖMK ile MEA kurulmuştur. Akademi MEB’e bağlı olarak yapılandırılmış ve “hazırlık eğitimi” adı verilen, teorik ve uygulamalı içerikleri kapsayan dört dönemlik programın tasarımı bu yasal düzenleme ile meşruiyet kazanmıştır. Eğitim faaliyetleri Ocak 2025 itibarıyla başlaması planlanmıştır. İlk grup eğitiminin 1 Ocak 2025’te başlayacak akademik yıl içinde gerçekleştirilmesi ve aday öğretmenlerin bu programı tamamladıktan sonra atanmaya hak kazanmaları öngörülmüştür (MEB, 2024; NTV, 2024).

1.2. Lisans Programlarının Yapısı ve Uygulama Eksiklikleri

1980’li ve 1990’lı yıllarda öğretmen yetiştirme süreci büyük oranda üniversitelerde yürütülmüş; Eğitim Fakülteleri’nin sayısı artmış, öğretmen adayları merkezi sınav sistemiyle seçilmiştir. Bu dönemde müfredatlar yenilenmiş, öğretmen adaylarına okul deneyimi ve staj gibi uygulamalı eğitimler sunulmaya başlanmıştır (Akdemir, 2013). Ancak bu gelişmelere rağmen uygulama temelli yeterliklerin geliştirilmesinde çeşitli zorluklar yaşanmıştır. 1990’ların sonlarından itibaren öğretmen fazlası sorunu gündeme gelmiş, bu bağlamda eğitim fakültelerinin kontenjanları sınırlandırılmış, farklı alan mezunlarının pedagojik formasyon programlarıyla öğretmenliğe geçişine olanak tanınmıştır. Bu süreçte teorik bilgi ile sınıf içi pratik arasında uyum eksikliği, öğretmen yetiştirme sisteminin temel sorunlarından biri olarak tanımlanmıştır.

1.3. Politika Dönüşümleri

2000’li yıllardan itibaren öğretmen istihdamı, merkezi sınav sistemleri (ör., KPSS), sözleşmeli öğretmenlik ve kariyer basamakları gibi düzenlemeler etrafında şekillenmiştir (Bilir, 2011). Öğretmen yeterlilikleri yeniden tanımlanmış ve öğretmenlik mesleğinin statüsü kamuoyunda tartışılır hale gelmiştir (Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, 2017). Bu tartışmalar sonucunda 3 Şubat 2022 tarihinde 7354 sayılı ÖMK kabul edilmiş; ancak bu yasa, 18 Ekim 2024’te yürürlüğe giren 7528 sayılı yeni ÖMK ile değiştirilmiştir (Resmi Gazete, 2024). Yeni kanun kapsamında “öğretmen, uzman öğretmen, başöğretmen” unvanları getirilmiş ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri ile kariyer ilerlemeleri yasal zemine oturtulmuştur (Karataş, 2024; Polat vd., 2024). Bu dönüşüm, öğretmen yetiştirme politikalarında tarihsel bir kırılma noktası olarak değerlendirilmektedir.

Tema 2: Milli Eğitim Akademisi’nin Kurumsal Yapısı ve İşlevleri

2.1. Örgütsel Yapısı

MEA, Türkiye’de öğretmen yetiştirme sürecine hizmet öncesi ve hizmet içi bütüncül bir model sunmak üzere 2024 yılında MEB bünyesinde kurulan yeni bir kamu kurumudur. Akademi, MEB’in teşkilat şemasında genel müdürlük düzeyinde yapılandırılmış olup, merkeziyetçi bir organizasyon modeline sahiptir (Resmî Gazete, 2024). Bu yönüyle MEA, daha önce yerel düzeyde uygulanan Öğretmen Akademileri’nden farklı olarak kurumsal kimliği belirgin, merkezi bir yapılanma sunmaktadır. Kuruluş misyonu, sadece öğretmen adaylarının mesleğe hazırlanmasını sağlamak değil, aynı zamanda görevdeki öğretmenler ve okul yöneticileri için de sürekli mesleki gelişim olanakları sunmaktır. MEA, bu kapsamda “hazırlayıcı eğitim”, “hizmet içi eğitim” ve “yöneticilik formasyonu” gibi çok yönlü programlar tasarlamaktadır (MEA, 2024). Akademi’nin organizasyon yapısında, danışma kurulları, içerik geliştirme komisyonları ve akademik koordinatörlük birimleri gibi birimler aracılığıyla karar alma süreçlerine öğretmen ve uzman katkısı sağlanması hedeflenmektedir (Büyükkarakaya, 2023).

2.2. Yasal Dayanağı

MEA’nın kuruluşu, 18 Ekim 2024 tarihinde yürürlüğe giren 7528 sayılı ÖMK ile yasal zemin kazanmıştır. Bu yasa kapsamında öğretmenlik mesleği, “öğretmen”, “uzman öğretmen” ve “başöğretmen” olarak üç kariyer basamağına ayrılmış, mesleki gelişimin sistematik olarak izlenmesi hedeflenmiştir (Polat vd., 2024). Kanun doğrudan MEA’nın görev ve işleyişini ayrıntılı şekilde tanımlamasa da, öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin geliştirilmesine ilişkin hedeflerle Akademi’nin yapısı arasında güçlü bir işlevsel bağ kurulmuştur (Polat, 2024). MEA’nın uygulamaları, MEB tarafından hazırlanan stratejik planlar, uygulama yönetmelikleri ve kurumsal vizyon belgeleri çerçevesinde şekillenmektedir (MEB, 2024). Bu düzenlemeler, öğretmenlerin eğitime başlamadan önce alacakları zorunlu hazırlık eğitimlerinin içeriğini, süresini ve değerlendirme süreçlerini belirlemektedir. MEA, bu yönüyle ÖMK’nın ruhunu uygulamaya geçiren bir mekanizma olarak değerlendirilmektedir.

2.3. İşlevi

MEA’nın temel işlevlerinden biri, eğitim fakültelerinden mezun olan öğretmen adaylarının doğrudan atanmak yerine Akademi bünyesinde dört dönemlik bir hazırlık sürecine alınmasıdır (Atalay, 2024). Bu süreçte adaylara sınıf yönetimi, öğretim yöntemleri, iletişim becerileri ve müfredat uygulamaları gibi uygulamaya dönük içerikler sunulmakta; adayların sınıf ortamlarında kontrollü uygulamalar yapmaları teşvik edilmektedir. Bu model, öğretmen adaylarına daha gerçekçi ve sahaya dayalı bir deneyim kazandırmayı hedeflemektedir (Alanoğlu vd., 2024). Öte yandan MEA, sadece hizmet öncesi değil, hizmet içi eğitim faaliyetleriyle de görevdeki öğretmenlerin bilgi ve becerilerini güncellemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda seminerler, atölyeler, çevrim içi eğitim programları ve sertifikalı kurslar düzenlenmekte; öğretmenlerin kariyer gelişimi desteklenmektedir. Ayrıca okul yöneticilerine yönelik liderlik ve yönetim becerilerine odaklanan özel formasyon programları da MEA bünyesinde sunulmaktadır (MEA, 2024). MEA’nın bir diğer işlevi ise eğitim araştırmaları

yaparak öğretmen yeterliklerini izlemek ve politika geliştirici kurumlara veri temelli öneriler sunmaktır. Böylece MEA, sadece bir uygulayıcı kurum değil, aynı zamanda karar vericilere danışmanlık yapan, öğretmen yetiştirme süreçlerini sürekli gözlemleyen ve değerlendiren bir merkez olma özelliği taşımaktadır.

2.4. Akademi Giriş Sınavı ve Değerlendirme Yaklaşımı

MEA'ya kabul sürecinin temel adımı olan AGS, öğretmen adaylarının yalnızca akademik başarılarını değil, aynı zamanda mesleki yeterliklerini ve eğitime yatkınlık düzeylerini değerlendirmeyi hedefleyen çok boyutlu bir seçme sistemidir (MEB, 2024). Sınavın, yalnızca bilgiye dayalı bir ölçme aracı olmaktan öteye geçerek, öğretmenlik mesleğine uygunluk, iletişim, problem çözme ve eleştirel düşünme gibi yetkinlikleri de ölçmeyi amaçladığı belirtilmektedir (Atalay, 2024). AGS kapsamında adayların lisans öğreniminde kazandıkları teorik bilgi düzeyine ek olarak, pedagojik formasyon, öğretim yöntemleri bilgisi ve mesleki motivasyon gibi alanlarda performansları değerlendirilmektedir. Sınav sistemi, bilişsel ve duyuşsal becerileri ölçmeye yönelik çoklu madde türlerini içermekte; böylece adayların yalnızca akademik değil, aynı zamanda mesleki-kişisel yeterlikleri de göz önüne alınmaktadır (Büyükkarakaya, 2023). Bu bağlamda AGS, öğretmenliğe geçişte çok yönlü değerlendirme anlayışının kurumsallaştırılmasına hizmet eden özgün bir uygulama olarak dikkat çekmektedir.

2.5. Dört Dönemlik Uygulamalı Eğitim Modeli

MEA, öğretmen adaylarının doğrudan göreve başlamadan önce geçmeleri gereken dört dönemlik bir hazırlık süreci öngörmektedir. Bu yapı, teorik bilgilerin sahada uygulama ile pekiştirilmesini esas alarak, adayların sınıf içi durumlara daha hazırlıklı girmesini amaçlamaktadır (MEA, 2024). Eğitim süreci boyunca öğretmen adaylarına, hem içerik bilgilerini geliştirecek akademik programlar hem de okul temelli uygulamalar sunulmaktadır. Dört dönemlik yapı içerisinde yer alan uygulamalı dersler; sınıf yönetimi, ölçme-değerlendirme, öğrenci psikolojisi, farklılaştırılmış öğretim, teknoloji entegrasyonu ve etkili iletişim gibi öğretmenlik mesleği için kritik alanlara odaklanmaktadır (Alanoğlu vd., 2024). Bu sayede öğretmen adayları, gerçek sınıf ortamlarında danışman öğretmenler eşliğinde gözlem yapma, ders planlama ve öğretim denemeleri gerçekleştirme fırsatı elde etmektedir. Bu uygulamalı yapı, üniversitelerin eğitim fakültelerinde zaman zaman yetersiz kalan okul deneyimi uygulamalarına alternatif olarak, daha sistemli ve sürekli bir saha eğitimi sunmayı hedeflemektedir. Böylelikle adayların yalnızca akademik değil, uygulama temelli mesleki becerilerle de donatılması amaçlanmaktadır.

2.6. Üniversitelerle Kurumsal İlişkiler

MEA'nın hayata geçirilmesiyle birlikte öğretmen yetiştirme sürecinin yalnızca üniversitelerin sorumluluğunda yürütülmesi yaklaşımı dönüşüme uğramıştır. Yeni modelde, üniversitelerin öğretmen adaylarına verdiği lisans eğitimi, öğretmenliğe geçiş için yeterli görülmemekte; bu süreci tamamlayıcı nitelikte bir akademi eğitimi süreci devreye girmektedir (Dönmez, 2025). Bu durum, yükseköğretim kurumları ile MEB arasında rollerin yeniden tanımlanması ihtiyacını gündeme getirmiştir. MEA'nın öğretmenlik mesleğine hazırlıkta belirleyici bir aktör haline gelmesi, üniversitelerin öğretmen yetiştirme misyonunu yeniden gözden geçirmesini gerektirmektedir. Eğitim fakülteleri ile MEA arasında çift taraflı iş birliğini öngören bir model önerilmekte olup, bu ilişkinin kurumsal ve pedagojik temellerde şekillendirilmesi, öğretmen eğitiminin bütünlüğü açısından büyük önem taşımaktadır (Karataş, 2024). Bu bağlamda öğretmen yetiştirme süreçlerinin çift kanallı değil, koordineli bir bütünlük içinde yürütülmesi gerektiği ifade edilmektedir (Polat vd., 2024).

Tema 3: Milli Eğitim Akademisi ile Öğretmen Akademileri Arasındaki Farklar

3.1. Amaç ve Kapsam Farklılıkları

MEA ve geçmişte uygulanan Öğretmen Akademileri yapıları, öğretmen yetiştirme sürecine katkı sunmayı hedeflese de amaç ve kapsam bakımından önemli farklılıklar göstermektedir. Öğretmen Akademileri, 2008 yılında MEB bünyesinde kurulan Hizmetiçi Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı

olarak faaliyet göstermiş ve temel olarak görevdeki öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklemeye odaklanmıştır. Bu yapı, belirli tematik alanlarda kısa süreli seminerler, kurslar ve atölyelerle sınırlı bir hizmet içi eğitim anlayışı sunmuştur (Yıldız, 2020). Buna karşılık, MEA yalnızca görevdeki öğretmenlerin gelişimini değil, aynı zamanda mesleğe ilk defa adım atacak adayların sistematik olarak yetiştirilmesini de kapsayan çok yönlü bir kurumsal yapılanma sunmaktadır. MEA'nın hedefi, öğretmenlik mesleğine geçiş sürecini kurumsal, uygulamalı ve sınav temelli bir çerçeveye oturtarak uzun soluklu ve bütüncül bir öğretmen eğitimi sunmaktır (MEA, 2024). Dolayısıyla MEA, öğretmen yetiştirmeyi yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlamayıp, aynı zamanda sahaya hazır bireyler yetiştirme vizyonunu merkezine almaktadır.

3.2. Uygulama Modeli ve Hedef Kitle Ayrışmaları

Öğretmen Akademileri, daha çok hizmette olan öğretmenleri hedefleyen ve dönemsel ihtiyaçlara göre şekillenen programlara sahiptir. Bu akademilerde yürütülen çalışmalar genellikle çevrim içi modüller, kısa süreli yüz yüze kurslar ve merkezi uygulamalarla sınırlıdır. Eğitimlerin niteliği ise büyük ölçüde katılımcıların bireysel ilgisine ve okul dışı zamanlarda gerçekleşen faaliyetlere bağlıdır (Büyükkarakaya, 2023). Öte yandan MEA, öğretmen adaylarını doğrudan sahaya hazırlayan dört dönemlik bir uygulamalı eğitim modeliyle faaliyet göstermektedir. Bu yapı, öğretmenlik mesleğine geçişi planlı bir hazırlık süreci haline getirmekte ve eğitim programlarını modüler değil, kurumsal bir sistem içinde yürütmektedir (Atalay, 2024). Ayrıca MEA, sadece bireysel bilgi aktarımıyla değil; gözlem, rehberlik, uygulama ve değerlendirme süreçleriyle desteklenen bütüncül bir mesleki gelişim çerçevesi sunmayı hedeflemektedir. MEA'nın uygulama modeli, öğretmen adaylarına yönelik yapısal müdahalelerle birlikte okul yöneticilerine ve görevdeki öğretmenlere de liderlik, iletişim ve mesleki yenilikçilik konularında özel programlar sunarak hedef kitlesini genişletmektedir. Bu yönüyle MEA, Öğretmen Akademileri'nin sınırlı yapısının ötesine geçerek hem kapsam hem de uygulama yoğunluğu bakımından daha derinlikli bir eğitim modeli ortaya koymaktadır (Alanoğlu vd., 2024).

Tema 4: Milli Eğitim Akademisi'nin Güçlü Yönleri

4.1. Bütüncül Mesleki Gelişim Yaklaşımı

MEA, öğretmen yetiştirme sürecine yalnızca başlangıç aşamasında değil, meslek yaşamının tüm evrelerinde katkı sağlamayı hedefleyen bütüncül bir yaklaşıma sahiptir. Öğretmen adaylarının mesleğe hazırlanması süreci ile görevdeki öğretmenlerin sürekli gelişimini aynı çatı altında ele alması, MEA'yı geleneksel hizmet içi eğitim modellerinden ayıran en belirgin yönlerden biridir (MEA, 2024). Bu bütüncül yaklaşım kapsamında Akademi, öğretmen adaylarına hazırlayıcı eğitim sunarken, hizmetteki öğretmenler için de uzmanlık, liderlik ve dijital yeterlik gibi alanlarda kariyer gelişimini destekleyen yapılandırılmış programlar oluşturmaktadır. Söz konusu yaklaşım, öğretmenlik mesleğini yaşam boyu öğrenme perspektifiyle değerlendirmekte ve bireylerin sürekli dönüşen eğitim ihtiyaçlarına uyum sağlamasını amaçlamaktadır (Karataş, 2024).

4.2. Uygulama Temelli Eğitim Süreci

MEA'nın öğretmen adayları için sunduğu eğitim modelinin önemli bir gücü, uygulama ağırlıklı yapısıdır. Dört dönemlik bu programda, teorik bilgiler doğrudan okul ortamlarıyla ilişkilendirilerek adayların gerçek sınıf ortamlarında deneyim kazanmaları amaçlanmaktadır (Alanoğlu vd., 2024). Bu yaklaşım, öğretmen adaylarının yalnızca ders kitaplarına dayalı değil, pratik becerilerle desteklenmiş bir mesleki hazırlık sürecinden geçmelerine imkân tanımaktadır. Geleneksel öğretmen yetiştirme programlarında sıklıkla eleştirilen sınırlı staj ve gözlem süresi, MEA modeliyle sistematik biçimde genişletilmiş ve yapılandırılmıştır. Akademi süresince adaylara rehber öğretmenler eşliğinde planlama yapma, ders anlatma ve öğrenci etkileşimini yönetme gibi çeşitli pedagojik sorumluluklar verilerek mesleğe geçiş süreci daha kontrollü bir biçimde şekillendirilmektedir (Büyükkarakaya, 2023).

4.3. Sürekli Gelişim ve Güncellenen Eğitim Vizyonu

MEA'nın öne çıkan bir diğer yönü, değişen eğitim ihtiyaçlarına ve güncel eğilimlere duyarlılık göstermesidir. Akademi, hem öğretim teknolojilerindeki gelişmeleri hem de yeni pedagojik yaklaşımları eğitim içeriklerine entegre etmeye açık bir yapıda tasarlanmıştır (MEB, 2024). Böylelikle, öğretmenlerin sadece mevcut bilgi birikimiyle değil, aynı zamanda yenilikçi eğitim pratikleriyle de donatılmaları hedeflenmektedir. Ayrıca MEA, eğitim içeriklerinin değerlendirilmesi, öğretmen yeterliklerinin izlenmesi ve geri bildirim mekanizmalarının işletilmesi yoluyla kurumsal öğrenmeyi de teşvik etmektedir. Bu sistematik geri bildirim anlayışı, Akademi'nin statik değil, sürekli kendini geliştiren bir yapı olmasını sağlamaktadır. Böylece kurumun yalnızca bireyleri değil, kendi iç süreçlerini de sürekli iyileştirdiği söylenebilir (Polat vd., 2024).

Tema 5: Milli Eğitim Akademisi'nin Zayıf Yönleri

5.1. Yüksek Maliyet ve Bürokratik Yük

MEA, kapsamlı organizasyon yapısı, dört dönemlik uygulamalı eğitim modeli ve ülke genelindeki öğretmen adaylarını kapsayan merkezi işleyişi nedeniyle ciddi bir ekonomik ve idari kaynak ihtiyacı doğurmaktadır. MEA'nın hem fiziki altyapı hem de insan kaynağı açısından geniş ölçekli yatırımlar gerektirmesi, eğitim politikalarında kaynak dağılımı açısından tartışmaları da beraberinde getirmiştir (Alanoğlu vd., 2024). Akademi'nin merkezi yapısı, çok sayıda kurum içi onay, raporlama ve değerlendirme süreci ile işlemektedir. Bu durum, zaman zaman karar alma süreçlerinde yavaşlamaya ve uygulamalarda hantallaşmaya neden olabilmektedir (Büyükkarakaya, 2023). Özellikle sahada görev yapan öğretmenlerin ve yöneticilerin, MEA uygulamalarına ilişkin bürokratik işlemler karşısında motivasyonlarının azaldığına dair eleştiriler bulunmaktadır.

5.2. Eğitim Fakülteleriyle Yaşanabilecek Rol Çatışmaları

MEA'nın kurulması, öğretmen yetiştirme sürecinde üniversitelerle MEB arasında rollerin yeniden paylaşılmasını gündeme getirmiştir. Eğitim fakülteleri, öğretmen adaylarının dört yıllık lisans eğitimi süresince kazandıkları akademik ve pedagojik donanımın, MEA tarafından yeterli görülmemesini bir tür “kurumsal yetki aşımı” olarak değerlendirmektedir (Karataş, 2024). Bu bağlamda MEA'nın, üniversitelerin işlevselliğini ve akademik özerkliğini gölgeleyebilecek bir yapı olarak konumlandığı yönünde eleştiriler öne çıkmaktadır. Ayrıca, öğretmen adaylarının lisans eğitimi sonrası yeniden sınav ve uygulama sürecine tabi tutulması, öğrenci ve akademisyenler arasında motivasyon kaybına neden olabilecek bir durum olarak değerlendirilmektedir. Eğitim fakülteleri ile MEA arasında açık, tanımlı ve sürdürülebilir bir iş birliği mekanizması oluşturulmadığı sürece, iki yapı arasındaki görev karmaşası öğretmen yetiştirme sisteminin bütünlüğünü zedeleyebilir (Polat vd., 2024).

5.3. Uygulama Sürecine İlişkin Belirsizlikler

MEA'nın yeni kurulmuş olması nedeniyle uygulama süreçlerine dair birçok konuda açıklık ve standart eksikliği bulunmaktadır. Akademi'nin nasıl yapılandırılacağı, eğitim içeriklerinin kimler tarafından geliştirileceği, uygulama öğretmenlerinin nasıl seçileceği ve değerlendirme süreçlerinin nasıl işleyeceği gibi konular henüz tam olarak netleşmemiştir (MEB, 2024). Bu belirsizlikler, sahadaki uygulayıcıların sürece ilişkin bilgi eksikliği yaşamasına ve zaman zaman yanlış yorumlamalar yapılmasına neden olmaktadır. Ayrıca MEA bünyesinde sunulan eğitimin öğretmen yeterliklerine etkisinin ne ölçüde olacağı, bu sistemin öğretmen niteliğine uzun vadede nasıl katkı sunacağına dair bilimsel veri yetersizliği dikkat çekicidir. Henüz ampirik araştırmalarla desteklenmemiş bu yapının etkililiğine ilişkin değerlendirmeler çoğunlukla normatif düzeyde kalmakta; bu durum da politika yapıcılar için karar alma süreçlerinde belirsizlik yaratmaktadır (Atalay, 2024).

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışma, 2024 yılında kurulan MEA'nın, Türkiye'deki öğretmen yetiştirme sistemine katkılarını ve dönüştürücü etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Literatür taraması ve tematik analiz yöntemiyle elde edilen bulgular, öğretmenlik mesleğine geçişte yeniden yapılandırılan merkeziyetçi modelin, tarihsel bağlam içinde eğitim politikalarında önemli bir kırılma noktasını

temsil ettiğini göstermektedir. Özellikle Darülmualimin ve Köy Enstitüleri gibi uygulama temelli tarihsel örneklerle benzerlik taşıyan MEA, bu yapıları çağdaş normlarla birleştirme iddiası taşımaktadır.

MEA, MEB bünyesinde genel müdürlük düzeyinde örgütlenerek hem öğretmen adaylarına yönelik hazırlık eğitimi sunmakta hem de görevdeki öğretmen ve yöneticiler için hizmet içi eğitimlerle mesleki gelişimi desteklemektedir (Karataş, 2024; MEA, 2024). Bu bütüncül yaklaşım, öğretmenlerin sahaya daha donanımlı başlamalarını ve yaşam boyu öğrenme anlayışıyla meslek içinde sürekli gelişimlerini amaçlamaktadır. Ancak bu yapının etkili biçimde işlemesi, çeşitli kurumsal ve yapısal engellerle karşı karşıyadır.

Akademi Giriş Sınavı, öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olsa da, sınavın geçerliği ve uygulamadaki yönleriyle ilgili bilimsel kanıtların eksikliği, paydaşlar arasında soru işaretlerine yol açmaktadır (Polat vd., 2024). Ayrıca, rehber öğretmenlik sistemi, performans değerlendirme ölçütleri gibi uygulamaya ilişkin bazı bileşenlerin henüz açıklığa kavuşturulmamış olması, sistemin sahada kabulünü zorlaştırmaktadır.

Eğitim fakülteleri ile MEA arasındaki yetki paylaşımı, öğretmen yetiştirme sisteminde rol çatışmasına neden olabilecek potansiyele sahiptir. Özellikle öğretmen adaylarının lisans eğitiminin ardından ikinci bir uzun hazırlık sürecine alınması, hem aday motivasyonu açısından zorluklar doğurmakta hem de üniversitelerin işlevselliğini tartışmaya açmaktadır (Büyükkarakaya, 2023). Bu nedenle Eğitim Fakülteleri ile Akademi arasında tamamlayıcı ve açık şekilde tanımlanmış bir iş birliği modeli geliştirilmelidir.

Çalışmada MEA'nın güçlü yönleri arasında uygulama odaklı eğitim yapısı, çağdaş pedagojik yaklaşımlarla bütünleşme potansiyeli ve kurumsal geri bildirim mekanizmalarının varlığı öne çıkmaktadır. Ancak yüksek maliyet, merkezileşmenin getirdiği bürokratik işlemler ve bazı yapısal belirsizlikler, sistemin sürdürülebilirliğini tehdit eden zayıf yönler arasında yer almaktadır. Özellikle kısa sürede hayata geçirilen bu yeni modelin, pilot uygulamalardan elde edilecek geri bildirimlerle esnek ve veri temelli biçimde geliştirilmesi gerektiği görülmektedir. 7528 sayılı Öğretmenlik Meslek Kanunu ile 18 Ekim 2024'te yasal zemine oturtulan Akademi, Ocak 2025 itibarıyla hazırlık eğitimlerine başlayacaktır. Bu sürecin sağlıklı işlemesi, izleme-değerlendirme mekanizmalarının erken dönemde aktif hale getirilmesine bağlıdır.

Sonuç olarak, MEA, öğretmen yetiştirme sistemine yönelik önemli bir dönüşüm potansiyeli barındırmaktadır. Ancak bu potansiyelin etkili biçimde gerçekleşmesi; şeffaflık, katılımcılık ve bilimsel temellilik ilkelerine dayalı yönetim anlayışıyla mümkündür. Üniversitelerle iş birliğinin açıkça tanımlanması, uygulamadaki unsurların geçerli ve güvenilir biçimde yapılandırılması ve tüm paydaşların sürece etkin katılımı, sistemin başarısını doğrudan etkileyecektir. Bu bağlamda politika yapıcıların, güçlü yönleri koruyup zayıf yönleri iyileştirmeye dönük stratejik adımlar atması kritik önem taşımaktadır.

5. ÖNERİLER

Bu çalışmada ulaşılan bulgular doğrultusunda, MEA'nın etkili, sürdürülebilir ve katılımcı bir öğretmen yetiştirme kurumu haline gelebilmesi için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

Üniversitelerle işbirliği mekanizmaları güçlendirilmelidir. MEA'nın eğitim fakülteleriyle ilişkisi açık biçimde tanımlanmalı, roller arasında çatışma değil tamamlayıcılık esas alınmalıdır. Öğretmen yetiştirme süreci, hem akademik hem uygulamalı yönleriyle bütüncül bir yapıya kavuşturulmalıdır. Bu bağlamda, lisans eğitimi ile mea'daki uygulama süreci arasında müfredat uyumu sağlanmalı, akademisyenlerin mea süreçlerine aktif katılımı teşvik edilmelidir.

Akademi giriş sınavı bilimsel açıdan gözden geçirilmelidir. Öğretmen adaylarının mesleğe geçişinde kullanılan AGS, geçerlik ve güvenilirlik açısından bağımsız bilimsel araştırmalarla test edilmelidir. Sınavın öğretmen yeterliklerini ne ölçüde yansıttığı değerlendirilerek gerektiğinde içeriği

güncellenmelidir. Ayrıca sınav sürecine ilişkin şeffaflık sağlanmalı ve adaylara yönelik örnek uygulamalarla bilgilendirme yapılmalıdır.

Uygulama süreci sahaya uygun hale getirilmelidir. MEA'nın dört dönemlik uygulama modeli, farklı bölge ve okul türlerinin ihtiyaçlarını dikkate alacak esneklikte tasarlanmalı; okul rehber öğretmenlerinin nitelikleri ve görev tanımları netleştirilmelidir. Uygulama süreci boyunca öğretmen adaylarının performans değerlendirme sistemleri objektif ve çok boyutlu ölçütlere dayandırılmalıdır.

Kurumsal yapının şeffaflığı ve izlenebilirliği artırılmalıdır. MEA'nın karar alma, program geliştirme ve uygulama süreçleri paydaşlara açık biçimde yürütülmelidir. Eğitim sendikaları, öğretmen dernekleri, akademisyenler ve okul yöneticilerinden oluşan danışma kurulları aracılığıyla kurumsal geri bildirim mekanizmaları etkinleştirilmelidir.

Sahada görev yapan öğretmen ve yöneticilere yönelik hizmet içi eğitimler çeşitlendirilmelidir. MEA yalnızca öğretmen adaylarını değil, görevdeki öğretmenleri ve okul yöneticilerini de kapsayan bir mesleki gelişim yapısı sunmaktadır. Bu kapsamda sunulan eğitimler ihtiyaca göre modülerleştirilmeli, çevrim içi ve yüz yüze seçeneklerle erişilebilir hale getirilmelidir.

Uygulama sürecine ilişkin belirsizlikler giderilmelidir. MEA'nın öğretmen yetiştirme sistemindeki yeri, kapsamı ve uygulama yöntemleri öğretmen adayları, okul yöneticileri ve akademisyenler tarafından tam olarak anlaşılmamaktadır. Bu nedenle, kılavuz dokümanlar, tanıtım faaliyetleri ve bilgilendirme toplantıları ile farkındalık artırılmalı; uygulayıcılar arasında görüş birliği sağlanmalıdır.

Uzun vadeli izleme ve değerlendirme süreçleri kurulmalıdır. MEA'nın etkisini ölçmeye yönelik veri temelli değerlendirme sistemleri oluşturulmalı, öğretmen niteliği üzerindeki etkileri yıllık raporlarla izlenmeli ve bu veriler doğrultusunda iyileştirme adımları atılmalıdır.

Bu öneriler, MEA'nın yalnızca idari bir düzenleme olmaktan çıkarak, öğretmen yetiştirme sisteminde sürdürülebilir kalite güvencesi sağlayan bir kurum haline gelmesine katkı sağlayacaktır.

6. KAYNAKLAR

Abazoğlu, İ., Yıldırım, O., ve Yıldızhan, Y. (2016). Geçmişten günümüze Türk eğitim sisteminde öğretmen yetiştirme. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2016(6), 143-160.

Acar, H. (2004). Eğitim yöneticisi ile eğitim deneticisi yetiştirme sorununa çözüm: Milli Eğitim Akademisi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 307(3), 52-57.

Akdemir, A. S. (2013). Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme Programlarının Tarihçesi ve Sorunları. *Electronic Turkish Studies*, 8(12).

Akpınar, B., ve Erdamar, F. S. (2020). Öğretmen istihdamı ve atanamayan öğretmenler bağlamında aşırı eğitimlilik sorunu. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(74), 838-852.

Alanoğlu, M., Turan, C., ve Demirtaş, Z. (2024). Osmanlıdan Günümüze Türkiye'nin Öğretmen Yetiştirme Sisteminin Tarihsel Gelişimi. *III. International Fırat Scientific Research Congress (Kasım 02-03, 2024, Elazığ, Türkiye). Conference Book*

Atalay, F. (2024, Temmuz 03). Milli Eğitim Akademisi neden kuruluyor? Öğretmen adaylarına hangi dersler okutulacak? Cumhuriyet: <https://www.cumhuriyet.com.tr/egitim/milli-egitim-akademisi-neden-kuruluyor-ogretmen-adaylarina-hangi-2223243>

Atalay, S. (2024). Milli Eğitim Akademisi üzerine güncel tartışmalar. Perspektif Online.

Aydın İl Millî Eğitim Müdürlüğü. (2024). Öğretmen Akademileri Uygulama Kılavuzu. <https://aydinarge.meb.gov.tr/ogretmenakademileri/ogretmenakademileriprojeyonergesi.pdf>

Aydın, A. (1998). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması ve öğretmen yetiştirme sorunu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(15), 275-286.

Baskan, G. A., Aydın, A., ve Madden, Ö. T. (2006). Türkiye'deki öğretmen yetiştirme sistemine karşılaştırmalı bir bakış. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(1), 35-42.

- Baş, H., ve Nural, E. (2023). Türkiye’de öğretmen yetiştirme uygulamalarında yaşanan sorunların belirlenmesi ve çözüm önerilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 4(1), 16-46.
- Baştürk, S. (2009). Öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adaylarının görüşlerine göre incelenmesi. *İlköğretim online*, 8(2), 439-456.
- Bay, D. N., Şeker, P. T., ve Alisinanoğlu, F. (2020). Öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 1-20.
- Bilgili, C. (2015). *Milli Eğitim Bakanı Avni Akyol Dönemi eğitim politikaları: 1989-1991* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Bilir, A. (2011). Türkiye’de Öğretmen Yetiştirmenin Tarihsel Evrimi ve İstihdam Politikaları. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 44(2).
- Burns, C., and Darling-Hammond, L. (2014). *Teaching around the world: What can TALIS tell us?* Stanford Center for Opportunity Policy in Education.
- Büyükkarakaya, A. (2023). Milli Eğitim Akademisi modelinin amacı ve işleyişi. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. <https://aydinarge.meb.gov.tr>
- Büyükkarakaya, L. B. (2023, Kasım 3). Milli Eğitim Bakanı Tekin: Milli Eğitim Akademisini önümüzdeki bahar aylarında kurmuş olmayı temenni ediyoruz. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/milli-egitim-bakani-tekin-milli-egitim-akademisini-onumuzdeki-bahar-aylarinda-kurmus-olmayi-temenni-ediyoruz/3041902>
- Çelik, E. (2022). Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin İstanbul öğretmen akademileri projesi çerçevesinde değerlendirilmesi. *(Politika Notu:2022/37)*. İstanbul: İLKE İlim Kültür Eğitim Vakfı.
- Çiçek, Ş., ve İnce, M. L. (2005). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Sürecine İlişkin Görüşleri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 16(3), 146-155.
- Çoban, A., Han, B., ve Alanoğlu, M. (2016). Öğretmen Yetiştirme Programlarının Değerlendirilmesi ve Felsefi Temelleri. *The Third International Congress on Curriculum and Instruction (Mayıs , 2016, Adana, Türkiye)*. *Proceeding Book*.
- Dağhan, G., Kalaycı, E., ve Seferoğlu, S. S. (2011). Milli eğitim şuralarındaki teknoloji politikalarının incelenmesi. *XII. Akademik Bilişim Konferans Bildirileri. İnönü Üniversitesi, Malatya*.
- Dağlı, A. (2006). 2547 Sayılı Yüksek Öğretim Kanunu ve Öğretmen Yetiştiren Kurumların Üniversitelere Devredilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(18), 44-53.
- Deringöl, Y. (2007). Türkiye’de cumhuriyet döneminden günümüze ilköğretim öğretmenleri yetiştirilmesinin tarihsel boyutu ve eğitimcilerin görüşlerinin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. *HAYEF Journal of Education*, 4(2), 17-27.
- Dönmez, B. (2024). Teaching Profession Law and universities as ineffective elements in the context of strengthening school management. *Okul Yönetimi*, 4(2), 101-105.
- Dönmez, B. (2025). Milli Eğitim Akademisi ya da Türkiye’de öğretmen yetiştirme kaosu. Perspektif Online. <https://www.perspektif.online/milli-egitim-akademisi-ya-da-turkiyede-ogretmen-yetistirme-kaosu/>
- Dönmez, E. (2024). Öğretmen yetiştirmede yeni yönelimler: Milli Eğitim Akademisi. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 20(1), 45-62.
- Ekizoğlu, B. (2017, Kasım 3). Öğretmen önce kendisini tanımalı ki öğrencisine faydalı olabilsin. Anadolu Ajansı. <https://www.aa.com.tr/tr/egitim/ogretmen-once-kendisini-tanimali-ki-ogrencisine-faydali-olabilsin/956091>

Ergün, M. (1987). Türkiye’de öğretmen yetiştirme çalışmalarının gelişmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 10-18.

Fuzem. (2025). Akademi Giriş Sınavı (AGS) nedir? Fuzem. https://www.fuzem.com/ags-nedir?srsitid=AfmBOoqj2O1k5D4A73QkGuiDVSKTXroF19y5Y-40Ly_WKFa9j_IJiO-V

Görgen, İ., Çokçalışkan, H., ve Korkut, Ü. (2013). Öğretmenlik Uygulaması Dersinin Öğretmen Adayları, Uygulama Öğretmenleri ve Uygulama Öğretim Üyeleri Açısından İşlevselliği. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (28), 56-73.

Gülcan, M. G. (2003). *Avrupa Birliğine adaylık sürecinde Türkiye eğitim sisteminin yapısal sorunları ve yapısal uyum modeli araştırması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi.

Güneş, F. (2016). Öğretmen yetiştirme yaklaşım ve modelleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 413-435.

Güngördü, A. (1999). Öğretmenlik deneyimi ve öğretmenlik uygulaması: Fakülte-okul iş birliği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(19), 455-459.

Karahan, M. (1998). *Türkiye eğitim sisteminde eğitim yöneticiliği* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi.

Karataş, İ. H. (2024). Yeni Öğretmenlik Meslek Kanunu teklifi ve Millî Eğitim Akademisi’nin kurulmasına dair. *Okul Yönetimi*, 4(1), 1-10.

Kavas, A. B., ve Bugay, A. (2009). Öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimlerinde gördükleri eksiklikler ve çözüm önerileri1. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(25), 13-21.

Kaya, Z. (2023). Metaverse çağında öğretmenlik mesleğinin geleceğini düşünmek. *Mevzu–Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 295-321. <https://doi.org/10.56720/mevzu.1229096>

MEA (2024). Milli Eğitim Akademisi: Öğretmen Destek ve Yardım Sistemi. <https://milliegitimakademisi.com>

28

MEB (2024). Öğretmenlik Meslek Kanunu ve MEA uygulama esasları.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2023). Bakan Yusuf Tekin CNN Türk canlı yayınında eğitim gündemini değerlendirdi. *Milli Eğitim Bakanlığı*. <https://basinmus.meb.gov.tr/www/bakan-yusuftekin-cnn-turk-canli-yayininda-egitim-gundeminidegerlendirdi/icerik/106>

Millî Eğitim Bakanlığı. (2024b). 2024–2028 Stratejik Planı. https://personel.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_04/04155355_mebsp2428.pdf

NTV. (2024, 18 Ekim). Öğretmenlik Meslek Kanunu nedir, maddeleri neler? Öğretmenlik Meslek Kanunu yasalaştı. NTV. <https://www.ntv.com.tr/egitim/ogretmenlik-meslek-kanunu-nedir-ogretmenlik-meslek-kanunu-maddeleri-neler-ogretmenlik-meslek-kanunu-yasalasti,tRmPxmPdQUGzNKRn1H79sA>

Paker, T. (2008). Öğretmenlik Uygulamasında Öğretmen Adaylarının Uygulama Öğretmeni ve Uygulama Öğretim Elemanının Yönlendirmesiyle İlgili Karşılaştıkları Sorunlar1. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 132-139.

Perspektif Online. (2024). Milli Eğitim Akademisi nedir, ne değildir?. <https://www.perspektif.online>

Polat, M. (2023). Öğretmen yetiştiren kurumların mevcut durumu, yapısı ve sorun alanları. *İLKE İlim Kültür Eğitim Vakfı*. <https://ilke.org.tr/ogretmen-yetistiren-kurumlarin-mevcut-durumu-yapisi-ve-sorun-alanlari>

Polat, M. (2024). *Milli Eğitim Akademisi ve Öğretmen Yetiştirme Sürecinin Dönüşümü*.

Polat, M., ve Arabacı, İ. B. (2012). Türkiye’de eğitim fakültelerine öğrenci alım ölçütlerini yeniden düşünmek: Karşılaştırmalı bir yaklaşım. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 77-83.

Polat, S., Bozkurt, E., ve Karabatak, S. (2024, November). Investigation Of Teachers' Opinions On The Teaching Profession Law Öğretmenlik Meslek Kanunu'na İlişkin Öğretmenlerin Görüşlerinin İncelenmesi.. *III. International Fırat Scientific Research Congress (Kasım 02-03, 2024, Elazığ, Türkiye, Conference Book)*.

Resmî Gazete (T.C.). (2024, 18 Ekim). *Öğretmenlik Meslek Kanunu* (Kanun No: 7528). T.C. Resmî Gazete.

Svenja, V., David, K., Eckhard, K., and Sonja, B. (2012). *TALIS teaching practices and pedagogical innovations: Evidence from TALIS*. OECD Publishing.

Şişman, M. (2011). Eğitim bilimine giriş.

Tozlu, N. (2005). Necmettin Tozlu ile eğitim meselelerimiz üzerine. *Muhafazakâr Düşünce Dergisi*, 2(6), 141-154.

Tozlu, N. (2015). Öğretmen yetiştirme üzerine düşünceler. *TYB Akademi Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(13), 123-135.

Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (2017). Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri. Ankara: MEB.

Yıldırım, A., ve Şimsek, H. (1999). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11 baskı: 1999-2018).

DEDEMLİ IN THE SHADOW OF THE DAM
BARAJIN GÖLGESİNDE DEDEMLİ

Ali CAN

Sosyoloji Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi
,0009-0001-0461-4953

ÖZET

Bu çalışma, Konya ili Hadim ilçesine bağlı Dedemli Köyü'nün Bozkır Barajı inşası sürecinden nasıl etkilendiğini sosyolojik açıdan incelemektedir. Büyük ölçekli altyapı projelerinin yalnızca ekonomik değil, sosyal ve kültürel etkileri de göz önüne alındığında, Dedemli örneğinde zorunlu göç, aidiyet kaybı, kültürel çözülme ve kırsal yaşam tarzının ani değişim olguları karşısındaki dönüşümü gibi birçok önemli olguyu barındırmaktadır. Araştırma, nitel yöntemle yürütülmüş; köy halkı, göç edenler ve köyün yerel önderleriyle yapılan derinlemesine mülakatlar aracılığıyla veri toplanmıştır. Bulgular tematik kodlama yöntemi ile analiz edilmiştir. Değerlendirme sonucunda baraj yapımına karşı köy halkının ortak hissiyatları ve yeni yaşama geçiş açısından barajın idari ve ekonomi başlıkları ön plana çıkmıştır. Bu açıdan çalışma, dünyada oldukça zor bir süreç olarak belirtilen iskân uygulamalarının somut bir örneği üzerine yapılan sosyolojik bir alan çalışmasıdır. Uygulamaya konulan iskân politikalarının tartışma konusu olması bir yana özellikle kırsal kesimde yaşayan vatandaşların resmi uygulamalarda işleyişin tam idrak edilmemesinden dolayı bazı problemlerin ortaya çıktığı aşîkardır. Bu durumun üzerine baraj projesi sonucunda, yeniden yerleşim alanının kırsal yaşamla uyumsuzluğu ve ekonomik sürdürülebilirliğin zayıflığı, halkın kentleşme sürecine adaptasyonunu zorlaştırmış. Ayrıca baraj sürecinde tutulan ve tutulmayan sözlerin yanı sıra bireysel çıkarlar köy halkı arasında bölünmelere ve memnuniyetsizliğe neden olmuştur. Çalışma, modernleşme adına yapılan baraj projelerinin kırsal toplumlar üzerindeki derin sosyolojik etkilerini gözler önüne sermeyi ve benzer projelerde alınması gereken önlemlere dair öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bozkır Barajı, Dedemli Köyü, zorunlu göç, kırsal dönüşüm, sosyolojik etki

ABSTRACT

This study examines the sociological impacts of the construction of the Bozkır Dam on Dedemli Village in the Hadim district of Konya province. Considering that large-scale infrastructure projects have not only economic but also social and cultural ramifications, the case of Dedemli encompasses several significant phenomena, including forced migration, loss of belonging, cultural disintegration, and the transformation of rural lifestyles in response to abrupt change. The research was conducted using qualitative methods, with data collected through in-depth interviews with village residents, migrants, and local leaders. The findings were analyzed using thematic coding. The evaluation reveals that the collective sentiments of the village community regarding the dam construction, as well as the administrative and economic dimensions of transitioning to a new way of life, are particularly prominent. In this regard, the study constitutes a sociological field investigation into a concrete example of resettlement practices, which are widely recognized as a challenging process globally. Beyond the debates surrounding the implementation of resettlement policies, it is evident that certain issues arise due to the rural population's limited understanding of formal administrative processes. Consequently, the dam project has led to challenges stemming from the incompatibility of the resettlement area with rural lifestyles and the lack of economic sustainability, which have hindered the community's adaptation to the urbanization process. Furthermore, unfulfilled promises and individual interests during the dam construction process have caused divisions and dissatisfaction among the village community. The study aims to elucidate the profound sociological effects of dam

projects, undertaken in the name of modernization, on rural communities and to propose recommendations for measures to be taken in similar projects.

Keywords: Bozkır Dam, Dedemli Village, forced migration, rural transformation, sociological impact

THE ROLE OF CITIES IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE CASE OF NIGDE ŞEHİRLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMADAKİ ROLÜ: NİĞDE ÖRNEĞİ

Filiz KUTLUAY TUTAR¹, Elif KABCUK²

¹Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ORCID: 0000-0002-2574-9494

²Yüksek Lisans Öğrencisi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, ORCID: 0009-0007-7913-1343

Özet

Bu çalışma, şehirlerin sürdürülebilir kalkınmadaki yerini Niğde örneği üzerinden incelemektedir. Yerel düzeydeki uygulamaların sürdürülebilirlik ilkeleriyle ne ölçüde örtüştüğü sorgulanmış, Niğde Belediyesi' nin son yıllarda hayata geçirdiği projeler bütüncül biçimde değerlendirilmiştir. Çalışmada, yalnızca teknik yatırımların değil, yönetim kapasitesinin, demografik eğilimlerin ve toplumsal katılım düzeyinin de dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır. Araştırmada, Türkiye' nin kalkınma planları çerçevesinde Niğde' nin politikaları ve uygulamaları karşılaştırmalı olarak ele alınmış, sürdürülebilirlik boyutunda çevresel, ekonomik ve sosyal eksenler göz önünde bulundurulmuştur. Belediyenin gerçekleştirdiği dijitalleşme projeleri, altyapı modernizasyonları, çevreye duyarlı yatırımlar ve sosyal donatılar detaylandırılmış; aynı zamanda mevcut sorun alanları da tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Niğde özellikle altyapı yatırımları ve çevre yönetimi konularında kayda değer ilerlemeler sağlamış, akıllı şehir uygulamalarıyla modern belediyeçilik vizyonuna yaklaşmıştır. Ancak şehirdeki nüfusun azalmakta olması, genç iş gücünün kentte tutulmaması ve sanayi-turizm entegrasyonunun yetersizliği sürdürülebilirliği zayıflatan başlıca etkenler olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, mevcut çevresel projelere karşın toplumsal düzeyde farkındalık ve katılımın düşük olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Niğde' nin, kalkınma hedefleriyle uyumlu şekilde enerji bağımsızlığı, altyapı verimliliği ve sosyal bütünleşmeye odaklanan stratejilere yönelmesi gerektiği ortaya konmuştur. Çalışma, yalnızca mevcut durumu tespit etmekle kalmamış; aynı zamanda, kentin güçlü ve zayıf yönlerinden hareketle geleceğe yönelik yol haritası geliştirmeyi amaçlamıştır. Böylece sürdürülebilirlik anlayışının, şehir ölçeğinde planlı ve ölçülebilir biçimde nasıl kurumsallaşabileceğine dair somut öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Sürdürülebilir Kalkınma, Sürdürülebilir Şehir, Yerel Politika, Niğde

Abstract

This study examines the role of cities in sustainable development through the case of Niğde. It investigates the extent to which local-level practices align with sustainability principles and provides a comprehensive evaluation of the projects implemented by the Niğde Municipality in recent years. The research emphasizes that not only technical investments but also governance capacity, demographic trends, and levels of public participation must be considered. Within the framework of Turkey' s development plans, Niğde' s policies and practices are comparatively analyzed, taking into account the environmental, economic, and social dimensions of sustainability. The study details the municipality' s digitalization projects, infrastructure modernization efforts, environmentally sensitive investments, and social facilities, while also identifying existing areas of concern. Findings indicate that Niğde has made significant progress, particularly in infrastructure and environmental management, and has advanced toward a modern municipal vision through smart city applications. However, population decline, the inability to retain young labor, and the insufficient integration of the industrial and tourism sectors emerge as key challenges undermining sustainability. Furthermore, despite ongoing environmental projects, societal awareness and participation remain limited. In this

context, it is concluded that Niğde must focus on strategies that prioritize energy independence, infrastructure efficiency, and social cohesion in line with development objectives. The study not only identifies the current situation but also aims to develop a future-oriented roadmap based on the city's strengths and weaknesses. In doing so, it offers concrete suggestions on how the concept of sustainability can be institutionalized at the urban level in a planned and measurable manner.

Keywords: Sustainable Development, Sustainable City, Local Policy, Niğde

1. GİRİŞ

Kentleşme dinamiklerinin hızla değiştiği günümüzde şehirler, yalnızca nüfusun toplandığı alanlar değil; aynı zamanda ekonomik üretimin, çevresel dönüşümün ve sosyal bütünleşmenin merkezleri hâline gelmiştir. Şehir ölçeğinde sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin uygulanabilirliği, bu hedeflerin yerel politikalarla ne ölçüde entegre edilebildiğiyle doğrudan ilişkilidir. Türkiye’de bu yöndeki dönüşüm özellikle kalkınma planları, merkezi stratejiler ve uluslararası normlara uyum çabaları üzerinden şekillenmekte; şehirlerin rollerini yeniden tanımlamaktadır. Bu bağlamda, Niğde ili sürdürülebilir kalkınma bağlamında özgün ve dikkat çekici bir yerel örnek olarak öne çıkmakta, çok boyutlu yatırımlarla bu hedeflere kurumsal düzeyde katkı sunmaya çalışmaktadır.

Niğde Belediyesi tarafından hayata geçirilen projeler, teknik altyapıdan dijitalleşmeye, çevresel yönetimden kentsel estetiğe kadar geniş bir yelpazede değerlendirilmelidir. Akıllı kavşaklar, SCADA sistemi, yenilenebilir enerji yatırımları ve ileri biyolojik arıtma gibi uygulamalar, yalnızca kaynak yönetimini değil; aynı zamanda yaşam kalitesini artırmaya dönük stratejik müdahalelerdir. Bununla birlikte, bisiklet ve yürüyüş yolları, cephe iyileştirme projeleri, sosyal tesisler ve kültürel yatırımlar da sürdürülebilirliğin sosyal boyutunu desteklemektedir. Bu projelerin büyük bir bölümü, sürdürülebilir şehircilik ilkeleriyle örtüşmekte ve şehre uzun vadeli bir vizyon kazandırmaktadır. Ancak şehirlerin yalnızca yatırım yoğunluğu üzerinden değerlendirilemeyeceği açıktır. Demografik yapıdaki gerileme, genç nüfusun kent dışına göçü ve iş gücü potansiyelindeki azalma gibi unsurlar, Niğde’ nin sürdürülebilirlik hedeflerini sınırlandırmaktadır. Yıllık nüfus artış hızının negatif seyretmesi, sanayi ve hizmet sektörlerinde katma değer yaratma kapasitesinin zayıflığı gibi yapısal sınırlılıklar, sürdürülebilir kalkınma vizyonunun sadece fiziksel projelerle değil, sosyoekonomik stratejilerle desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Diğer yandan, su ve enerji verimliliği gibi teknik alanlarda sağlanan kazanımlara rağmen, toplumsal düzeyde farkındalık ve katılımın istenilen düzeye ulaşamadığı da dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, Niğde’ nin sürdürülebilir kalkınma sürecinde ortaya koyduğu çabalar; güçlü yönleri, sınırlılıkları ve kurumsal stratejileriyle birlikte bütüncül olarak ele alınmaktadır. İnceleme yalnızca mevcut projeleri sıralamakla kalmamış, aynı zamanda bu projelerin sürdürülebilirlik ilkeleriyle ne ölçüde örtüştüğü değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında ulaşılan bulgular, yalnızca Niğde’ ye özgü değil; benzer ölçekli Anadolu kentleri için de yol gösterici olabilecek bir çerçeve sunmaktadır. Sürdürülebilir şehir olma yolculuğunda yalnızca yatırım ve altyapı değil, toplumsal uyum, çevresel bilinç ve katılımcı yönetim gibi temel başlıkların da ne denli belirleyici olduğu bu araştırmayla ortaya konmuştur.

1.1. Kuramsal Çerçeve

Sürdürülebilirlik, çok boyutlu ve alanlar arası farklı şekillerde tanımlanabilen gelişime açık bir kavramdır. Bu durum, kavramın net ve evrensel bir tanımının bulunmamasına yol açmıştır. Sürdürülebilirliğin temelinde, “neyin, neden, nasıl ve ne kadar süreyle sürdürüleceği” gibi sorular yer almaktadır. Kavram ilk kez 18. yüzyılda çevresel yıkımlarla birlikte gündeme gelmiş ve özellikle ormancılık alanında önem kazanmıştır. Zamanla tarım, enerji, turizm gibi birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Sürdürülebilirlik yalnızca kalkınmakta olan ülkeleri değil, tüm dünya ülkelerini ilgilendiren küresel bir meseledir. Bu kavram, artan ihtiyaçlar karşısında çevreye duyarlılığı artırmakta ve sürekli kendini yenileyerek gelişmektedir. Literatürde “zayıf” ve “güçlü” olmak üzere iki farklı sürdürülebilirlik yaklaşımı tanımlanmıştır (Demiren, 2024: 10-12). Sürdürülebilir kalkınma, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını tehlikeye atmadan bugünkü kuşakların ihtiyaçlarını karşılamayı hedeflemektedir. Bu anlayış, 20. yüzyılın sonlarında gündeme gelmiş ve 1990’ lı yıllarda küresel bir politika haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik, ülkelerin ekonomik ve sosyal kalkınma hedeflerinde ortak

bir zemin oluşturmaktadır. Çevresel faktörler gözetilmeden yapılan kalkınma, gelecekteki ihtiyaçları riske atabilmektedir. Çevresel bozulmalar çoğu zaman geri döndürülemez sonuçlar doğurmaktadır. Bu nedenle kalkınma stratejileri, çevre ve toplum bütünlüğü içinde ele alınmaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2025). Sürdürülebilir kalkınma kavramının kökeni 1713 yılına kadar uzanmaktadır. Carlowitz, orman kaynaklarının dengeli kullanımını savunmuştur. Doğal kaynakların kıtlığı, sürdürülebilirliğe olan ilgiyi artırmıştır. Kavram, uluslararası düzeyde ilk kez 1972 Stockholm Konferansı ile gündeme gelmiştir. Bu konferans, çevresel farkındalık yaratmayı amaçlamış ancak kalkınma boyutuna yeterince değinmemiştir. 1987 tarihli Brundtland Raporu ise sürdürülebilirliği resmi bir kavram haline getirmiştir. Rapor, çevresel, ekonomik ve sosyal değerleri birlikte ele almıştır. Ayrıca hızlı kentleşmeye karşı küresel iş birliği vurgusu yapılmıştır (Eken, 2025: 32-33). Sürdürülebilir şehir kavramı ise, doğanın korunarak gelecek nesillere aktarılması amacıyla ortaya çıkmıştır. Bu şehirler, insan ihtiyaçlarını karşılayabilmekte ve şehir sistemlerini gelecek kuşaklara aktarabilmektedir. Doğal kaynakları verimli kullanan, ekonomik ve sosyal kalkınmayı destekleyen yapılar olarak tanımlanmaktadır. Sürdürülebilirlik için kamu hizmetleri, yaşam kalitesi ve çevresel değerler önem taşımaktadır. Enerji, ulaşım ve çevrenin korunması bu süreci desteklemektedir. Şehir lojistiği, kentsel lojistik faaliyetlerin planlanmasını ve iyileştirilmesini kapsamaktadır. Lojistik sistemlerin hem kamu hem özel sektör için optimize edilmesi hedeflenmiştir. Sera gazı salınımının azaltılması ve çevre kirliliğinin önlenmesi için çalışmalar yapılmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik, maliyetlerin düşürülmesi ve enerji bağımlılığının azaltılması ile sağlanmaktadır. Sonuç olarak, sürdürülebilir şehirler ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları birlikte gerçekleştirmektedir (Öztürkoğlu, 2018: 69). 2024 yılı TÜİK verilerine göre, Türkiye' nin toplam nüfusu 85.664.944 kişiye ulaşmıştır. Bu nüfusun 42.853.110' unu erkekler, 42.811.834' ünü ise kadınlar oluşturmaktadır. Türkiye genelinde kilometrekare başına düşen ortalama nüfus yoğunluğu 111 kişi olarak hesaplanmaktadır. Aynı yıl için nüfus artış hızı ise binde 3,4 olarak gerçekleşmiştir. Bu veriler, Türkiye' nin nüfus yapısının cinsiyet bakımından dengeli bir dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır (TÜİK – Nüfus İstatistikleri Portalı, 2025). Elde edilen veriler ışığında nüfusun büyük bir çoğunluğunun şehirlerde yaşadığı gözlemlenmektedir.

Dünya liderleri, 2015 yılında 2030' a kadar aşırı yoksulluğu sona erdirmek, eşitsizlikle mücadele etmek ve iklim değişikliğini durdurmak amacıyla 17 Küresel Amaç üzerinde uzlaşmıştır. Bu hedefler, sürdürülebilir kalkınmayı tüm ülkeler ve tüm insanlar için mümkün kılmayı amaçlamaktadır. Küresel Amaçlar, yalnızca ekonomik değil, sosyal ve çevresel boyutlarıyla da kapsayıcı bir dönüşüm sağlamayı hedeflemektedir. Her bireyin bu amaçları tanıması ve benimsemesi, taahhütlerin hayata geçmesini kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle, farkındalık oluşturmak ve ortak sorumluluk bilinci geliştirmek büyük önem taşımaktadır. Ancak bu şekilde, küresel ölçekte adil ve yaşanabilir bir gelecek inşa edilebilecektir (Küresel Amaçlar, 2025).



Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Kaynak: Küresel Amaçlar, 2025

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları içerisinde yer alan 11. Amaç olan “Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar”, bu çalışma ile doğrudan örtüşmektedir. Bu amaç, kentlerin ve yerleşim alanlarının daha kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir hale getirilmesini hedeflemektedir. Çalışmada ele alınan konular, söz konusu amacın temel ilkeleriyle uyum göstermekte ve sürdürülebilir kentleşme yaklaşımlarına katkı sunmaktadır.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları kapsamında belirlenen 11. Amaç, şehirlerin ve toplulukların daha yaşanabilir hâle getirilmesini hedeflemektedir. 2030 yılına kadar herkesin güvenli ve uygun fiyatlı konutlara erişimi sağlanmalıdır. Gecekondu ve yetersiz konutlarda yaşayan nüfus oranı azaltılmaya çalışılmaktadır. Toplu taşıma sistemleri geliştirilerek herkes için güvenli ve erişilebilir ulaşım sağlanması amaçlanmaktadır. Sürdürülebilir kentleşme için planlama ve yönetim kapasitesi güçlendirilmektedir. Kültürel ve doğal mirasın korunmasına yönelik harcamalar artırılmaktadır. Afetlerin neden olduğu ekonomik kayıpların ve can kayıplarının azaltılması hedeflenmektedir. Hava kalitesi ile atık yönetimi iyileştirilerek çevresel etkiler azaltılmaktadır. Kadınlar, çocuklar ve engelliler için kamu alanlarına erişim güvence altına alınmalıdır. Kentsel ve kırsal alanlar arasındaki bağlantılar desteklenmektedir. Afet riskini azaltmaya yönelik bütüncül planlamalar yaygınlaştırılmaktadır. En az gelişmiş ülkelerde sürdürülebilir binalar için teknik ve finansal destek sağlanmaktadır (Küresel Amaçlar, 2025).

Şehirlerin önümüzdeki on yıl içinde yüzde 95 oranında gelişmekte olan ülkelerde büyüyeceği öngörülmektedir. Günümüzde yaklaşık 3,5 milyar insan şehirlerde yaşamaktadır ve bu sayı artmaya devam etmektedir. Şehirler, yoksulluk, iklim değişikliği, sağlık ve eğitim gibi küresel sorunlara çözüm bulunması gereken temel alanlar haline gelmiştir. Eşitsizlikler, gecekondu oranının artması, enerji ihtiyacının yükselmesi ve çevre kirliliği şehirlerin en önemli sorunları arasında yer almaktadır. Plansız kentleşme, trafik sıkışıklığı, sera gazı artışı ve yaşam kalitesinin düşmesi gibi olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Sürdürülebilir şehirlerin inşası, sosyal istikrarın sağlanması ve çevrenin korunması açısından elzemdir. Böyle şehirlerde herkes kaliteli yaşam imkânlarına erişmektedir. Sürdürülebilir şehirler kurmak maliyetli görünse de sağladığı faydalar çok daha büyüktür. Fonksiyonel toplu taşıma ağları gibi yatırımlar, yaşam kalitesini ve ekonomik fırsatları artırmaktadır. Vatandaşların şehir yönetimine aktif katılımı, yerel ihtiyaçların doğru şekilde karşılanmasını sağlamaktadır. Yaşam kalitesini artırmak için ortak alanların iyileştirilmesi, güvenli ulaşım ve temiz hava gibi unsurlara önem verilmelidir. Sonuç olarak, sürdürülebilir şehirler herkes için daha yaşanabilir ve geleceğe dönük çözümler sunmaktadır (Küresel Amaçlar - Sürdürülebilir Şehirler, 2025).

Sürdürülebilir kentsel gelişme çerçevesinde günümüzde çeşitli modern kent yaklaşımı bulunmaktadır. Bu yaklaşımlar sayesinde kentler, daha yaşanabilir ve sürdürülebilir şehirler haline gelmekte olup, böylelikle sürdürülebilir kalkınmaya önemli katkılar sağlamaktadır (Özdemir ve Altanlar: 8-14):

- **Akıllı kentler**, teknoloji ve veri kullanımıyla şehirlerin sürdürülebilir ve verimli hale gelmesini sağlamaktadır. Bu kentlerde altyapı, ulaşım, enerji ve yönetim gibi alanlarda yenilikçi teknolojiler uygulanmaktadır. Akıllı kentler, insan ve sosyal sermayeye yatırım yaparak ekonomik büyümeyi desteklemektedir. Dijital teknolojiler, kaynak yönetimi ve çevresel sürdürülebilirlik için önemli araçlardır. Dünya genelinde Londra, New York ve Amsterdam gibi şehirler akıllı kent örnekleri arasında gösterilmektedir. Türkiye’de Konya, Kocaeli ve Bursa akıllı şehir projeleriyle öne çıkmaktadır.

- **Dirençli kentler**, doğal afetler ve iklim değişikliği gibi risklere karşı dayanıklı olacak şekilde planlanmaktadır. Bu kentler, sosyal, ekonomik ve çevresel açıdan dengeli gelişim göstermektedir. OECD ve Dirençli Kent Ağı, şehirlerin dayanıklılığını artırmak için iş birliği yapmaktadır. Covid-19 pandemisi gibi krizlerde dirençli kentlerin önemi ortaya çıkmıştır. Montreal ve Antalya gibi şehirler

dirençli kent stratejilerini uygulamaktadır. Dirençli kentler, sürdürülebilir ve yaşanabilir şehirler yaratmayı hedeflemektedir.

- **Ekolojik kentler**, doğal çevre ile uyumlu sürdürülebilir şehirlerdir. Bu kentlerde enerji verimliliği ve doğal kaynakların korunması öncelik kazanmaktadır. Yeşil alanlar ve biyolojik çeşitlilik desteklenmektedir. Ekolojik kentler, karbon ayak izini azaltmak için temiz enerji ve çevre dostu ulaşım kullanmaktadır. Toplumsal katılım ve çevre bilinci bu kentlerde yaygınlaşmıştır. Böylece, ekolojik kentler gelecek nesillere sağlıklı yaşam alanları sunmaktadır.

2. TÜRKİYE’ DE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Türkiye, 1995 yılında Gümrük Birliği Anlaşması ile çevre mevzuatını AB standartlarına uyumlu hale getirme sorumluluğunu üstlenmiştir. Aslında çevreye ilişkin farkındalık 1970’ lerde başlamış, kalkınma planlarında çevresel hedeflere yer vermeye başlanmıştır. 1978’ de kurulan Çevre Müsteşarlığı ile çevre politikaları devlet politikası haline gelmiştir. 1982 Anayasası ile çevrede yaşama hakkı güvence altına alınmıştır. 1983’ te yürürlüğe giren Çevre Kanunu, çevreyi koruma ve sürdürülebilir kalkınma ilkelerini esas almıştır. Beş Yıllık Kalkınma Planları sürecinde çevreyle ilgili hedefler giderek detaylanmış ve sürdürülebilir kalkınma merkezli politikalar benimsenmiştir. 1998’ de tamamlanan UÇEP ile çevre bilinci, yaşam kalitesi ve sürdürülebilir gelişme hedeflenmiştir. AB’ nin stratejileri IX., X. ve XI. Kalkınma Planları ile uyumlu hale getirilmiştir. Atık yönetimi konusunda önemli adımlar atılmış, 2017’ de Sıfır Atık Projesi başlatılmıştır. Türkiye’ nin çevre politikası zamanla önleyici, katılımcı ve sürdürülebilir kalkınma odaklı bir yapıya evrilmiştir (Bolayır ve Eroğlu, 2024: 9-12).

Tablo 1. Türkiye’ nin Kalkınma Planları

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963–1967)	Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, özel sektör yatırımlarının teşvik edilmesini ve kamu-özel tasarruflarının artırılmasını hedeflemiştir. Ekonomik istikrar sağlanarak yatırım ortamında güven tesis edilmeye çalışılmıştır. Tarım, sanayi ve ticaret alanlarında modernleşme amaçlanmış, nitelikli iş gücü yetiştirilmesine önem verilmiştir. Geri kalmış bölgelerde yatırımcılara vergi indirimi gibi teşvikler sunulmuştur.
İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968–1972)	İkinci Plan, kişi başına geliri artırmayı ve bölgeler arası gelir farkını azaltmayı hedeflemiştir. İstihdam olanaklarının genişletilmesi ve sosyal adaletin sağlanması öncelikli hedefler arasında yer almıştır. İmalat sanayi yatırımları teşvik edilmiş ve döviz ihtiyaçları öncelikli olarak karşılanmıştır. Ayrıca, Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi amacıyla özel bir fon oluşturulmuştur.
Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973–1977)	Üçüncü Plan, sanayileşmeye ağırlık vermiş ve geri kalmış yörelerin sosyal kalkınmasına odaklanmıştır. Bu bağlamda “Kalkınmada Öncelikli Yöre” (KÖY) kavramı benimsenmiştir. KÖY’ lerin kalkındırılması için sanayi yatırımlarının yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. Ulusal planlarla uyumlu bölgesel politikalar geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.
Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979–1983)	Dördüncü Plan, önceki planların uygulama eksikliklerine işaret etmiş ve yapısal bütünlük eksikliğini eleştirmiştir. Bölgeler arası kıyaslamaların yapılamaması, değerlendirmelerin sağlıklı yapılmasını engellemiştir. Gelişmiş ve az gelişmiş bölgeler için farklı tedbirlerin alınması gerektiği belirtilmiştir. Özel sektör yatırımlarının az gelişmiş bölgelere yönlendirilmesi teşvik edilmiştir.
Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985–1989)	Beşinci Plan, ihracata dayalı büyümeyi desteklemiş ve kamu yatırımlarının yönlendirici rolünü ön plana çıkarmıştır. Bürokratik işlemlerin azaltılması ve yerel yönetimlerin sorumluluklarının artırılması öngörülmüştür. Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde pazara erişim için teşvikler verilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca yatırımcılara destek sunmak amacıyla Proje Ofisleri kurulması planlanmıştır.
	Altıncı Plan, bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılmasını temel hedef olarak benimsemiştir. Kararların uygulanması için sosyal, idari ve mali mekanizmalar geliştirilmesi öngörülmüştür. Uluslararası standartlara uygun veri envanteri

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990–1994)	oluşturulması planlanmıştır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu başta olmak üzere KÖY’lerin kalkındırılması amaçlanmıştır.
Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996–2000)	Yedinci Plan, küreselleşmenin sunduğu fırsatlarla ülke gelişmişliğini artırmayı hedeflemiştir. Sürdürülebilir kalkınma, gelir eşitliği ve teknolojik gelişim ön plana çıkarılmıştır. Refah düzeyinin ülke genelinde dengelenmesi temel amaç olarak belirlenmiştir. Geri kalmış bölgeler için onarım ve istihdam projeleri hazırlanmıştır.
Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001–2005)	Sekizinci Plan, kaynakların etkin kullanımını ve bölgeler arası dengesizliklerin azaltılmasını amaçlamıştır. Bölgesel farklılıkları analiz eden çalışmalarla bilgi temeli güçlendirilmiştir. İç Anadolu, Ege ve Akdeniz için yeni bölgesel planlar gündeme alınmıştır. Ayrıca GAP, DAP, DOKAP gibi projelere ağırlık verilmiş, sanayi siteleri için yeni modeller geliştirilmiştir.
Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007–2013)	Dokuzuncu Kalkınma Planı, Türkiye’ nin istikrarlı büyüyen ve bilgi toplumuna dönüşen bir yapıya ulaşmasını hedeflemiştir. Devletin değişen ekonomik rolüyle birlikte kalkınma planlarının yeniden yapılandırılması gerektiği vurgulanmıştır. Plan, AB üyelik sürecine uyum açısından stratejik bir belge niteliği taşımaktadır. İstihdam artışı, rekabet gücü, bölgesel denge, beşeri gelişme ve kamu hizmetlerinde etkinlik öncelikli hedefler arasında yer almıştır.
Onuncu Kalkınma Planı (2014–2018)	Onuncu Kalkınma Planı, metropollerde küresel ölçekte rekabet edebilecek ürünlerin geliştirilmesini ve Anadolu’ da rekabetin güçlendirilmesini hedeflemiştir. Geri kalmış bölgelerde ekonomik büyüme ve refahın artırılması gerekliliği vurgulanmıştır. Bölgesel kalkınma ve ekonomik politikaların uyumu sağlanmak istenmiş, kalkınma ajanslarının rolü genişletilmiştir. Bu kapsamda yeni kurullar oluşturulmuş ve yatırım destek ofisleri 81 ilde faaliyete geçirilmiştir.
On Birinci Kalkınma Planı (2019–2023)	On Birinci Kalkınma Planı, uzun vadeli büyümeyi amaçlamakta ve ihracata dayalı sanayi odaklı bir model öngörmektedir. Siyasal istikrar, teknolojik dönüşüm ve verimlilik artışı temel öncelikler arasında yer almıştır. Kamunun desteğiyle özel sektör öncülüğünde sermaye birikiminin artırılması planlanmıştır. Bölgesel kalkınma kapsamında KÖYDES, SUKAP ve Sosyal Destek Programı gibi projelerle toplumsal katılım teşvik edilmiştir.

Kaynak: Demirdal, 2021: 48-53

Tablo 1’ de yer alan kalkınma planlarına 2024 yılında bir yenisi daha eklenmiştir. On İkinci Kalkınma Planı (2024–2028), Türkiye’ nin 2053 vizyonuna uygun olarak uzun vadeli bir kalkınma yol haritası olarak hazırlanmıştır. Plan, milletin temel değerlerini esas alarak sürdürülebilir ve kapsayıcı bir büyüme hedeflemektedir. Vizyonunda çevreye duyarlı, afetlere dayanıklı, ileri teknolojiye dayalı üretim anlayışı benimsenmiştir. Yeşil ve dijital dönüşüm odağı alınmakta; sanayi, tarım ve hizmet sektörleri entegre biçimde ele alınmaktadır. Plan, kaynakların verimli kullanımını ve yüksek katma değerli alanlara yönlendirilmesini amaçlamaktadır. Katılımcılık, şeffaflık ve insan odaklılık temel ilkeler arasında yer almaktadır. Beş ana eksenle oluşan planda; istikrarlı büyüme, dijital dönüşüm, nitelikli insan gücü, dirençli çevre ve adalet temelli yönetim öne çıkmaktadır. Her eksen altında somut politika ve hedeflere yer verilmiştir. Plan, kamu, özel sektör, sivil toplum ve akademi iş birliğiyle hazırlanmıştır. Yaklaşık 8.500 kişinin katıldığı hazırlık süreci geniş toplumsal katkıyla şekillenmiştir. Planın uygulanması kamu idarelerinin sorumluluğunda olup yıllık programlarla izlenmektedir. Ayrıca kaynak tahsisi ve stratejik planlama süreçlerinde temel referans belgesi olarak kullanılmaktadır. Planın tüm uygulama süreci Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı koordinasyonunda yürütülmektedir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2025).

Türkiye, sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda şehirleşme politikalarını çevresel ve sosyal boyutlarıyla yeniden şekillendirmektedir. Bu kapsamda başlatılan Türkiye Sürdürülebilir Şehirler Projesi (P128605), 25 Ağustos 2014 tarihinde yayımlanan Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi ile önemli bir yönetim zemini oluşturmuştur. Proje, şehirlerin altyapı yatırımlarını çevresel

sürdürülebilirlik ve toplumsal katılım ilkeleri çerçevesinde planlamayı amaçlamaktadır. Böylece yerel yönetimlerin kapasitesi güçlendirilmekte ve şehirlerin iklim değişikliği ile mücadele edebilir, dirençli yapılar haline dönüşmesi desteklenmektedir. Projeye ilişkin genel çerçeve ve açıklayıcı özet aşağıda sunulmaktadır (T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Başkanlığı; İlbank, 2025):

- **Proje Açıklaması:** İller Bankası ile Dünya Bankası, büyükşehir belediyelerine sürdürülebilir yatırımlar yapabilmeleri için destek sunmayı hedeflemiştir. Bu kapsamda Sürdürülebilir Şehirler Projesi (SCP) geliştirilmiştir. Proje, şehir planlama kapasitesini artırmakta ve çevreye duyarlı yatırımları teşvik etmektedir. Uygulamalar, Türkiye’ nin çevresel mevzuatına ve Dünya Bankası’ nın çevresel/sosyal politikalarına uygunluk göstermektedir. İller Bankası, projeye katılan belediyelere gerekli izinlerin alınması ve prosedürlerin takibinde rehberlik etmektedir.

- **Proje Amaçları:** SCP’ nin temel amacı, belediyelerin çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğini güçlendirmektir. Su kayıplarının azaltılması ve atık su arıtımının yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Enerji verimliliği artırılarak elektrik tüketimi azaltılmaktadır. Ulaşım sistemlerinin iyileştirilmesi ve yaya hareketliliği teşvik edilmektedir. Ayrıca, belediyelerin mali yapıları güçlendirilmekte ve hizmetlerin toplumun tüm kesimlerine yayılması amaçlanmaktadır.

- **Proje Bileşenleri:** Sürdürülebilir Şehirler Projesi üç ana bileşenden oluşmaktadır. Bileşen A, yaklaşık 25 milyon Avro hibe ile büyükşehir belediyelerinin planlama kapasitesini geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda arazi kullanımı, ulaşım, enerji verimliliği ve çevresel değerlendirme gibi alanlarda teknik destek sunulmaktadır. Ayrıca İl Çevre Düzeni Planları ve Nazım Planlar gibi mekânsal planlama araçları da desteklenmektedir. Bileşen B ise yaklaşık 300 milyon ABD doları finansmanla altyapı yatırımlarına yöneliktir ve su temini, atık yönetimi, ulaşım ve enerji projelerini kapsamaktadır. Şehirlerin sürdürülebilirlik düzeylerini izlemeleri için kanıta dayalı yöntemler kullanılmaktadır. Bileşen C, İller Bankası’ nın izleme ve uygulama kapasitesini artırmaya yönelik danışmanlık, eğitim ve sistem geliştirme faaliyetlerini finanse etmektedir.

- **Çevresel ve Sosyal Yönetim Çerçevesi (ÇSYÇ),** Dünya Bankası ile Türkiye’ nin çevresel düzenlemelerini entegre bir yapıda birleştirmeyi amaçlamaktadır. ÇSYÇ, alt projelerin çevresel ve sosyal etkilerini proje başlamadan önce genel hatlarıyla değerlendirmektedir. Spesifik yatırımlar belirlendikçe detaylı etki analizleri yapılmaktadır. Bu çerçeve, sosyal ve çevresel hususların karar alma sürecine entegre edilmesine rehberlik etmektedir. **Entegre İl Çevre Düzeni Planlama Çerçevesi (EİÇDPÇ)** ise belediyelere teknik yardım ve veri tabanı geliştirme desteği sunmaktadır. Sürdürülebilir kentsel hareketlilik planlaması üzerinde özel olarak durulmaktadır. **Stratejik Çevresel Değerlendirme (SÇD),** plan ve programlara çevresel boyut kazandırmayı hedeflemektedir. Avrupa Birliği’ nde zorunlu olan SÇD, Türkiye’ de henüz yasal hale gelmemiştir. Ancak gönüllü uygulamalarla belediyeler gelecekteki yükümlülöklere şimdiden hazırlık yapmaktadır.

3. NİĞDE’ NİN SÜRDÜRÜLEBİLİR ŞEHİR YOLCULUĞU

Niğde, tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Bölge, önce Perslerin, sonra Büyük İskender’ in, ardından Roma ve Bizans’ ın egemenliğine girmiştir. Bizans döneminde Tyana ve Ulukışla önemini korumaktadır. Malazgirt Zaferi sonrası Niğde, Danişmendliler eliyle fethedilmiş, daha sonra Anadolu Selçuklularının hâkimiyetine geçmiştir. Osmanlı döneminde Yıldırım Bayezid zamanında fethedilmiş, Fatih Sultan Mehmed devrinde ise kalıcı olarak Osmanlı topraklarına katılmıştır. Milli Mücadele yıllarında Niğde halkı ve 11. Tümen, Pozantı ve Adana cephelerinde aktif direniş göstermiştir. Kuvayı Milliye birlikleri Fransızlara ağır kayıplar verdirmiştir. Cumhuriyet döneminde Niğde il statüsüne kavuşmuş, şehirleşme ve kurumsallaşma hız kazanmıştır. 1933’ te demiryolunun açılması ve kamu binalarının inşası gelişimi desteklemiştir. 1992 yılında kurulan Niğde Üniversitesi, kentin eğitim ve ekonomik yapısına önemli katkılar sağlamıştır (Niğde Valiliği, 2025). 15 Temmuz hain darbe girişimi sırasında vatani uğruna canını feda eden Şehit Astsubay Kıdemli Başçavuş Ömer Halisdemir’ in kahramanlığını ölümsüzleştirmek amacıyla, 2016 yılında üniversiteye onun adı verilmiştir. 2017 yılında ise üniversitenin ismi, il kimliğiyle bütünleştirilerek “Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi” olarak değiştirilmiştir. Bugün üniversite, bilimsel üretim ve nitelikli eğitimi temel alan vizyonu doğrultusunda; 14 fakülte, 2 yüksekokul, 4 enstitü, 6 meslek yüksekokulu ve 15

araştırma ve uygulama merkezi ile eğitim-öğretim ve Ar-Ge faaliyetlerini sürdürmektedir (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, 2025). Türkiye İstatistik Kurumu' nun (TÜİK) 2024 yılı verilerine göre, Niğde ilinin toplam nüfusu 372.708 kişiye ulaşmıştır. Bu nüfusun 186.199' unu erkekler, 186.509' unu ise kadınlar oluşturmaktadır. Nüfus yoğunluğu kilometrekare başına 52 kişi olarak hesaplanmıştır. Öte yandan, ilin yıllık nüfus artış hızı binde -11,7 olarak gerçekleşmiş, bu durum Niğde' de nüfusun azalma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu veriler, ilin demografik yapısında dikkat çekici bir gerilemenin yaşandığını göstermektedir (TÜİK – Nüfus İstatistikleri Portalı, 2025).

Niğde ilinde, sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda ve sürdürülebilir bir şehir kimliği oluşturma yolunda çeşitli adımlar atılmış, bu doğrultudaki çalışmalar günümüzde de devam etmektedir. Bu çerçevede; çevresel, ekonomik ve toplumsal sürdürülebilirliği destekleyen uygulamalar hayata geçirilmeye çalışılmaktadır. Aşağıda, bu kapsamda atılan bazı somut adımlara yer verilmektedir (Niğde Belediyesi, 2025):

- Niğde Belediyesi, dijitalleşme vizyonu doğrultusunda imar ve ruhsat işlemlerini hızlandırmak amacıyla e-ruhsat ve e-çap uygulamalarını hayata geçirmiştir. Bu sistem sayesinde vatandaşlar, başvurularını e-Devlet üzerinden yapabilmekte ve süreci dijital ortamda kolayca takip edebilmektedir. İşlem ücretleri çevrimiçi ödenebilmekte, böylece zaman tasarrufu ve şeffaflık sağlanmaktadır. Evrak kullanımı azalmış, çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunulmuştur. Tüm bu gelişmeler, Niğde' nin akıllı şehir olma yolundaki ilerleyişini desteklemektedir.
- Niğde Belediyesi, şehri daha yaşanabilir kılmak amacıyla Cephe ve Kaldırım İyileştirme Projesi' ni uygulamaya koymuştur. Proje kapsamında, Eski Ferteke Yolu, Hastane Caddesi ve Aydınlık Caddesi gibi alanlar yenilenmiştir. Kaldırımlar modernize edilmiş, cep otoparkları oluşturulmuş ve aydınlatma sistemleri çağdaş hale getirilmiştir. Dükkan cepheleri ve tabelalar tek tip hâle getirilerek görsel bütünlük sağlanmıştır. Bu çalışmalar, şehir estetiğini güçlendirmiş ve görüntü kirliliğini azaltmıştır. Yenilenen alanlar, halkın günlük yaşamını kolaylaştırmakta ve güvenliği artırmaktadır. Proje, aynı zamanda ticari alanların cazibesini de yükseltmiştir. Tüm bu gelişmeler, Niğde' nin modern şehir vizyonuna katkı sunmaktadır.
- Niğde Belediyesi, çevre bilincini artırmak ve sürdürülebilir bir çevre hedefi doğrultusunda 1. Sınıf Atık Getirme Merkezi' ni hizmete açmıştır. Bu merkez, atıkların doğru şekilde toplanarak geri dönüşüm sürecine kazandırılmasını sağlamaktadır. Proje sayesinde “Sıfır Atık Belgesi” alınmış ve çevresel sürdürülebilirliğe önemli katkılar sunulmuştur. Aynı zamanda ekonomik kazanımlar sağlanmakta ve toplumda çevre bilinci oluşturulmaktadır.
- Niğde Belediyesi, çevre ve halk sağlığını korumak amacıyla Tıbbi Atık ve Sterilizasyon Tesisi' ni hizmete sunmuştur. Bu tesis, sağlık kuruluşlarından toplanan tıbbi atıkları sterilize ederek zararsız hale getirmektedir. Sterilize edilen atıklar hacmen küçültülmekte ve çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmektedir. Böylece sürdürülebilir atık yönetimi sağlanmakta ve halk sağlığı güvence altına alınmaktadır.
- Niğde Belediyesi, Ata Sanayi ve Yeni Sanayi arasında alt geçit inşa ederek şehir içi ulaşımı kolaylaştırmıştır. Bu proje, sanayi bölgeleri arasındaki bağlantıyı hızlı ve güvenli hale getirmiştir. Trafik yoğunluğunu azaltmakta, yaya ve araç geçişlerini konforlu hâle getirmektedir. Alt geçit, bölgenin ticari ve altyapısal gelişimine önemli katkılar sunmaktadır.
- Niğde Belediyesi, 3,7 MWh gücündeki Güneş Enerjisi Santrali ile Modern İleri Biyolojik Arıtma Tesisi' nin enerji ihtiyacını karşılamaktadır. Bu proje, enerji maliyetlerini düşürmekte ve dışa bağımlılığı ortadan kaldırmaktadır. Güneş enerjisinden elde edilen temiz enerji, çevresel sürdürülebilirliğe katkı sunmaktadır. Aynı zamanda Niğde' nin yenilenebilir enerji vizyonunu güçlendiren örnek bir yatırım olmuştur.
- Niğde' de hayata geçirilen 100. Yıl Bulvarı Projesi, şehir içi ulaşımı modernleştirmekte ve çevreci çözümler sunmaktadır. Altyapı ve üstyapı çalışmalarıyla birlikte bisiklet yolları, tramvay hattı

altyapısı ve kavşak düzenlemeleri tamamlanmıştır. Proje, trafik akışını iyileştirmiş ve şehir estetiğine katkı sağlamıştır. Böylece Niğde' nin sürdürülebilir ulaşım ve modern şehircilik vizyonuna önemli bir adım atılmıştır.

- Niğde Belediyesi' nin SCADA Sistemi, su ve enerji yönetiminde Türkiye' de öncü bir projedir. Sistem, 65 noktada anlık izleme yaparak su kayıp-kaçak oranını önemli ölçüde azaltmaktadır. Elektrik tüketiminde %30 tasarruf sağlanmış ve kaynaklar daha verimli kullanılmaktadır. Tasarruf Paylaşımı Modeli ile belediye bütçesinden harcama yapılmadan milyonlarca liralık yatırım gerçekleştirilmiştir. 2024 yılında kayıp-kaçak oranı %41 olarak belirlenmiş ve iyileştirme çalışmaları sürmektedir. SCADA Sistemi, belediye bütçesine büyük katkı sağlamış ve çevresel sürdürülebilirliği desteklemiştir. Proje, modern şehircilik vizyonuna uyumlu olup diğer büyükşehir belediyelerine örnek teşkil etmektedir. Niğde' nin çevresel sürdürülebilirlikte liderliğini pekiştiren bu sistem, uzun vadeli değer yaratmaktadır.
- Niğde Belediyesi, 2019-2024 yılları arasında gerçekleştirdiği yol ve kaldırım çalışmalarıyla şehir altyapısını modernize etmiştir. Her yıl artan asfalt, parke ve bordür uygulamaları sayesinde yollar daha konforlu, kaldırımlar ise daha güvenli hale gelmiştir. Bu kapsamlı çalışmalar, ulaşım sorunlarını azaltmakta ve şehir estetiğine önemli katkılar sunmaktadır. Böylece Niğde, daha düzenli ve yaşanabilir bir kent görünümüne kavuşmuştur.
- Niğde Belediyesi, Akıllı Kavşak Projeleri ile şehir içi trafik akışını hızlandırmakta ve güvenliği artırmaktadır. Sensör ve yazılım teknolojileriyle donatılan kavşaklar, trafik yoğunluğunu anlık olarak analiz ederek bekleme sürelerini minimize etmektedir. Bu sistemler, yakıt tasarrufu sağlamak ve karbon salınımını azaltarak çevreci bir yaklaşımı benimsemektedir. Böylece proje, Niğde' nin modern, sürdürülebilir ve konforlu şehircilik vizyonuna önemli katkılar sunmuştur.
- Niğde Belediyesi, şehir genelinde kanalizasyon, içme suyu, doğalgaz, telekom ve elektrik hatlarını kapsayan altyapı yenileme çalışmalarını titizlikle sürdürmektedir. Altyapı sistemlerinin verimliliğini artırmak için kanalizasyon ve yağmur suyu hatları ayrıştırılmış, eş zamanlı yenilemeler yapılmıştır. Modern altyapı projeleri sayesinde arızalar azalmakta, çevresel sürdürülebilirlik desteklenmektedir. Bu yatırımlar, Niğde' nin hem bugünü hem de geleceği için sağlam ve yaşanabilir bir altyapı oluşturmuştur.
- Niğde Belediyesi, sağlıklı yaşamı teşvik etmek ve çevre dostu ulaşımı desteklemek amacıyla Bisiklet ve Yürüyüş Yolları Projesini hayata geçirmiştir. Bor Yolu üzerindeki güzergâh, 2.400 metre daha uzatılarak Bor ilçe sınırına kadar güvenli ve modern bir yol olarak tasarlanmıştır. Bu proje, halkın spor yapmasına imkân tanırken araç trafiğini ve karbon salınımını azaltmayı hedeflemektedir. Böylece Niğde' nin spor ve ulaşım altyapısına önemli bir katkı sağlanmıştır.
- Niğde' de hayata geçirilen Modern İleri Biyolojik Arıtma Tesisi, Akkaya Barajı' ndaki kirlilik ve kötü kokuyu tamamen ortadan kaldırmıştır. Günlük 44 bin metreküp atık suyu yüksek standartlarda arıtan tesis, çevresel ve ekolojik dönüşümü sağlamıştır. Güneş Enerjisi Santrali ile kendi enerjisini karşılayan tesis, sürdürülebilir ve maliyet avantajlı bir model sunmaktadır. Bu proje, bölgenin doğal yaşamını koruyarak Niğde' nin çevre vizyonuna önemli katkılar sağlamıştır.

Tüm bu projelerin yanı sıra Niğde Belediyesi, sürdürülebilir şehir hedefi doğrultusunda çok sayıda önemli projeyi tamamlamıştır. Bunlar arasında 100. Yıl Millet Kütüphanesi, 100. Kale Halk Kütüphanesi, Bedesten Kent Müzesi, Ditaş Kavşağı ve Üst Geçit, İl Özel İdare Kavşağı, Devlet Bahçeli Bulvarı Üst Geçidi gibi altyapı ve kültürel yatırımlar yer almaktadır. Ayrıca, Köy Garajı, Yeni Galeriler Sitesi, Atasınay Dükkân Projesi, Hıdırlık Mezarlığı, 1. Etap Millet Bahçesi ve Belediye Kültür Merkezi gibi sosyal donatılarla kent yaşamı zenginleştirilmiştir. Bunun yanı sıra Niğmek Modern Ekmek Tesisi, Tabal Gastronomi Evi, Horanta Yaşam Merkezi, Niğkep Kadın Emek Pazarı, Hayat Engelsiz Kafe, Şefkat Çınarları, Gebere Barajı ve Mesire Alanı, Sanat Galerisi, Kayabaşı Halk Kütüphanesi, Sokak Hayvanları Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi, Nikah Salonu ve Gençlik Merkezi, yeni park ve yeşil alan projeleri, Kadın ve Aile Danışma Merkezi, şeffaf belediyeçilik uygulamaları, belediye binası ve meydan düzenleme projeleri gibi birçok farklı alanda da yatırımlar

gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, Bucakçayır Kokoreç Satış Noktası, araç filosu güçlendirme çalışmaları, festivaller, kültürel etkinlikler, spor merkezleri ve çağrı merkezi projeleriyle kentin sosyal ve hizmet altyapısı desteklenmiştir. Tüm bu projeler, Niğde’ nin sürdürülebilir kalkınma sürecine önemli katkılar sunmakta ve şehrin yaşanabilirliğini artırmaktadır (Niğde Belediyesi, 2025).

Niğde Belediyesi, Sürdürülebilir Şehirler Projesi-II Ek Finansman kapsamında Merkez Kanalizasyon ve Yağmursuyu Şebekesi İnşaatı Projesi’ ni hayata geçirmiştir. Proje, İlhanlı, Nar ve Selçuk mahallelerinde kanalizasyon ve yağmur suyu altyapısını güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Kanalizasyon alt projesi kapsamında 128,6 km mevcut hat rehabilite edilmiş, 14,3 km yeni hat inşa edilmiştir. Yağmursuyu alt projesinde ise 31,5 km yeni şebeke kurulmuştur. Proje ile altyapının taşıma kapasitesi artırılarak taşma ve geri tepme sorunlarının önlenmesi hedeflenmiştir. Yağmursuyu ve kanalizasyon hatlarının ayrılması, sistem verimliliğini artırmaktadır. Böylece Niğde’ nin su yönetimi uluslararası standartlara uyum sağlamıştır. Proje, halkın sağlık standartlarını iyileştirmiştir. İnşaat aşamasında yaklaşık 75 işçi istihdam edilmiş, yerel halkın katılımına öncelik verilmiştir. Proje, çevresel ve sosyal etkiler açısından Dünya Bankası standartlarına uygun yürütülmüştür. Kamulaştırma işlemi gerekmemiş, ekonomik yer değiştirmeye neden olmamıştır. Bu plan, paydaş katılımını düzenleyerek projenin şeffaf ve katılımcı biçimde uygulanmasını sağlamıştır (Sürdürülebilir Şehirler Projesi – II, Niğde Belediyesi, 2024).

Niğde Belediyesi, Akıllı Şehir projeleri kapsamında Coğrafi Bilgi Sistemleri kullanarak birçok yenilikçi uygulama hayata geçirmiştir. E-İmar projesi ile mücavir alan sınırları içindeki parsellere ilişkin imar durumu ve yapılaşma koşullarına internet üzerinden kolay erişim sağlanmıştır. Kent Rehberi uygulaması, parsel, yapı ve numarataj bilgilerini KVKK kapsamında halka sunmaktadır. Mezarlık Bilgi Sistemi sayesinde mezarlık ve defin bilgilerine erişim mümkün hale gelmiştir ve navigasyon desteği sağlanmıştır. Plan Askı Uygulaması, imar plan tadilat süreçlerinin online takip edilmesini sağlamaktadır. Tüm projelerde veriler tek veri tabanında toplanarak bilgi kirliliği engellenmiş ve doğru veriye hızlı erişim sağlanmıştır. Bu sistemler vatandaşların, kamu kurumlarının ve özel firmaların belediyeye gelmeden güncel verilere ulaşmasını mümkün kılmaktadır. Projeler, belediye özkaynaklarıyla desteklenmiş ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Niğde Belediyesi, dijitalleşme ve şeffaflık alanında önemli adımlar atmıştır. Akıllı şehir uygulamaları şehre modernlik ve etkinlik kazandırmaktadır. Teknoloji kullanımıyla kamu hizmetleri kolaylaştırılmış ve vatandaş memnuniyeti artmıştır. Bu projeler Niğde’ nin akıllı şehir vizyonunu güçlendirmektedir (Akıllı Şehirler Proje Envanteri, 2022). Niğde Belediyesi, çağın gerektirdiği dijital dönüşümü benimseyerek, Akıllı Şehir projeleriyle sürdürülebilir şehircilik ve kalkınma alanında önemli bir örnek teşkil etmektedir. Teknolojiyi etkin kullanarak şehir yönetiminde şeffaflık, verimlilik ve erişilebilirliği artırmakta; vatandaşların günlük yaşamlarını kolaylaştırmakta ve kamu hizmetlerini modernize etmektedir. Bu projeler, kaynakların daha etkin yönetilmesini sağlarken, bilgi kirliliğini önleyen entegre veri sistemleriyle doğru ve güncel bilginin hızla paylaşılmasına imkân vermektedir.

Niğde Belediyesi, tamamlanan projelerin yanı sıra, sürdürülebilir şehir olma hedefi doğrultusunda çeşitli özgün ve kapsamlı projeleri de sürdürmektedir. Bu projeler, sürdürülebilir kalkınma yolunda atılmış önemli adımlar olmakla birlikte, geleceğe yönelik stratejik planlamaların temelini oluşturmaktadır. Devam eden projeler arasında 2. Etap Millet Bahçesi Projesi, Bucak Çayır Spor Kompleksi Projesi, Eski Sanayi Kentsel Dönüşüm Projesi, Kale ve Çevresi Yenileme ve Koruma Projesi, Yeni Otopark Projesi ve Yeni Stadyum Projesi yer almaktadır. Bu projeler, Niğde’ nin çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliğine katkı sağlamakta ve kentin yaşam kalitesini artırmayı hedeflemektedir. Belediye, bu çalışmalarla modern, yaşanabilir ve gelecek vizyonuna sahip bir şehir yaratma çabalarını kararlılıkla sürdürmektedir (Niğde Belediyesi, 2025).

3.1. Niğde’ nin Sürdürülebilir Şehir Olma Yolundaki Güçlü ve Zayıf Yönleri

Niğde, tarihi ve kültürel birikimi, eğitim altyapısı, çevresel yatırımları ve altyapı modernizasyonu ile sürdürülebilir kalkınma perspektifinde önemli mesafeler kat etmektedir. Ancak bazı demografik ve yapısal zayıflıklar, bu ilerlemenin önünde engel teşkil etmektedir.

❖ Güçlü Yönler

Zengin Tarihi ve Kültürel Miras: Niğde, farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmış köklü bir tarihi geçmişe sahiptir. Bu durum, şehrin kültürel turizm potansiyelini ve kimlik bilincini güçlendirmektedir.

Eğitim ve Araştırma Altyapısı: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi' nin geniş fakülte ve araştırma merkezleriyle bilimsel üretimi ve nitelikli insan kaynağı yetiştirmesi, şehirde bilgi temelli kalkınma kapasitesini artırmaktadır.

Çevresel Yatırımlar: Güneş Enerjisi Santrali, İleri Biyolojik Arıtma Tesisi, Atık Getirme Merkezi ve Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi gibi projelerle çevresel sürdürülebilirlik somut biçimde desteklenmektedir.

Modern Altyapı ve Dijitalleşme: SCADA Sistemi ile su ve enerji yönetiminde önemli tasarruflar sağlanmakta, e-ruhsat ve e-çap uygulamaları dijitalleşme ve işlem kolaylığı sunmaktadır.

Ulaşım ve Kentsel Yaşam Kalitesi: Alt geçitler, akıllı kavşaklar, bisiklet ve yürüyüş yolları gibi ulaşım altyapısı projeleri trafik yoğunluğunu azaltmakta, karbon salınımını düşürmekte ve şehir içi yaşam konforunu artırmaktadır.

Kentsel Estetik ve Sosyal Donatılar: Cephe ve kaldırım iyileştirmeleri, yeni park ve yeşil alanlar, kültürel merkezler ve sosyal projeler ile şehir yaşanabilirliğini artırmaya yönelik bütüncül adımlar atılmıştır.

❖ Zayıf Yönler

Nüfus Azalması ve Demografik Dengesizlik: TÜİK verilerine göre Niğde' nin yıllık nüfus artış hızı binde -11,7 olarak gerçekleşmiş ve bu durum genç iş gücünün azalması ile ekonomik dinamizmin zayıflamasına neden olmaktadır.

Ekonomik Yapının Dönüşüm İhtiyacı: Sanayi ve hizmet sektöründe yenilikçi ve yüksek katma değerli faaliyetlerin sınırlı olması, ekonomik çeşitlenmeyi ve sürdürülebilir kalkınmayı kısıtlamaktadır.

Altyapı Kapasitesi ve Verimlilik: Kanalizasyon ve yağmursuyu altyapısı iyileştirilmiş olsa da kentsel altyapının tümüyle entegre ve sürdürülebilir bir biçimde işletilmesinde eksiklikler devam etmektedir. Su kayıp-kaçak oranı %41 gibi yüksek bir seviyede seyretmektedir.

Çevresel Farkındalık ve Katılım: Çevresel projeler hayata geçirilse de toplumun genelinde sürdürülebilirlik bilinci ve bireysel katkı düzeyi yeterince yaygınlaşmamıştır.

Enerji Bağımsızlığı ve Verimlilik: Yenilenebilir enerji yatırımları artmakla birlikte, genel enerji tüketiminde dışa bağımlılık ve enerji verimliliği alanında daha kapsamlı politikalar geliştirilmesi gerekmektedir.

Kentsel Planlama ve Sosyal Entegrasyon: Kentsel gelişim ve nüfus dinamiklerine uygun, kapsayıcı sosyal politikaların yetersizliği, özellikle genç nüfusun şehirde kalıcılığını zorlaştırmaktadır.

3.2. Niğde İçin Politika ve Strateji Önerileri

Niğde' nin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşması için özellikle zayıf yönlerine yönelik odaklanılmış, bütüncül ve uygulamaya dönük stratejiler geliştirilmelidir.

- *Nüfus Dinamiklerinin İyileştirilmesi ve Gençleşme Stratejileri:* Şehirde yaşam kalitesini artırmaya yönelik sosyal altyapı yatırımları hızlandırılmalıdır (modern sağlık, eğitim, kültürel ve rekreasyon alanları). Niğde' deki üniversite-sanayi iş birlikleri güçlendirilerek gençlerin istihdamı teşvik edilmeli, nitelikli iş olanakları artırılmalıdır. Göçü engellemek için konut politikaları ve kentsel dönüşüm projeleri genç ailelerin tercih edeceği biçimde planlanmalıdır.

- *Ekonomik Çeşitlenme ve Katma Değerli Üretimin Teşviki:* Yüksek teknoloji, yenilenebilir enerji, tarım teknolojileri ve turizm alanında AR-GE yatırımları artırılarak ekonomik çeşitlilik sağlanmalıdır. KOBİ' lere yönelik finansman destekleri, inovasyon ve dijitalleşme eğitimleri ile üretim kapasitesi

geliştirilmelidir. Niğde’ nin kültürel ve doğal zenginlikleri turizm stratejileriyle entegre edilerek sürdürülebilir turizm ekonomisi desteklenmelidir.

- *Altyapı Yönetiminin Modernizasyonu ve Verimlilik Artışı*: SCADA Sistemi gibi teknolojik altyapılar yaygınlaştırılmalı, su kayıp-kaçak oranının düşürülmesi için kapsamlı bakım-onarım ve yenileme programları düzenlenmelidir. Kanalizasyon ve yağmursuyu altyapısı projeleri tamamlama ve entegrasyon aşamasına getirilerek şehir sağlığı ve çevre koruması optimize edilmelidir. Enerji verimliliği yüksek, sürdürülebilir altyapı standartları benimsenmelidir.

- *Çevresel Farkındalık ve Katılımın Artırılması*: Okullar ve kamu kurumlarında sürdürülebilirlik eğitimi programları yaygınlaştırılmalı, halkı bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Yerel STK’ lar ve özel sektör iş birlikleriyle çevresel projeler desteklenmeli, gönüllü katılım mekanizmaları oluşturulmalıdır. Atık yönetimi ve geri dönüşüm uygulamalarının yaygınlaşması için teşvik ve denetim mekanizmaları güçlendirilmelidir.

- *Enerji Politikalarında Yenilenebilir Kaynakların Yaygınlaştırılması*: Güneş enerjisi başta olmak üzere yenilenebilir enerji projeleri hem kamu hem özel sektör yatırımlarıyla desteklenmeli, enerji bağımsızlığı hedeflenmelidir. Enerji verimliliği ve tasarrufu sağlayan teknolojiler yaygınlaştırılmalı, binalarda enerji sertifikasyonu zorunlu hale getirilmelidir. Yerel enerji kooperatifleri kurulması teşvik edilerek toplum temelli enerji üretimi desteklenmelidir.

- *Kentsel Planlama ve Sosyal Entegrasyonun Güçlendirilmesi*: Kentsel planlamada sürdürülebilirlik ilkeleri esas alınarak, yeşil alanlar, sosyal donatılar ve ulaşım altyapısı dengeli bir şekilde planlanmalıdır. Dezavantajlı grupların sosyal hayata katılımı için yerel yönetimler ve STK iş birlikleriyle destek programları oluşturulmalıdır. Katılımcı yönetim mekanizmaları geliştirilerek, şehir planlamasında vatandaşların görüş ve önerileri aktif olarak alınmalıdır.

Bu öneriler, Niğde’ nin sürdürülebilir kalkınma yolunda karşılaştığı temel sorunlara çözüm getirmeyi ve şehri hem bugünün hem de geleceğin ihtiyaçlarına uygun, yaşanabilir bir merkez haline dönüştürmeyi amaçlamaktadır. Bütüncül ve disiplinler arası yaklaşımlar ile ilgili paydaşların aktif katılımı sürdürülebilir bir şehir vizyonunun gerçekleşmesini sağlamaktadır.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Niğde ili, sürdürülebilir şehircilik vizyonu doğrultusunda çok boyutlu bir dönüşüm sürecinden geçmektedir. Belediyenin öncülüğünde gerçekleştirilen çevresel, dijital ve altyapısal yatırımlar, ulusal kalkınma hedefleriyle uyumlu biçimde şekillenmiştir. Özellikle SCADA sistemiyle su ve enerji yönetiminin dijitalleştirilmesi, güneş enerjisi projeleriyle yenilenebilir kaynak kullanımının teşvik edilmesi ve ileri biyolojik arıtma tesisinin çevresel etkileri azaltması, şehrin sürdürülebilirlik kapasitesini somut biçimde artırmıştır. Aynı şekilde, akıllı kavşaklar, bisiklet yolları, e-ruhsat uygulamaları ve modern park düzenlemeleri gibi müdahaleler hem şehir estetiğine hem de yaşam kalitesine doğrudan katkı sunmuştur. Ancak tüm bu gelişmelere karşın, Niğde’ nin demografik eğilimlerinde ortaya çıkan olumsuzluklar, sürdürülebilir kalkınmanın sürekliliği açısından önemli bir sorun alanıdır. TÜİK verilerine göre ilin nüfus artış hızı binde -11,7 olarak gerçekleşmiş; bu durum, genç nüfusun şehirde kalmasını zorlaştırmakta ve uzun vadeli ekonomik canlılığı tehdit etmektedir. Özellikle istihdam olanaklarının sınırlılığı, sanayi ve hizmet sektörlerinde yenilikçi üretimin yaygınlaştırılamaması gibi yapısal unsurlar, kalkınma çabalarının potansiyelini sınırlandırmaktadır.

Ayrıca, çevresel yatırımlar ve teknolojik projeler önemli kazanımlar üretse de toplumun genelinde sürdürülebilirlik bilincinin hâlen sınırlı düzeyde olduğu görülmektedir. Toplumun sürece daha aktif ve bilinçli biçimde katılabilmesi, yerel düzeyde yürütülecek eğitim, bilgilendirme ve farkındalık kampanyaları ile mümkündür. Katılımcı yönetim mekanizmalarının yaygınlaştırılması, kentlilerin karar alma süreçlerine entegre edilmesi ve çevre odaklı STK’ larla iş birliği yapılması gereklidir. Su ve kanalizasyon altyapılarında yapılan yatırımlar belirli bir ilerleme sağlamakla birlikte, su kayıp-kaçak oranının hâlen %41 seviyesinde seyretmesi, verimlilik konusunda daha fazla çaba gerektiğine işaret etmektedir. Bu durum, mevcut teknik sistemlerin kapasitesinin yeterince kullanılmadığını ve altyapı yönetiminde bütüncül iyileştirmelere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Kanalizasyon ve

yağmur suyu hatlarının ayrıştırılması olumlu bir adım olmakla birlikte, sürdürülebilirlik açısından tam entegre bir altyapı sistemine geçiş hâlâ tamamlanmamıştır. Yönetişim kapasitesinin artırılması, yalnızca teknik yeterlilikle değil, planlama, denetim ve kaynak yönetimi süreçlerinin kurumsal bütünlük içinde işlemesiyle mümkündür. Bu çerçevede, Niğde Belediyesi’ nin yerel kalkınma planlarını uzun vadeli vizyon belgeleri ile uyumlu hâle getirmesi, yatırım önceliklerini bölgesel rekabetçilik, çevresel dayanıklılık ve toplumsal kapsayıcılık ilkeleriyle yeniden şekillendirmesi gerekmektedir. Sonuç olarak, Niğde örneği, sürdürülebilir kalkınmanın yalnızca fiziksel altyapı ve çevresel yatırımlarla sınırlı kalmaması gerektiğini, aynı zamanda toplumsal dinamikleri gözeterek bütüncül bir yaklaşıma ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır. Mevcut güçlü yönlerin korunarak geliştirilmesi, zayıf alanların ise stratejik müdahalelerle dönüştürülmesi, Niğde’ yi yalnızca bugünün değil, geleceğin sürdürülebilir şehri hâline getirecektir.

5. KAYNAKLAR

Akıllı Şehirler Proje Envanteri - <https://www.akillisehirler.gov.tr/wpcontent/uploads/2022/07/Proje-Envanteri.pdf>

Altıntaş, Z., (2016). Kalkınma ajanslarının bölgesel kalkınmadaki rolü: Ahiler Kalkınma Ajansı örneği. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-104.

Bolayır, S., & Eroğlu, İ. (2024). Türkiye’ de sürdürülebilir kalkınma. *Sakarya İktisat Dergisi*, 13(1), 1-22.

Çağlayan Koçak, D. (2024). Konya ve Karaman (TR52) bölgesindeki hazine taşınmazlarının yatırımlara tahsis edilmesinin bölgesel kalkınmadaki rolü. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-91.

Çelikyay, H. H. (2020). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH) bağlamında aracı şehirler. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 265-298.

Çizikci, R. E. (2022). Bölgesel kalkınma ajanslarının bölgesel kalkınmadaki rolü: Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı örneği. *Hitit Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-72.

Demirdal, K. (2021). Lojistik organizasyon olarak Antalya Limanı’ nın bölgesel kalkınmadaki rolü: TR61 bölgesi’ nde faaliyet gösteren dış ticaret firmaları üzerinde bir araştırma. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-128.

Demiren, Y. (2024). Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin yerelleşmesi: Balıkesir Büyükşehir Belediyesi örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-106.

Eken, Ö. F. (2025). Asya, Avrupa ve Amerika’ daki akıllı kent modellerinin Türkiye’ deki akıllı kentler bağlamında karşılaştırmalı tasarım analizi. *Kapadokya Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-236.

Gazibey, Y., & Keser, A., & Gökmen, Y. (2014). Türkiye’ de illerin sürdürülebilirlik boyutları açısından değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 69(3), 511-544.

Hoskara, S., & Lombardi, A., & Doğaner, S. (2021). Sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşmada kültürel mirasın korunması ve yönetiminin rolü: Disiplinlerarası bir yaklaşım. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 36(4), 1963-1976.

Küresel Amaçlar - <https://www.kureselamaclar.org/>

Küresel Amaçlar - <https://www.kureselamaclar.org/amaclar/surdurulebilir-sehirler-ve-topluluklar/>

Küresel Amaçlar - https://www.kureselamaclar.org/wp-content/uploads/11_Surdurulebilir_Sehirler.pdf

Meydan, B. (2025). Sürdürülebilir kalkınma hedefleri kapsamında TR33 bölgesi illerinin performanslarının TOPSIS yöntemi ile değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(Özel Sayı), 227-249.

Niğde Belediyesi - <https://nigde.bel.tr/tamamlanan-projeler>

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi - <https://www.ohu.edu.tr/sayfa/tarihcemiz>

Niğde Valiliği - <http://www.nigde.gov.tr/tarihcel>

Özdemir, Z. & Altanlar, A. (2023). Sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir gelişmelerin gelişiminde teorik bir inceleme. Sosyal Bilimlerde Güncel Tartışmalar-12, *Bilgin Kültür Sanat Yayınları*.1-14.

Özkul, E., & Demirer, D. (2012). Şehirlerin turistik markalaşmasında kalkınma ajanslarının rolü, bölge planları üzerine bir doküman incelemesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 157-181.

Öztürkoğlu, Y., & Özbiltekin, M., & Sürgeç, İ., & Gözacan, N. (2018). Sürdürülebilir şehirler için bir ölçek çalışması: İzmir ili örneği. *Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 67-79.

Sürdürülebilir Şehirler Projesi – II, Niğde Belediyesi - https://www.ilbank.gov.tr/storage/uploads/uidb/rap_pkp_0019_05_ilbank_db_nigde_merkez_pkp_1_9012024_clean_1705660588.pdf

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı - <http://www.surdurulebiliralkinma.gov.tr/temel-tanimlar/>

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı - https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/12/On-Ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028_11122023.pdf

T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı; İlbank - <https://www.ilbank.gov.tr/sayfa/yonetici-ozeti>

TÜİK – Nüfus İstatistikleri Portalı - <https://nip.tuik.gov.tr/?value=CinsiyeteGoreNufus>

Tümer, Ö. (2024). Niğde kadın emek pazarı projesi ve Niğde’ de yerel yönetimlerin kadın girişimcilere verdiği desteklerin sürdürülebilir kalkınma amaçları kapsamında değerlendirilmesi. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(4), 1020-1035. <http://doi.org/10.25287/ohuiibf.1539913>.

Ufacık, O. E. (2024). Sürdürülebilir kentleşme üzerine bir araştırma. *Kent Akademisi*, 17(Sürdürülebilir İnsani Kalkınma ve Kent), 17-29.

THE IMPACT OF WORKPLACE LONELINESS ON JOB SATISFACTION AND
EMPLOYEE PERFORMANCE: A STUDY ON HOTEL EMPLOYEES

İŞ YERİ YALNIZLIĞININ İŞ TATMİNİ VE ÇALIŞAN PERFORMANSINA ETKİSİ: OTEL
ÇALIŞANLARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Pelin CANDAR¹

¹Dr, Bağımsız Araştırmacı, ORCID ID: 0000-0002-6418-7121

Özet

Bu araştırmada iş yeri yalnızlığının çalışanların iş tatmini ve performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Araştırmanın evrenini, Antalya ilinde faaliyet gösteren beş yıldızlı otel işletmelerinde görev yapan çalışanlar oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi tercih edilmiş, veri toplama aracı olarak ise anket tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırma kapsamında, veri sağlamayı kabul eden 14 otel işletmesinden Ağustos-Ekim 2023 tarihleri arasında çevrimiçi anket yoluyla veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler, SmartPLS 4 programı kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi (YEM) yaklaşımı doğrultusunda kısmi en küçük kareler (PLS) yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, iş yeri yalnızlığının iş tatminini anlamlı ve olumsuz yönde orta düzeyde etkilediğini ortaya koymuştur. Ayrıca iş yeri yalnızlığının çalışan performansı üzerinde de anlamlı ve güçlü düzeyde olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, çalışma ortamında sosyal bütünleşmenin sağlanması ve bireyler arası etkileşimin desteklenmesi yönünde somut adımlar atılması gerektiğine işaret etmektedir. Böylece yalnızlık kaynaklı olumsuz iş deneyimlerinin önüne geçilerek çalışan verimliliği ve memnuniyeti sürdürülebilir hale getirilebilir.

46

Anahtar kelimeler: İş yeri yalnızlığı, iş tatmini, çalışan memnuniyeti, Antalya

Abstract

This study examines the effects of workplace loneliness on employees' job satisfaction and performance. The research population consists of employees working in five-star hotel establishments operating in Antalya, Türkiye. A convenience sampling method was employed, and data were collected using a questionnaire technique. Within the scope of the study, 14 five-star hotels that agreed to participate provided data through an online survey conducted between August and October 2023. The collected data were analyzed using the partial least squares (PLS) method within the framework of structural equation modeling (SEM) via the SmartPLS 4 software. The analysis revealed that workplace loneliness has a statistically significant and moderately negative impact on job satisfaction. Furthermore, workplace loneliness was found to have a significant and strongly negative effect on employee performance. These findings indicate the necessity of taking concrete steps to foster social integration and interpersonal interaction within the workplace. In doing so, it may be possible to mitigate negative work experiences caused by loneliness and ensure sustainable levels of employee productivity and satisfaction.

Keywords: Workplace loneliness, job satisfaction, employee performance, Antalya

THE ROLE OF AGRO-TOURISM IN RURAL DEVELOPMENT: PRACTICES IN
TURKEY

KIRSAL KALKINMADA AGRO-TURİZMİN ROLÜ: TÜRKİYE’ DEKİ UYGULAMALAR

Filiz KUTLUAY TUTAR¹, Elif KABCUK²

¹Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, ORCID: 0000-0002-2574-9494

²Yüksek Lisans Öğrencisi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, ORCID: 0009-0007-7913-1343

Özet

Türkiye’ nin kırsal bölgelerinde son yıllarda dikkat çeken dönüşümlerden biri olan agro-turizm, yalnızca ekonomik fayda sağlamakla kalmamış, toplumsal yapının yeniden şekillenmesine ve yerel değerlerin görünür hâle gelmesine olanak tanımıştır. Bu çalışma, kırsal kalkınma hedeflerine ulaşmada agro-turizmin rolünü Türkiye ölçeğinde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında Türkiye’ de agro-turizmin gelişim süreci tarihsel bir perspektifle ele alınmış, Tarım ve Orman Bakanlığı’ nın güncel kalkınma raporları ve performans göstergeleri çerçevesinde mevcut durum incelenmiştir. Çalışmada bölgesel uygulama örnekleri üzerinden agro-turizmin ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel etkileri bütüncül bir yaklaşımla ele alınmıştır. Ege, Akdeniz ve Karadeniz Bölgeleri başta olmak üzere pek çok ilde gerçekleştirilen saha uygulamaları ve başarılı örnekler, kırsal kalkınma hedeflerinin sahada nasıl karşılık bulduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda yerel halkın üretim süreçlerine aktif katılımı, kadın kooperatiflerinin rolü, geleneksel mimari yapılarla entegre turizm pratikleri ve ekolojik üretim faaliyetleri çalışmanın odak noktaları arasında yer almaktadır. Ayrıca, kırsal alanlarda sosyal sermayenin güçlenmesi, kültürel mirasın korunarak ekonomik değere dönüştürülmesi ve yerel yönetimlerin bu süreçteki yönlendirici rolü de analiz edilmiştir. Çalışma, nitel çözümleme yöntemiyle hazırlanmış olup Türkiye’ nin sahip olduğu potansiyelin daha sistematik bir planlama ve stratejiyle nasıl sürdürülebilir kalkınmaya dönüştürülebileceğini ortaya koymaktadır. Kırsal turizmin yalnızca geçici bir ekonomik açılım değil, aynı zamanda sosyal adalet, çevresel duyarlılık ve kültürel süreklilik ekseninde kalıcı bir dönüşüm aracı olarak değerlendirilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kırsal Kalkınma, Agro-Turizm, Sürdürülebilir Turizm, Türkiye

Abstract

Agro-tourism, one of the most notable transformations in Turkey’ s rural regions in recent years, has not only provided economic benefits but has also enabled the reshaping of social structures and the visibility of local values. This study aims to evaluate the role of agro-tourism in achieving rural development goals within the context of Turkey. Within the scope of the research, the development process of agro-tourism in Turkey is examined from a historical perspective, and the current situation is assessed in light of the Ministry of Agriculture and Forestry’ s recent development reports and performance indicators. The study adopts a holistic approach to analyze the economic, socio-cultural, and environmental impacts of agro-tourism through regional implementation examples. Field practices and successful case studies, particularly in the Aegean, Mediterranean, and Black Sea regions, demonstrate how rural development goals are being realized in practice. Accordingly, the active participation of local communities in production processes, the role of women’ s cooperatives, tourism practices integrated with traditional architectural structures, and ecological production activities are among the focal points of this research. In addition, the strengthening of social capital in rural areas, the transformation of cultural heritage into economic value through preservation, and

the guiding role of local governments in this process are also analyzed. The study is based on a qualitative analysis method and reveals how Turkey's existing potential can be transformed into sustainable development through more systematic planning and strategy. It is concluded that rural tourism should not be seen merely as a temporary economic initiative, but rather as a lasting tool for transformation based on social justice, environmental sensitivity, and cultural continuity.

Keywords: Rural Development, Agro-Tourism, Sustainable Tourism, Turkey

1. GİRİŞ

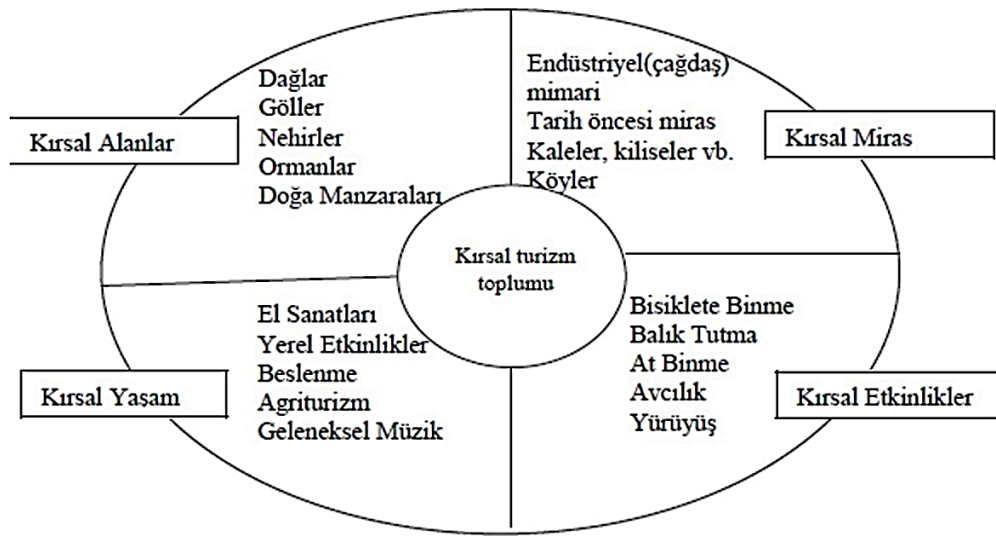
Türkiye'nin kırsal alanlarında yıllardır süregelen ekonomik, sosyal ve mekânsal çözülme, merkezden çevreye yayılan kalkınma politikalarının etkisini sınırlamıştır. Ancak son dönemde bu alanların yeniden bir üretim, kültür ve yaşam merkezi olarak değer kazanmasında agro-turizmin katkısı göz ardı edilemeyecek düzeye ulaşmıştır. Özellikle kırsal nüfusun yerinde tutulması, gençlerin üretim sürecine entegre edilmesi ve geleneksel yapının korunarak geleceğe aktarılması gibi çok katmanlı faydalar, agro-turizmi kırsal kalkınma stratejilerinin merkezine yerleştirmiştir. Bu çalışmada Türkiye'nin farklı bölgelerinde hayata geçirilmiş somut örnekler üzerinden hareketle, agro-turizmin kalkınma hedeflerine nasıl cevap verdiği irdelenmektedir. Türkiye'nin doğusundan batısına, kuzeyinden güneyine birçok farklı coğrafyasında agro-turizm örnekleri yalnızca birer turizm faaliyeti değil, aynı zamanda toplumsal dönüşüm hamleleri olarak ortaya çıkmıştır. Gökçeada' dan Şirince' ye, Safranbolu' dan Datça' ya uzanan uygulamalar; kadın emeğinin görünürlüğünü artırmış, yerel pazarların güçlenmesini sağlamış ve tarımsal üretimin yeniden cazip bir faaliyet hâline gelmesine olanak tanımıştır. Bu deneyimlerin ortak noktası, yerel halkın aktif öznesi olduğu, kültürel mirasla doğrudan ilişki kuran ve sürdürülebilirlik ilkesine dayanan bir kalkınma anlayışını yansıtır olmasındır.

Devlet politikalarının ve yerel inisiyatiflerin kesişim noktasında şekillenen agro-turizm faaliyetleri, kırsal alanların yalnızca tarımsal üretim değil, aynı zamanda kültürel üretim merkezleri olabileceğini kanıtlamıştır. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yürütülen kırsal kalkınma programları, kadın kooperatiflerinin desteklenmesinden, altyapı iyileştirmelerine kadar uzanan geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Çalışma, bu destek mekanizmalarının sahadaki etkilerini gözlemleyerek, uygulama ile politika arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı, agro-turizmin Türkiye' de nasıl bir kalkınma aracı olarak kullanıldığını tespit etmekle sınırlı kalmayıp; aynı zamanda bu aracın nasıl daha etkili, kapsayıcı ve sürdürülebilir biçimde yapılandırılabilirliğini ortaya koymaktır. İlgili literatür, saha verileri ve kamu politikaları birlikte değerlendirilerek elde edilen bulgular, Türkiye'nin kırsal geleceğine dair umut vadeden ancak planlı müdahaleye muhtaç bir dönüşüm sürecine işaret etmektedir.

1.1. Kuramsal Çerçeve

Agro-turizm, tarım ve turizm faaliyetlerini birleştirmekte ve çiftçilere ek gelir ile istihdam olanağı sunmaktadır. Bu turizm türü turistlere kırsal yaşam, yöresel ürünler ve tarımsal etkinlikler hakkında bilgi edinme ve katılım sağlama fırsatı vermektedir. Kırsal turizm ise doğaya dayalı etkinliklerden eğitimsel seyahatlere kadar birçok unsuru içermekte ve küçük yerleşim yerlerinde gerçekleşmektedir. 1992 Rio-Gündem 21 toplantısında, tarım dışı istihdam alanlarının geliştirilmesi kapsamında tarım turizminin desteklenmesi kararlaştırılmıştır. Tarım turizminin yaygınlaşmasında önemli rol oynayan WWOOF (Worldwide Opportunities on Organic Farms - Organik Çiftliklerde Dünya Çapında Fırsatlar) organizasyonu, gönüllü turistlerle yerel çiftçileri buluşturarak sürdürülebilir tarımı desteklemektedir (İlban vd., 2018: 449-450). Türkiye sahip olduğu doğal kaynaklar, iklim ve bitki örtüsü ile tarım ve turizm açısından büyük bir potansiyel taşımaktadır. Tarım ve turizm sektörü birbirini tamamlamakta, turizmdeki gıda ihtiyacı büyük ölçüde tarımdan karşılanmaktadır. Tarım ürünlerinin çeşitliliği, turizme olan talebi olumlu etkilemektedir. Turizmin artışı, tarım sektörünün de gelişmesine katkı sağlamıştır. Bu durum tarım turizmi kavramının ön plana çıkmasına neden olmuştur. Tarım turizmi hem ekonomik hem sosyal hem de çevresel katkılar sunmaktadır. Bu turizm türü turistlere tarımsal faaliyetlere katılma ve kırsal hayatı deneyimleme imkânı sunmaktadır. Tarım turizmi yerel kalkınmaya katkı sağlamakta, kırsal bölgelerde yeni istihdam alanları oluşturmaktadır.

Aynı zamanda bu turizm türü geleneksel yaşam biçimlerini koruyarak kültürel mirasın tanıtılmasına olanak vermektedir. Günümüzde artan ilgiyle birlikte tarım turizmi faaliyetleri çeşitlenmiş ve bölgesel ekonomiler için önemli bir alternatif haline gelmiştir (Çıkın vd., 2009: 4-5). Kırsal turizm; doğal çevre, kırsal kültür ve tarım ile bütünleşmekte ve diğer turizm türleriyle kolayca entegre olabilmektedir. Literatürde kırsal turizm, agro-turizm ve çiftlik turizmi arasında tanımsal ve işlevsel farklılıklar bulunmuştur. Bu farklılıkların temelinde kırsal alan tanımındaki yaklaşımlar ve kalkınma hedefleri etkili olmuştur. Genellikle çiftlik turizmi, agro-turizmin bir alt dalı olarak görülmekte; agro-turizm ise kırsal turizmin bir çeşidi olarak tanımlanmaktadır (Kan vd., 2012: 94-95). Kırsal turizm kapsamında en çok botanik, tarım, agro ve yayla turizmi gibi türler kullanılmaktadır. Son yıllarda tarım turizmi, kırsal turizmin önemli bir alt kolu olarak öne çıkmıştır. Ancak bazı çalışmalar, dalış, yamaç paraşütü ve bisiklet gibi faaliyetlerin kırsal turizmle ilişkilendirilmesini eleştirmektedir. Kırsal bölgede gerçekleşen her faaliyetin kırsal turizm sayılmaması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca disiplinler arası farklı bakış açıları, kavramsal karmaşayı artırmaktadır (Demir ve Aracı, 2022: 27-28).



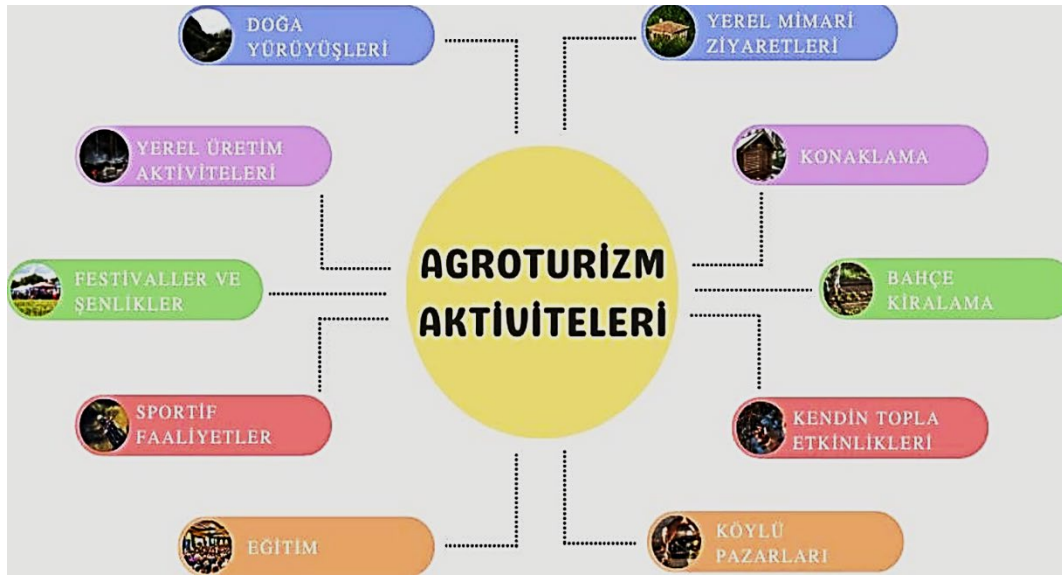
Şekil 1. Kırsal Turizmin Bileşenleri

Kaynak: Halloway ve Taylor, 2006: Kan vd., 2012: 95

Şekil 1, kırsal turizmi bütüncül bir yapı içerisinde ele alarak, bu turizm türünün temel bileşenlerini dört ana başlık altında sınıflandırmaktadır. Bu yapı, kırsal turizmin yalnızca doğal ya da kültürel unsurlarla sınırlı kalmadığını; aynı zamanda yerel toplulukların yaşam pratikleri, geleneksel üretim biçimleri ve ziyaretçiye sunulan deneyimlerle çok boyutlu bir etkileşim alanı sunduğunu ortaya koymaktadır. Kırsal alanlar, doğal peyzajın sunduğu görsel ve ekolojik değerlerle ön plana çıkarken; kırsal miras, tarihsel ve mimari birikimi temsil etmektedir. Kırsal yaşam, yerel halkın gündelik kültürüne odaklanmakta; kırsal etkinlikler ise ziyaretçilere doğrudan katılım imkânı sunan deneyim temelli faaliyetleri içermektedir. Bu bağlamda şekil, kırsal turizmin sadece bir seyahat biçimi değil, aynı zamanda yerel kalkınmayı destekleyen, kültürel sürekliliği güçlendiren ve doğa ile insan etkileşimini yeniden tanımlayan çok yönlü bir toplumsal yapı sunduğunu göstermektedir.

Agro-turizm işletmelerinin başarılı olabilmesi için belirli şartları yerine getirmesi gerekmektedir. Öncelikle plan oluşturulmakta ve faaliyetlerin yönetmeliklere uygunluğu ile kârlılığı değerlendirilmektedir. Ardından, müşteri çekmek için faaliyetler çeşitlendirilmekte ve tekrar ziyaret sağlanmaya çalışılmaktadır. İşletmeler, risk yönetimi ve güvenlik planlarına da önem vermektedir. Yerel iş birlikleri geliştirilmeli ve tanıtım faaliyetleri turizm ofisleri aracılığıyla desteklenmelidir. Ayrıca, müşteri profili belirlenmekte ve ziyaretçiler için açık kurallar koyulmaktadır (Walker, 2009; Civelek vd., 2013: 24). Bununla birlikte, agro-turizm faaliyetlerinin etkinliğini artırmak ve ziyaretçi memnuniyetini sürdürülebilir kılmak adına, katılımcıların doğrudan dâhil olabileceği tarımsal üretim,

el sanatları, yöresel yemek atölyeleri ve doğa temelli rekreasyonel aktiviteler gibi çeşitli uygulamalı etkinlikler de sunulmaktadır.



Şekil 2. Agro-turizm Aktiviteleri

Kaynak: Demirel, 2023: 86

Şekil 2, agro-turizmin çok boyutlu yapısını yansıtarak kırsal kalkınma ve yerel ekonomik canlanma açısından sunduğu çeşitliliği ortaya koymaktadır. Sadece tarımsal faaliyetlerle sınırlı kalmayan agro-turizm; doğa yürüyüşlerinden eğitim etkinliklerine, festivallerden yerel üretim süreçlerine kadar uzanan geniş bir etkileşim alanı sunmaktadır. Bu yapı, agro-turizmin sadece ekonomik bir faaliyet değil; aynı zamanda kültürel mirasın korunması, doğayla bütünleşik yaşam pratiklerinin sürdürülmesi ve kırsal alanların sürdürülebilirliğinin sağlanmasında işlevsel bir araç hâline geldiğini göstermektedir. Şekildeki etkinlik çeşitliliği, agro-turizmin hem ziyaretçiler hem de yerel halk için çok yönlü kazanımlar yaratmakta olduğunu ve bu yönüyle kırsal kalkınma politikalarına stratejik katkılar sunabileceğini ima etmektedir.

Kırsal turizm, kırsal alanlardaki düşük gelir ve işsizlik gibi sorunlara çözüm sunmaktadır. Tarım dışı gelir kaynağı oluşturarak kırsal kalkınmayı desteklemektedir. Kırsal nüfusun kentlere göçünü önlemekte, nüfusu yerinde tutmada önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, kültürel mirasın korunmasına, doğal çevrenin sürdürülebilirliğine ve alternatif turizm türlerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Ancak, kırsal turizmin kontrolsüz gelişimi tarımsal faaliyetleri olumsuz etkileyebilmekte ve spekülasyon arazi fiyat artışlarına yol açabilmektedir. Bu nedenle, kırsal turizmin sürdürülebilirliği için yerel halkın eğitilmesi ve planlı gelişimin sağlanması gerekmektedir (Torun, 2013: 34-35). Kırsal kalkınma politikaları, kırsal toplumun ekonomik ve sosyal refahını artırmayı amaçlamakta, devlet ve toplum iş birliğiyle geliştirilmektedir. Bu politikalar, bireylerin gelir düzeyi ile eğitim, sağlık ve barınma olanaklarını iyileştirmeyi hedeflemektedir. Hükümetler, çevreyi koruyarak kalkınmayı destekleyen bütünleşik programlar uygulamaktadır. Türkiye’de uygulanan politikalarla bazı gelişmeler sağlanmış, ancak bölgesel farklılıklar halen varlığını sürdürmektedir. Etkili kalkınma için merkezi ve yerel yönetimlerin ortak stratejiler geliştirmesi gerekmektedir. AB ile uyumlu politikalar çerçevesinde sürdürülebilir tarım, çevre koruma ve insan kaynağını geliştirme amaçlanmaktadır. Bu bağlamda çeşitli kalkınma projeleri uygulanmış ve kırsal alanlarda girişimciliği destekleyen stratejiler belirlenmiştir (Kuter ve Ünal, 2013: 196-198). Türkiye’de turizm politikaları, Planlı Dönem Öncesi ve Planlı Dönem olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. 1960-1980 arası dönem Planlı Dönem olarak kabul edilmekte, 1980 sonrası ise Dışa Açık Dönem olarak adlandırılmaktadır. Planlı Dönem’de turizm kalkınma planlarına dâhil edilmiş, kamu yatırımları öncülüğünde sektörel gelişme sağlanmıştır. Özellikle İkinci ve Üçüncü Beş Yıllık Planlarla kitle turizmi kavramı ön plana çıkmıştır. 1980 sonrası dönemde ise teşvik yasaları ile özel sektör yatırımları desteklenmiştir. Devlet, örnek tesis yapımından çekilerek altyapı yatırımlarına odaklanmıştır. Beşinci ve Altıncı Planlarda alternatif turizm türleri

vurgulanmış ve sürdürülebilir turizm ilkeleri benimsenmiştir. Yedinci ve Sekizinci Planlarla tanıtım, pazarlama ve hizmet kalitesi konularında reform ihtiyacı dile getirilmiştir. Dokuzuncu Plan’ da ise uluslararası eğilimlere uygun politikalar geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Son olarak Türkiye Turizm Stratejisi 2023 ile alternatif turizm türleri önceliklendirilmiş, doğal ve kültürel değerlerin korunarak kullanılması hedeflenmiştir (Soyak, 2013: 9-13).

Tablo 1. Kırsal Turizmin Kırsal Kalkınmaya Etkisi

Ekonomik Etkiler	Kırsal turizm, işsizlik sorununu azaltmakta ve istihdama katkı sunmaktadır. Tarım gelirleri artmakta, gizli işsizlik azalmaktadır. Kadın istihdamı, el sanatlarının pazarlanması ve yerel girişimciliğin gelişimi desteklenmektedir. Ayrıca altyapı yatırımları artmakta ve yaşam kalitesi yükselmektedir.
Sosyo-Kültürel Etkiler	Kırsal turizm, şehir ve kırsal yaşam arasındaki farklılıkları azaltmaktadır. Kadınların ve gençlerin sosyal statüsü güçlenmiş, göç oranı azalmıştır. Kültürel etkileşim artmış, geleneksel değerler korunmakta ve kültürel zenginlik oluşmaktadır. Turizmle birlikte mesleki eğitim gelişmekte ve kırsal kalkınma hızlanmaktadır.
Diğer Etkiler	Kırsal turizm, geleneksel mimariyi korumaktadır. Sektörler arası iş birliği güçlenmiş ve çok sayıda sektör bu gelişimden etkilenmiştir. Sağlık hizmetleri kırsal alanlarda gelişme göstermektedir. Aynı zamanda çevre bilinci artmakta, insanlar doğal ve kültürel değerleri korumaya özen göstermektedir.

Kaynak: Çeken vd., 2007: 9-12

Tablo 1 kırsal turizmin kırsal kalkınma üzerindeki çok boyutlu etkilerini bütüncül bir çerçevede sunmaktadır. Ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel düzlemlerde ortaya çıkan bu etkiler, kırsal alanların yalnızca ekonomik olarak değil, aynı zamanda toplumsal ve çevresel yönden de dönüşüm geçirdiğini ortaya koymaktadır. Kırsal turizm, klasik tarım temelli kırsal ekonomi yapısının çeşitlenmesini teşvik etmekte; kadın ve gençlerin işgücü piyasasına entegrasyonunu artırmakta, yerel üretim ve girişimcilik kapasitesini güçlendirmektedir. Bu gelişmeler, kırsal nüfusta sosyal sermayeyi artırmakta, toplumsal dayanışmayı pekiştirmekte ve kırsaldan kente göçü yavaşlatmaktadır. Aynı zamanda kültürel değerlerin korunması ve çevresel duyarlılığın artması, kalkınmayı yalnızca ekonomik büyüme ile sınırlı tutmayan, sürdürülebilir kalkınma anlayışını merkeze alan bir dönüşümü işaret etmektedir.

2. AGRO-TURİZM PERSPEKTİFİNDEN TÜRKİYE’ DE KIRSAL KALKINMA

Agro-turizm faaliyetleri, kırsal kalkınmayı desteklemek amacıyla dünya genelinde yaygınlaşmaktadır. Sürdürülebilir olması ve düşük maliyet gerektirmesi nedeniyle hem hane halkı hem de kamu kesimi için önemli gelir kaynağı olmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinden Fransa, İtalya, İspanya, Almanya ve İngiltere agro-turizmde öncü konumdadır. Fransa’ da agro-turizm 1950’ lerden itibaren devlet desteğiyle gelişmekte ve kırsal kalkınmada önemli rol oynamaktadır. İtalya’ da agro-turizm, 1980’ lerde stratejik planlarla teşvik edilmiştir ve aile işletmeleri esas alınmaktadır. İspanya’ da kırsal göçü önlemek için agro-turizm projeleri hayata geçirilmiş, çeşitli aktivitelerle desteklenmektedir. Almanya’ da ise agro-turizm 150 yılı aşkın geçmişe sahiptir ve 2004’ te 23 bin çiftlik turizme açılmıştır. Bu ülkelerde agro-turizm, kırsal alanların ekonomik ve sosyal kalkınmasında etkili bir araç olmaktadır (Özdoğan, 2023: 58-63). Agro-turizm uygulamaları genel olarak kırsal alanlarda çiftlik sahiplerince kendi imkanlarıyla sunulmaktadır. Bulgaristan’ da Hindistan’ da Agro-turizm Kalkınma Kurumu, çiftçilere danışmanlık ve eğitim hizmetleri sunmaktadır. Yunanistan’ da ise devlet destekli Agro-turizm kadın kooperatifleri önemli bir rol üstlenmektedir. Yunanistan’ da 100’ den fazla Agro-turizm tesisi faaliyettedir. Bu ülkelerde Agro-turizm kültür, doğa ve yerel ürünlerin tanıtımını hedeflemektedir (Shaferi, 2012: 10-14). AB ülkelerindeki uygulamalara bakıldığında, İngiltere’ de kırsal turizm oldukça gelişmiş durumdadır ve halk bu etkinliklere yoğun biçimde katılmaktadır. Çiftlikler turizm amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca kalite kontrol sistemleri uygulanmakta ve çeşitli eğitimler verilmektedir.

Avusturya, uzun yıllardır agro-turizm uygulamalarıyla öne çıkmaktadır. Romanya ise AB sürecinde sağlanan desteklerle kırsal turizmini geliştirmiştir (Aytüre, 2013: 14).

Türkiye’ de agro-turizm, yüksek potansiyele rağmen geç gelişmiş bir alandır. Başlangıçta kalkınma politikaları sanayi ve tarıma odaklanmıştır. Hizmet sektörü, dolayısıyla turizm, sonraki yıllarda önem kazanmıştır. Agro-turizmin ilk örneği 1980’ lerde Karadeniz Bölgesi’ nde denenmiştir. Bu girişim, kültürel etkileşimi önceleyen bir tur programı olmuştur. Ancak 1997’ de ilgili acentenin kapanmasıyla faaliyetler durmuştur. 1990’ larda yayla turizmi projeleriyle agro-turizme yeni bir ivme kazandırılmıştır. 2000’ li yıllarda DATUR Projesi ile Doğu Anadolu’ da kırsal kalkınma hedeflenmiştir. Bu kapsamda festivaller, gözlemcilik ve yöresel etkinlikler düzenlenmiştir. Proje sonunda kadın ve gençlerin gelir düzeyleri artmıştır. 2004’ te Buğday Derneği, TaTuTa adlı sürdürülebilir agro-turizm modelini başlatmıştır. 2023 itibarıyla 76 ekolojik çiftlik bu sisteme dahil olmuştur (Özdoğan, 2023: 63-65).

2.1. Türkiye’ de Agro-Turizm Uygulama Örnekleri

Kırsal turizmin etkili biçimde yaygınlaştırılabilmesi için geçmiş uygulamaların incelenmesi gerekmektedir. Türkiye’ de kırsal turizm, genellikle doğa yürüyüşü, kültürel deneyimler ve günübirlik köy ziyaretleriyle şekillenmektedir. 1920’ lerden bu yana yürütülen kırsal kalkınma politikaları turizmi de içerecek biçimde evrilmiştir. Yerel halkın turizme dahil edilmesi, pazarlama aktörlerinin koordinasyonu ve kırsal kalkınma tüzüğü bu süreci desteklemektedir. Avrupa Birliği fonlarıyla altyapı ve işletmelerin geliştirilmesi sağlanmıştır. Ayrıca Ürgüp, Gökçeada, Şirince ve Beypazarı gibi örneklerde geleneksel yaşamla bütünleşik turizm uygulamaları başarıyla yürütülmektedir (Karamehmet vd., 2016: 110-112).

Tablo 2. Türkiye’ de Bölgesel Agro-Turizm Faaliyetleri

Alaçatı, Çeşme – İzmir	Alaçatı, taş evleri ve doğal yapısıyla agro-turizm faaliyetlerine ev sahipliği yapmaktadır. Ziyaretçiler organik tarım etkinliklerine katılmakta ve doğayla iç içe vakit geçirmektedir.
Assos – Çanakkale	Assos’ ta agro-turizm tesisleri, zeytinlikler ve bağlar üzerine kurulmuştur. Tesislerde yerli şarap ve yöresel lezzetlerin tanıtımı yapılmaktadır.
Ayvalık – Balıkesir	Ayvalık’ ta agro-turizm tesisleri zeytin üretimi yapılan köylerde yer almaktadır. Ziyaretçiler zeytin hasadına katılmakta ve üretim sürecini gözlemlemektedir.
Datça – Muğla	Datça’ da zeytinlikler ve organik tarım alanları bulunmaktadır. Ziyaretçiler çiftlikleri gezmekte, yerel tatlar deneyimlemekte ve hasat etkinliklerine katılmaktadır.
Köyceğiz – Muğla	Köyceğiz’ de çiftlik ve bağ evlerinde konaklama seçenekleri sunulmaktadır. Turunçgil bahçelerinde yürüyüş yapmak başlıca etkinliklerdendir.
Bozburun – Marmaris	Bozburun’ da agro-turizm tesisleri doğal ortamlarda yer almaktadır. Organik tarıma katılım ve zeytin hasadı gibi etkinlikler öne çıkmaktadır.
Göcek – Fethiye	Göcek’ te tesisler kırsal alanda, zeytinlikler ve bahçeler arasında konumlanmıştır. Ziyaretçiler organik tarım faaliyetlerine katılmakta ve deniz turuna çıkmaktadır.
Şile – İstanbul	Şile’ de organik ürün satın almak, doğa yürüyüşü yapmak gibi etkinlikler yapılmaktadır. Tesisler doğayla bütünleşik bir deneyim sunmaktadır.
Mudurnu – Bolu	Mudurnu’ da agro-turizm tesislerinde organik tarım yöntemiyle üretim yapılmaktadır. Ürünler köy pazarlarında satılmakta ve yemeklerde kullanılmaktadır.

Amasra – Bartın	Amasra’ da agro-turizm tesisleri çiftlik evleri ve pansiyonlar olarak faaliyet göstermektedir. Balık tutma ve yerel balıkçılarla denize açılma gibi etkinlikler yapılmaktadır.
Uzungöl – Trabzon	Uzungöl’ de yaylalarda agro-turizm faaliyetleri yürütülmektedir. Doğa yürüyüşleri, çobanlık deneyimi ve el emeği ürünlerin satışı gerçekleştirilmektedir.
Safranbolu – Karabük	Safranbolu’ da restore edilmiş konaklar agro-turizm amacıyla kullanılmaktadır. Yöresel ürünlerin üretildiği atölyelere ziyaretler yapılmaktadır.
Kars	Kars’ ta kırsal köylerde yer alan tesislerde hayvancılık ve tarımsal üretim yapılmaktadır. Ziyaretçiler yerel mutfağı tatmakta ve ürün satın almaktadır.
Halfeti – Şanlıurfa	Halfeti’ de taş konaklar agro-turizm amacıyla kullanılmaktadır. Ziyaretçiler siyah incir bahçelerinde hasada katılmaktadır.
Hasankeyf – Batman	Hasankeyf’ te tarihi evlerde tarımsal üretim ve yöresel yemek etkinlikleri düzenlenmektedir. Ayrıca ziyaretçilere inek sağmak ve peynir yapmak gibi deneyimler sunulmaktadır.
Arhavi – Artvin	Arhavi’ deki tesisler genellikle ormanlık alanlarda konumlanmaktadır. Yerel çay tarlalarını ziyaret etmek en yaygın etkinliklerdendir.
Alanya – Antalya	Alanya’ da agro-turizm tesisleri avokado bahçelerine dayanmaktadır. Bahçelerde budama, bakım ve hasat faaliyetleri yapılmaktadır.

Kaynak: Özdoğan, 2023: 66-68

Tablo 2’ de görüldüğü üzere Türkiye, bütün bölgelerinde agro-turizm faaliyeti gerçekleştirilebilecek geniş ve çeşitli imkanlara sahip bir ülkedir. Her il ve bölge, doğal, tarihi ve kültürel zenginlikleriyle farklı agro-turizm uygulamalarına ev sahipliği yapmakta ve yerel tarım ürünleriyle entegre turizm deneyimleri sunmaktadır. Bu kapsamda zeytinlikler, bağlar, yaylalar, ormanlık alanlar ve kıyı bölgeleri gibi çeşitli ortamlar agro-turizmin gelişmesine uygun alanlar olarak öne çıkmaktadır. Sadece tablodaki iller değil, Türkiye’ nin diğer pek çok bölgesinde de agro-turizm faaliyetlerine yönelik önemli örnekler bulunmaktadır. Aşağıda bu örneklerden kısaca bahsedilmektedir.

• **Çanakkale Bozcaada**, doğal güzellikleri ve köklü bağcılık geleneğiyle tarım turizmi açısından önemli bir potansiyele sahiptir. Ada, tarih boyunca üzüm ve şarap üretimi ile ön plana çıkmıştır. Günümüzde sofralık ve şaraplık üzüm çeşitleri başarıyla yetiştirilmektedir. Ancak, tarım turizminin gelişimi bağlamında planlama eksiklikleri dikkat çekmektedir (Türkben vd., 2012: 48-49).

• **Muğla** yöresinde Agro-turizm kapsamında faaliyet gösteren TaTuTa çiftlikleri, Fethiye, Datça ve Dalyan’ da yer almaktadır. Tangala Çiftliği ve Pastoral Vadi, yıl boyunca gönüllü ve konuk kabul ederek peynir üretimi, bahçe işleri ve doğa dostu mimari faaliyetler yürütmektedir. Yonca Lodge, doğa dostu projelerle birlikte yöresel yemek kültürünü tanıtmakta ve meyve hasadı gibi faaliyetler sunmaktadır. Reflections Camp ve Pigs Bay Camp’ te gönüllüler, permakültür, şifalı ot yetiştiriciliği ve geri dönüşüm gibi ekolojik uygulamalara katılmaktadır. Datça’ daki çiftliklerde ise mevsimsel tarım uygulamaları, marmelat yapımı ve alternatif enerji kullanımı öne çıkmaktadır. Kargıcak Vadi ise geniş bir üretim yelpazesiyle organik tarım faaliyetlerini sürdürmektedir (Civelek vd., 2013: 24-28).

• **Afyonkarahisar’ ın Sandıklı ilçesi** agro-turizm açısından önemli olanaklar sunmaktadır. İlçede lavanta, haşhaş, çörekotu, çilek ve ayçiçeği gibi görsel değeri yüksek bitkiler yetiştirilmektedir. Jeotermal modern seralarda domates ve çiçek üretimi yapılmakta, bazı seralar cam alanları sayesinde ziyaretçilere üretim sürecini izleme imkânı sunmaktadır. Patates, üzüm ve çilek hasadı gibi faaliyetler turistlerin katılımıyla deneyimlenebilmektedir. Üzüm bağ bozumu, çiçek dikimi ve pekmez yapımı gibi etkinlikler festivallere entegre edilebilmektedir. Ayrıca patates depolama mağaraları ve

fabrikaları da agro-turizm kapsamında değerlendirilebilecek alanlar arasında yer almaktadır (Uzun ve Ersan, 2023: 32-34).

• **Bingöl Yamaç Mikrohavzası**, agro-turizm açısından doğal ve kültürel zenginlikleriyle dikkat çeken elverişli bir bölge olarak öne çıkmaktadır. Bölgede yamaç paraşütü, balıkçılık ve rafting gibi faaliyetlerin yanı sıra tarımsal üretim çeşitliliği de korunmaktadır. Tarımsal gelir kaynaklarının turizmle desteklenmesi, yerel halkın gelir düzeyini artırmakta ve göçü azaltmaktadır. Ancak agro-turizmin gelişmesi için altyapı iyileştirmeleri, planlama ve yerel halkın bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Ceviz üretimi gibi geleneksel faaliyetler yeniden canlandırıldığında gastronomi turizmine de katkı sunabilecektir. Bu bağlamda mikrohavzanın sürdürülebilir kalkınma açısından stratejik bir potansiyele sahip olduğu görülmektedir (Yüksel vd., 2018: 240-243).

• **Nevşehir Kapadokya**, çok sayıda medeniyete ev sahipliği yapmış ve tarihsel olarak tarımda gelişmiş bir bölgedir. Arkeolojik buluntular, bölgede şarap üretiminin binlerce yıl öncesine dayandığını göstermektedir. Günümüzde kaliteli üzüm çeşitlerinin üretimi artış göstermektedir. Şarap turizmi bu bölgedeki kalkınma stratejilerine entegre edilmelidir (Türkben vd., 2012: 48-49).

• **Çanakkale Gökçeada'** da tarım, hayvancılık ve turizme dayalı ekonomik faaliyetler yürütülmektedir. Adada kimyasal ilaç ve gübre kullanılmaması nedeniyle organik tarıma geçiş kolaylaşmıştır. Tarım Bakanlığı, Gökçeada' yı ekolojik tarım pilot bölgesi olarak seçmiştir. Organik zeytinyağı, bal ve üzüm üretimi projeleri başlatılmıştır. Gökçeada Belediyesi, organik üretime dayalı agro-turizmi geliştirmek amacıyla İtalya' nın deneyimlerinden faydalanarak strateji planı hazırlamaktadır. Böylece ada, alternatif turizm ve agro-turizm alanında cazibe merkezi haline gelmektedir (Özdemir, 2012: 20-21).

• **Mersin' in Silifke ilçesi**, Agro-turizm açısından zengin tarımsal üretim kapasitesi ve dört mevsim süren elverişli iklim koşulları ile dikkat çekmektedir. İlçede çilek, zeytin ve limon gibi ürünlerin hem üretimi hem de pazarlaması gelişmiş durumdadır. Soğuk hava tesisleri ve paketlenme altyapısı sayesinde bu ürünlerin korunması ve dağıtımı mümkün olmaktadır. Çileğin menşe işareti ile tescillenmiş olması ve ilk hasadın burada yapılması ilçe için önemli bir avantaj oluşturmaktadır. Ancak Agro-turizm konusunda halkın ve çiftçilerin yeterince bilinçli olmaması potansiyelin tam olarak değerlendirilememesine yol açmaktadır. Bununla birlikte, Antalya' ya yakınlık, yeni otoyol ve havaalanı projeleri ile ulaşım olanaklarının artması Silifke' nin Agro-turizm gelişimini desteklemektedir (Eryılmaz ve Çömelekli, 2020: 26-31).

• **İzmir Tire' de** agro-turizm, kırsal turizm ve gastronomi turizmi bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmeye çalışılmaktadır. İlçe, tarım ve hayvancılık açısından zengin olup mevsimlik ürün çeşitliliği sunmaktadır. Ancak köyler ve çiftlikler hâlen agro-turizm amacıyla etkin biçimde kullanılmamaktadır. Peşrefli köyündeki tarımsal kalkınma kooperatifinin ürünleri bu kapsamda değerlendirilebilecek somut bir örnek oluşturmaktadır. Kırsala özgü üretimlerin alışverişle bütünleştirilmesi gerekirken, bu doğrultuda kırsal pazarlarda satış birimlerinin kurulması önerilmektedir. Ayrıca agro-turizm, kültürel ve gastronomi turizmi ile birlikte planlandığında Tire' nin potansiyeli daha etkili şekilde harekete geçirilebilecektir (Ataberk, 2017: 159-161).

• **Balıkesir Avşa Adası**, köklü bir tarihî geçmişe ve özel iklimaya sahip önemli bir bağcılık merkezidir. Adakarası üzüm çeşidi bu adaya özgü olarak yüksek kaliteli şarap üretiminde kullanılmaktadır. Son yıllarda uluslararası öneme sahip üzüm türleri de yetiştirilmeye başlanmıştır. Adada bağcılık ve şarapçılık, yerel halkın yaşam kalitesini olumlu yönde etkilemektedir (Türkben vd., 2012: 48-49).

• **Çanakkale' nin Kazdağı Yöresin' de** Agro-turizm faaliyetleri son yıllarda gelişmeye başlamıştır ve bölge bu açıdan önemli bir potansiyele sahiptir. Özellikle Bayramiç ve Ayvacık yöreleri tarım ve hayvancılığa dayalı yapılarıyla Agro-turizm için uygun koşullar sunmaktadır. Aynı zamanda yerli halk ile turistler arasında sosyal etkileşim ve kültürel kaynaşma yaşanmakta, çevre bilinci artmaktadır. Organik ürünlere ilgi artarken, geleneksel yapılar restore edilmekte ve doğal-kültürel miras korunmaktadır. Bu gelişmeler doğrultusunda Agro-turizm faaliyetlerinin bölgesel kalkınmayı

destekleyen önemli bir unsur haline gelmeye başladığı görülmektedir (Dinçer ve Emiroğlu, 2017: 16-17).

- **Bilecik** ili, farklı iklim özellikleri sayesinde tarımsal çeşitlilik açısından zengin bir yapıya sahiptir. Özellikle Osmaneli ilçesinde zeytin, şeftali, ayva ve karpuz üretimi agro-turizm açısından dikkat çekmektedir. Gölpazarı ilçesi kiraz ve vişne üretimi ile potansiyel sunmakta, ancak bu potansiyel yeterince değerlendirilememektedir. Pazaryeri ilçesinde yoğun şekilde yapılan şerbetçiotu tarımı da agro-turizm çekiciliği oluşturmaktadır. Kınık köyünde geleneksel çömlekçilik ve köy mimarisi kırsal turizm için önemli bir unsur teşkil etmektedir. Ayrıca İstanbul, Bursa ve Eskişehir gibi büyük şehirlere yakınlık, Bilecik' in agro-turizm potansiyelini artırmaktadır (Kılıç ve Başkaya, 2018: 237-239).

- **Manisa' nın Alaşehir ilçesi**, üzüm üretimi ve ihracatında önemli bir merkez konumundadır. Bölgenin Akdeniz iklimi ve verimli toprakları, bağcılığın gelişmesini sağlamaktadır. Sobran ve Kavaklıdere mahallelerinde şaraplık üzüm yetiştiriciliği yapılmakta ve şarap üretim tesisleri ile tadım mekanları bulunmaktadır. Alaşehir' in sahip olduğu kültürel, doğal ve tarımsal zenginlikler agro-turizm açısından büyük potansiyel taşımaktadır. Yerel yönetimlerin ve üreticilerin agro-turizmi desteklemesi, bölgenin turizm çeşitliliğini artırmakta ve sürdürülebilir kalkınmaya katkı sunmaktadır (Ankaya ve Pirli, 2024: 3-10).

- **İzmir Şirince**, tarihi ve doğal dokusunu koruyarak kırsal turizmi desteklemektedir. Köy halkı, el sanatları ve yöresel ürünlerle turizme katkı sağlamaktadır. Şarap üretiminde farklı üzüm türleri başarıyla değerlendirilmektedir. Bu potansiyelin geliştirilmesi için bağ turizminin teşvik edilmesi gerekmektedir (Türkben vd., 2012: 48-49).

- **Antalya Gazipaşa' da** tarım turizmi faaliyetleri konaklama, çiftlik ziyaretleri, tarımsal eğitim, meyve toplama ve yöresel ürün üretimi gibi çeşitli etkinlikleri kapsamaktadır. İlçede güçlü tarihsel miras, biyolojik çeşitlilik ve ulaşım olanakları tarım turizmi açısından önemli avantajlar sağlamaktadır. Ancak altyapı eksikliği, turizm bilincinin azlığı ve yetersiz tanıtım tarım turizminin gelişimini engellemektedir. Tarım turizminin geliştirilmesi için yerel halkın eğitilmesi, teşviklerin artırılması ve çevresel koruma önlemlerinin alınması gerekmektedir. Ayrıca, yöresel ürünlerin turizmle entegre edilmesi ve tanıtım faaliyetlerinin yoğunlaştırılması hedeflenmektedir. Böylelikle Gazipaşa' nın doğal ve kültürel kaynakları kullanılarak sürdürülebilir tarım turizmi geliştirilmesi mümkün olmaktadır (Aşık, 2016: 1948-1952).

- **Muğla' nın Dalaman ve Fethiye yöresi**, Akdeniz ikliminin etkisi altında önemli bir turizm bölgesi konumundadır. Bölgede deniz ve doğa turizmi ön planda olmakla birlikte, agro-turizmin geliştirilmesi için çalışmalar yapılmaktadır. Agro-turizm sayesinde yerel üreticilerin gelirleri artmakta, kültürel değerler korunmakta ve kırsal kalkınma desteklenmektedir. Yörede yapılan araştırmalarda, aile işletmeleri niteliğindeki büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık işletmeleri tespit edilmiştir. Agro-turizmin sürdürülebilirliği için altyapı iyileştirmeleri, yerel destekler ve bilinçli yetiştirici gruplarının oluşturulması gerekmektedir (Karakaya, 2017: 55-60).

- **İzmir' de** 2002 yılında Karaburun' a bağlı üç köyde kadınlar Türkiye' de ilk tarım turizmini başlatmıştır. Turistler bu köylerde ekmek pişirme, reçel yapma ve zeytin toplama gibi aktiviteler yapmaktadırlar. Proje, Türk ve Yunan kadınları arasında barış köprüsü kurmayı hedeflemiştir. Avrupa Birliği' nin finansman desteğiyle kadınlar kooperatif kurarak agro-turizm faaliyetlerine başlamışlardır. Kooperatif, yöresel ürünler ve doğal güzellikler eşliğinde 15-20 turisti ağırlayabilmektedir. Ayrıca ziyaretçilere yöresel etkinlikler ve geleneksel tarım faaliyetlerine katılma imkânı sunulmaktadır (Shaferi, 2012: 16-18).

- **Sakarya Serdivan' da** agro-turizm potansiyelini belirlemek amacıyla saha çalışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda yerel halkla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve tarımsal faaliyetler analiz edilmiştir. Kazımpaşa karpuzu, üzüm bağları, sebze bahçeleri ve fındık bahçeleri agro-turizm kapsamında değerlendirilebilecek ürünler arasında yer almaktadır. Tarım temelli etkinlikler ile yöresel mutfaklar ve el sanatları atölyeleri agro-turizmin içeriğini çeşitlendirmektedir. Serdivan, doğal güzellikleri, ulaşım olanakları ve altyapı avantajı ile agro-turizm açısından cazip bir

destinasyon konumundadır. Üreticilerin meyve suyu, reçel, marmelat, konserve ve süt ürünleri üretim süreçlerine turistlerin katılımı sağlanabilmektedir. Tarla, bağ ve çiftlik gezileri gibi agro-tur etkinlikleri organize edilmektedir. Yerel halk için çiftlikte doğrudan satış imkânı agro-turizm aracılığıyla desteklenmektedir (Demirel, 2023: 93-98).

2.2. Tarım ve Orman Bakanlığı 2024 Yılı Kırsal Kalkınma Politikaları ve Tarımsal Destekler Raporu

Tarım ve Orman Bakanlığı 2024 Yılı İdare Faaliyet Raporu' na göre, kırsal kalkınma kapsamında küçük ve orta ölçekli işletmelerin desteklenmesi ile tarımsal üretim ve tarım-sanayi entegrasyonunun geliştirilmesi hedeflenmektedir. Doğal kaynaklar ve çevre korunarak kırsal gelir düzeyinin artırılması sağlanmaktadır. Kırsal ekonomik altyapının güçlendirilmesi ve yeni teknolojilerin yaygınlaştırılması faaliyetleri yürütülmektedir. Uzman Eller Projesi ile kırsalda örnek işletmeler oluşturulmaktadır. Ziraat odaları ve üretici örgütlerine tarımsal yayım ve danışmanlık destekleri devam etmektedir. Ayrıca, çeşitli illerde genç ve yetişkinlere yönelik el sanatları kursları düzenlenmektedir. Kadın çiftçilerin istihdamı ve girişimcilik kapasiteleri artırılmakta, ilgili eğitim ve tanıtım faaliyetleri yapılmaktadır. Güneydoğu Anadolu Projesi kapsamında eğitim materyalleri hazırlanmakta ve fuar, kongre gibi etkinliklere katılım sağlanmaktadır. Çiftçilere süt hijyeni ve sanitasyon konularında eğitimler verilmekte, araştırma gezileri ve deneyim paylaşımları desteklenmektedir. Coğrafi işaret bilgilendirmesi ve ürün pazarlama olanakları artırılmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı 2024 Yılı İdare Faaliyet Raporu, 2025).

Tarım ve Orman Bakanlığı 2024 Yılı Faaliyet Raporu' na göre, Kırsal Kalkınma Programı kapsamında, Kırsalda Tarımsal Faaliyetlerin Desteklenmesi alt programı altında Kırsal Kalkınmanın Desteklenmesi faaliyetleri yürütülmektedir. Bu faaliyetlere aşağıda kısaca değinilmektedir:

Kırsal Kalkınmanın Desteklenmesi faaliyeti kapsamında, 2024 yılında 81 ilde 2.597 tarıma dayalı yatırım projesi tamamlanarak hibe ödemeleri yapılmıştır. İl müdürlüklerinin görüş ve önerilerini almak üzere düzenli toplantılar gerçekleştirilmiş ve yeni başvuru dönemi için mevzuat çalışmaları yapılmıştır. 29 Kasım 2024' te Kırsal Kalkınma Destekleri ile ilgili tebliğ yayımlanmış ve projelerde son tamamlanma tarihi 30 Nisan 2025 olarak belirlenmiştir. Ayrıca Uzman Eller İzleme ve Değerlendirme Raporu hazırlanmış, kooperatif kredi takipleri kapsamında da önemli ödemeler gerçekleştirilmiştir.

Gökçeada ve Bozcaada Tarımsal Kalkınma ve İskân Projesi kapsamında organik bitkisel ve hayvansal üretimin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Başta başıboş hayvancılığın kontrol altına alınması, mera ıslahı ve hayvansal ürünlerin işlenmesi ile depolanması faaliyetleri yürütülmektedir. Ayrıca su ürünlerinde rekabet gücünün artırılması ve yeni türlerin üretimi sağlanmaktadır. Proje kapsamında âtil arazilerin organik tarıma kazandırılması çalışmaları da yapılmıştır.

Kırsal Dezavantajlı Alanlar Kalkınma Projesi kapsamında 51.963 haneye hizmet vermek üzere tarımsal altyapı güçlendirilmiştir. Hayvan ve sebze-meyve pazarlarının inşası tamamlanmış, kooperatif altyapıları iyileştirilmiştir. Bitkisel üretim ve hayvancılık alanında çiftçilere bireysel destekler verilmekte, hassas gruplar ve gençlere yönelik projeler yürütülmektedir. Çiftçi örgütleri ve proje çalışanları için çeşitli eğitim çalışmaları düzenlenmektedir.

Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Projesi kapsamında IPARD Programı (Instrument for Pre-Accession Assistance-IPA) tanıtım faaliyetleri gerçekleştirilmiştir. Kırsal kesimde yaşayan potansiyel faydalanıcıların çocuklarına 40 ilde 21.000 okul çantası ve tanıtım broşürleri dağıtılmıştır. Depremden etkilenen illerde çiftçilere yönelik 5.000 adet IPARD yeleği gönderilmiştir. Ayrıca tarım-çevre konularında teknik destek sağlanmış, biyoçeşitlilik ve erozyon kontrolü için farkındalık artırma toplantıları düzenlenmiş ve toprak analizi ile erozyon risk haritaları hazırlanmıştır.

Kırsal kalkınmayı desteklemek amacıyla bireysel sulama sistemlerinin desteklenmesi, tarım danışmanlığı hizmetleri, tarıma dayalı ihtisas organize tarım bölgelerinin geliştirilmesi gibi çok sayıda faaliyet yürütülmüştür; ayrıca Çanakkale Gökçeada İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü hizmet binası ve lojman yapımı ile Göksu-Taşeli, Bolaman ve Çekerek Nehri havzalarının rehabilitasyon

projeleri tamamlanmıştır. Tarımsal destekler, hazine faiz/kâr payı destekli krediler ve çiftçi kayıt sistemi gibi uygulamalarla üreticilere finansal ve teknik destek sağlanmakta, tarımsal desteklerin izlenmesi ve değerlendirilmesi sürekli olarak sürdürülmektedir. Bunun yanında coğrafi işaretlerde farkındalığın artırılması, tarımsal örgütlerin pazarlama kabiliyetlerinin geliştirilmesi, pazar araştırmaları ve yatırım yönetimi, sözleşmeli üretim ve tarımsal eğitim projeleri gibi kapsamlı destek faaliyetleri de gerçekleştirilmiştir. IPARD ulusal eş finansman katkı payı ödemeleri ile sulama kooperatiflerinin izlenmesi ve sulama etkinliklerini artıracak tedbirlerin belirlenmesi gibi programlar da kırsal kalkınmanın sürdürülebilirliği için önemli katkılar sunmaktadır (Tarım ve Orman Bakanlığı 2024 Yılı İdare Faaliyet Raporu, 2025).

Tablo 3. Kırsal Kalkınma Amacı ve Hedefleri ile Performans Göstergeleri

KIRSAL KALKINMA (<i>Program</i>) KIRSAL ALANLARDA YAŞAM KALİTESİNİ, REFAH SEVİYESİNİ VE EKONOMİK ÇEŞİTLİLİĞİ GELİŞTİRMEK (<i>Amaç</i>) <i>Kırsal Kalkınma/Kırsalda Tarımsal Faaliyetlerin Desteklenmesi</i> (<i>Alt Program</i>) <i>Kırsalda refah ve gelişmişlik düzeyinin artırılması çalışmaları yürütülecektir</i> (<i>Alt Program Hedefi</i>)	
<i>Hedef</i>	<i>Performans</i>
Kırsalda Gelir ve İstihdam Olanaklarını Artırmak, Kırsal Ekonomiye Çeşitlendirmek	%91
Kırsalda Aile İşletmelerine, Kadınlara ve Gençlere Yönelik Üretim, Yatırım ve İstihdam Olanaklarını Artırmak	%99
Tarımsal Örgütlerin Kurumsal Kapasitelerini ve Etkinliklerini Artırmak, Tarımsal Pazarlamada Stratejiler Geliştirmek	%100
Tarımsal Üretime Yönelik Eğitim Stratejileri ve Danışmanlık Sistemini Geliştirmek	%80

Kaynak: Tarım ve Orman Bakanlığı 2024 Yılı İdare Faaliyet Raporu verilerinden yararlanarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 3’ te, kırsal kalkınma programının amaç, hedef ve performans göstergeleri aracılığıyla çok boyutlu bir stratejik çerçeveye oturtulduğu görülmektedir. Bu yapı, kırsal yaşam kalitesini artırmaya yönelik hedeflerin yalnızca söylem düzeyinde kalmadığını, ölçülebilir performans göstergeleriyle izlenmekte ve değerlendirilebilmekte olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle kadınlar, gençler ve aile işletmeleri gibi kırılgan gruplara odaklanan yüksek performans oranları (%99 ve %100), sosyal kapsayıcılığın politikalarla bütünleştiğini ve kırsalda ekonomik çeşitlenmenin somut biçimde desteklendiğini göstermektedir.

Kırsal turizm, bu bağlamda kırsal kalkınmanın tamamlayıcı bir aracı olarak ön plana çıkmaktadır. Tarım dışı gelir kaynakları yaratması, istihdamı artırması ve yerel kültürel değerleri ekonomik fırsata dönüştürmesi sayesinde kırsal alanda refahın sürdürülebilir biçimde artmasına katkı sunmaktadır. Özellikle turizm faaliyetlerinin kadın ve gençlerin üretim süreçlerine katılımını teşvik etmesi, toplumsal eşitsizliklerin azaltılmasına da destek vermektedir. Bu yönüyle kırsal turizm, kırsal kalkınma politikalarının performans göstergeleriyle uyumlu, somut katkılar sağlayan stratejik bir enstrüman olarak değerlendirilmektedir.

Türkiye’ de kırsal kalkınma ve agro-turizm faaliyetlerine yönelik destek, politika ve uygulama örneklerine erişim sağlayabilecek birçok kurum ve kuruluş bulunmaktadır. Bu kapsamda, Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK), kırsal alanlarda sürdürülebilir kalkınmanın teşviki amacıyla mali ve teknik destek sağlamaktadır. Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM), tarımsal üretim ile entegre turizm uygulamalarının bilimsel temellere dayandırılmasına katkı sunmaktadır. Türkiye Tarım Kredi Kooperatifleri, çiftçilerin örgütlü yapılar içerisinde ekonomik gücünü artırmaya yönelik çalışmalar yürütmektedir. Ekolojik Tarım Organizasyonu Derneği (ETO)

ve Buğday Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği, çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda agro-turizm faaliyetlerini destekleyen bilinçlendirme ve eğitim programları geliştirmiştir. Ayrıca, bölgesel kalkınma politikalarının uygulanmasında önemli rol üstlenen kalkınma ajansları, yerel potansiyelin değerlendirilmesi ve turizm-tarım entegrasyonunun sağlanması açısından stratejik girişimler başlatmaktadır. Belediyeler ve il özel idareleri, yerel düzeyde altyapı yatırımları ve tanıtım faaliyetleri ile agro-turizmi desteklemektedir. Öte yandan, FAO, UNDP, WWOOF ve OECD gibi uluslararası kuruluşların Türkiye raporları, kırsal kalkınma ve agro-turizm alanında politika oluşturmaya yön gösteren kapsamlı veri ve analizler sunmaktadır. Bu kurumların çalışmaları, Türkiye’de agro-turizmin çok boyutlu gelişim sürecine önemli katkılar sağlamaktadır.

2.3. Türkiye’de Agro-Turizmin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Türkiye, doğal, kültürel ve tarihî zenginliğiyle agro-turizm açısından dikkate değer bir potansiyele sahiptir. Ülke genelinde yürütülen kırsal kalkınma projeleri, agro-turizm uygulamalarıyla çeşitlenmiş ve yerel halkın ekonomik sürece katılımı desteklenmiştir. Özellikle DATUR Projesi, TaTuTa modeli ve çeşitli bölgesel örnekler, agro-turizmin kırsal kalkınmadaki rolünü somutlaştırmaktadır. Bununla birlikte, agro-turizmin yaygınlaştırılması ve sürdürülebilir kılınması açısından mevcut uygulamaların güçlü ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Aşağıda bu yönler maddeler halinde sunulmaktadır.

❖ Güçlü Yönler

Zengin Doğal ve Kültürel Miras: Türkiye, yaylalar, bağlar, zeytinlikler, çay tarlaları ve kıyı ekosistemleri gibi agro-turizme elverişli doğal alanlara sahiptir. Ürgüp, Şirince, Gökçeada ve Safranbolu gibi yerleşimlerde kültürel mirasla bütünleşik turizm faaliyetleri yürütülmektedir.

Başarılı Yerel Uygulamalar: Ayvalık, Datça, Bozburun, Kars ve Halfeti gibi bölgelerde agro-turizm faaliyetleri başarılı şekilde uygulanmakta ve yerel üretimle entegre edilmektedir.

Kadın ve Gençlerin Katılımı: DATUR Projesi kapsamında kadınların ve gençlerin gelir düzeyinde artış sağlanmış, sosyal katılımları desteklenmiştir.

Sivil Toplum Katkısı ve Yenilikçi Modeller: Buğday Derneği’ nin başlattığı TaTuTa sistemiyle 76 ekolojik çiftlik agro-turizm ağına dahil edilmiştir. Bu model sürdürülebilirliğe dayalı örnek bir uygulamadır.

AB Fonlarının Kullanımı: Avrupa Birliği destekleriyle kırsal turizm altyapıları güçlendirilmiş, tesislerin modernizasyonu sağlanmıştır.

Kamu Politikalarıyla Uyum: Tarım ve Orman Bakanlığı’ nın kırsal kalkınma stratejileri, agro-turizmle bütünleşmektedir. “Uzman Eller Projesi” gibi programlar, kırsal üretimi ve hizmetleri çeşitlendirmektedir.

❖ Zayıf Yönler

Geç Başlayan Gelişim Süreci: Agro-turizm uygulamaları Türkiye’de 1980’ lerde sınırlı ölçekli başlamış, ancak sistematik bir şekilde geliştirilememiştir. 1997 yılında ilk örneğin sona ermesi bu durumun göstergesidir.

Kurumsal Sürdürülebilirlik Eksikliği: İlk agro-turizm acentesinin kapanması ve projelerin süreklilik kazanamaması, kurumsal altyapının yetersizliğini ortaya koymaktadır.

Yetersiz Tanıtım ve Pazarlama: Kırsal turizm destinasyonlarının ulusal ve uluslararası düzeyde yeterince tanıtılamadığı, marka değerlerinin oluşturulamadığı görülmektedir.

Bölgesel Dağılımdaki Dengesizlik: Türkiye’de yer alan örneklerin çoğunluğu Batı ve Güney sahillerinde yoğunlaşmıştır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde faaliyetler sınırlıdır.

İzleme-Değerlendirme Eksiklikleri: Uygulanan projelerin sonuçları yeterli düzeyde izlenmemekte ve etki analizleri sınırlı kalmaktadır.

Kooperatif Altyapısında Sınırlılıklar: Kırsal Dezavantajlı Alanlar Kalkınma Projesi kapsamında kooperatif altyapılarının güçlendirildiği belirtilmekle birlikte, yaygın bir örgütlenme yapısının eksikliği devam etmektedir.

2.4. Türkiye’ nin Agro-Turizm Kapsamında Atması Gereken Adımlar ve Politika Önerileri

Türkiye’ nin agro-turizm alanında daha sürdürülebilir, kapsayıcı ve yaygın bir kalkınma stratejisi benimseyebilmesi için aşağıdaki öneriler somut olarak geliştirilebilir:

- *Kurumsal Süreklilik Mekanizmalarının Oluşturulması:* 1980’ lerdeki ilk girişimlerin başarısızlıkla sonuçlanması, kurumsal yapı eksikliğini ortaya koymuştur. Bu nedenle agro-turizm alanında faaliyet gösteren kooperatifler, yerel yönetimler ve STK’ lar arasında kalıcı iş birliği mekanizmaları kurulmalıdır.

- *Doğu ve Güneydoğu’ ya Yönelik Pilot Projeler:* Özellikle Hasankeyf, Kars, Halfeti gibi örneklerin çoğaltılması gerekmektedir. Tarım ve Orman Bakanlığı’ nın Gökçeada-Bozcaada ve Dezavantajlı Alanlar Projesi benzeri uygulamaları, bu bölgelerde pilot agro-turizm projeleri için model teşkil edebilir.

- *Yaygın Eğitim ve Deneyim Paylaşımı Faaliyetleri:* Kırsal kesimde düzenlenen süt hijyeni, sanitasyon, pazarlama ve el sanatları kursları, agro-turizm alanına da uyarlanmalı; çiftçilerin turizm bilgisi ve müşteri ilişkileri konusunda bilinç düzeyleri artırılmalıdır.

- *Pazarlama ve Tanıtım Stratejileri Geliştirilmelidir:* TaTuTa ve benzeri ağlar, dijital platformlar üzerinden daha görünür hâle getirilmeli; destinasyon markalaşması teşvik edilmelidir. Coğrafi işaretli ürünlerin tanıtımı, agro-turizmin katma değerini artıracaktır.

- *Kooperatiflerin Desteklenmesi ve Genç Girişimcilik:* Kooperatiflerin altyapısal eksiklikleri giderilmeli, gençler için agro-turizm temelli girişimcilik programları hayata geçirilmelidir. "Uzman Eller Projesi" bu çerçevede genişletilmelidir.

- *Etki İzleme ve Raporlama Sistemlerinin Kurulması:* Özellikle agro-turizm projelerinin sonuçlarının şeffaf ve düzenli biçimde raporlanması sağlanmalıdır. "Uzman Eller İzleme Raporu" formatı, diğer projelere de uyarlanarak yaygınlaştırılmalıdır.

Bu öneriler, Türkiye’ nin hâlihazırda uyguladığı ve başarı gösterdiği modeller ile doğrudan ilişkilidir. Kurgusal önerilerden uzak durularak, mevcut uygulamalardan hareketle sürdürülebilir, yerel kalkınmayı önceleyen ve kırsal alanlarda yaşam kalitesini artıran bir agro-turizm politikası oluşturulması mümkün görünmektedir.

3. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Türkiye’ nin kırsal alanlarında agro-turizm aracılığıyla yaşanan dönüşüm, ekonomik kazançtan çok daha fazlasını ifade etmektedir. Bu dönüşüm, kırsal yaşamın görünürlüğünü artırmakta, geleneksel üretim yapılarının sürdürülebilirliğini güçlendirmekte ve toplumsal katılımı yeniden inşa etmektedir. Çalışmada ulaşılan sonuçlara göre, agro-turizm uygulamaları kırsal kalkınmayı sadece desteklemekle kalmamış, aynı zamanda yeniden tanımlamıştır. Kadınların üretim süreçlerine katılımı, gençlerin kırsalda tutunması ve kırsal mimarinin korunması bu dönüşümün yapı taşlarını oluşturmaktadır. Türkiye genelinde yürütülen örnek projeler, yerel kaynakların doğru kullanıldığında nasıl yüksek katma değer yaratabildiğini ortaya koymuştur. Ancak bu başarıların sürekliliği, planlı gelişim ve güçlü örgütlenme ile mümkündür. Agro-turizmde etkili ve yaygın sonuçlar elde edebilmek için üretici eğitimi, altyapı yatırımları ve pazarlama ağlarının geliştirilmesi şarttır. Mevcut uygulamalar genellikle bireysel çabalarla sürdürülmekte; bu durum da sürdürülebilirliği zayıflatmaktadır. Devletin ve yerel yönetimlerin bu faaliyetleri kurumsallaştırması ve sistematik bir çerçeveye oturtması gerekmektedir.

Türkiye’ nin agro-turizm politikasında odaklanması gereken en temel alanlardan biri, kadın kooperatifleri ve kırsal kalkınma kooperatifleri aracılığıyla üretim-tüketim zincirinin güçlendirilmesidir. Kadın emeğinin geleneksel üretimdeki rolü, turizmle birleştğinde yüksek bir

ekonomik ve kültürel değer üretmektedir. Ayrıca genç girişimcilere yönelik teşvik paketlerinin agro-turizme özgü hale getirilmesi, kırsalda nitelikli istihdamın önünü açacaktır. Bu bağlamda, IPARD fonlarının daha etkin kullanımı ve yerel rehberlik sistemlerinin kurulması önerilmektedir. Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan 2024 yılı faaliyet raporu, kırsal kalkınmanın artık ölçülebilir hedefler ve performans göstergeleri ile izlenebildiğini göstermektedir. Ancak bu izleme sistemlerinin agro-turizme özgü veri setleriyle zenginleştirilmesi gerekmektedir. Coğrafi işaretli ürünlerin agro-turizmde kullanılabilirliği artırılmalı, yerel mutfaklar ve üretim teknikleri turistik deneyimlerin merkezine alınmalıdır. Bu yönüyle agro-turizm yalnızca kırsalda üretimi destekleyen değil, aynı zamanda kültürel aktarıma da alan açan bir dönüşüm aracıdır. Sonuç olarak, Türkiye’de agro-turizm potansiyeli stratejik bir kalkınma unsuru olarak değerlendirilmelidir. Yalnızca bireysel ya da yöresel girişimlerle sınırlı kalmayacak şekilde, ulusal kalkınma planları içerisinde yer almalıdır. Altyapıdan eğitime, tanıtımdan mevzuata kadar uzanan çok katmanlı bir politika setiyle desteklenen agro-turizm, kırsal Türkiye’ nin geleceğini sürdürülebilir, adil ve üretken bir çizgide yeniden kurma imkânı sunmaktadır. Bu potansiyelin heba edilmemesi hem kalkınma vizyonu hem de toplumsal bütünleşme adına tarihsel bir sorumluluk olarak karşımızda durmaktadır.

4. KAYNAKLAR

- Ankaya, F., & Pirli, A. (2024). Kırsal turizm algısı ve yöre halkının agro (tarım) turizmine yönelik bakış açısının belirlenmesi: Manisa ili Alaşehir ilçesi örneği. *Ejons International Journal*, 8(1), 1-11.
- Aşık, A. N. (2016). Gazipaşa’ nın tarım turizmi (agro-turizm) potansiyelinin değerlendirilmesi: SWOT analizi. *Journal of International Social Research*, 9(42), 1942-1953.
- Ataberk, E. (2017). Tire (İzmir)’ de turizm türlerini bütünleştirme olanakları: kültür turizmi, kırsal turizm, agro-turizm ve gastronomi turizmi. *Turizm Akademik Dergisi*, 4(2), 153-164.
- Aytüre, S. (2013). Avrupa Birliği’ nde kırsal turizm politikası ve Aksaray’ da uygulanabilirliği. *Aksaray Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 7-23.
- Civelek, M., & Dalgın, T., & Çeken, H. (2013). Agro-turizm ve sürdürülebilirlik ilişkisi: Muğla yöresindeki TaTuTa çiftliklerinde bir araştırma. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 1(3), 22-32.
- Çeken, H., & Karadağ, L., & Dalgın, T. (2007). Kırsal kalkınmada yeni bir yaklaşım kırsal turizm ve Türkiye’ ye yönelik teorik bir çalışma. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 1-14.
- Çıkın, A., & Çeken, H., & Uçar, M. (2009). Turizmin Tarım Sektörüne Etkisi, Agro-Turizm ve Ekonomik Sonuçları. *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 15(1 ve 2), 1-8.
- Demir, M., & Aracı, S. (2022). Eleştirel bir bakış açısıyla kırsal turizm ile ilgili çalışmaların bibliyometrik analizi. *Journal of Applied Tourism Research*, 3(1), 25-36.
- Demirel, M. H. (2023). Kırsal yaşamın geleceği: Agro-turizm (Sakarya/Serdivan örneği) *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, 1-111.
- Dinçer, F. İ., & Emiroğlu, B. D. (2017). Agro-turizm faaliyetleri ve bölgeye olan etkilerinin yerel paydaşların bakış açısıyla incelenmesi: Çanakkale Kazdağı yöresi örneği. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 7(1), 01-17.
- Eryılmaz, G. & Çömelekli, T. (2020). Silifke ilçesinin Agro-turizm potansiyelinin SWOT analizi kapsamında değerlendirilmesi. *Uluslararası Kırsal Turizm ve Kalkınma Dergisi (IRTAD) E-ISSN: 2602-4462*, 4(1), 23-33.
- İlban, M. O. & Liceli, M. T., & Gülcemal, T. (2018). Kırsal kalkınma açısından Agro-turizm in önemi ve ekonomik etkileri. *Journal of Institute of Economic Development and Social Researches*, 4(10), 448-459.

- Kan, M., & Gülçubuk, B., & Küçükçongar, M. (2012). Coğrafi işaretlerin kırsal turizmde kullanılması olanakları. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2012(1), 93-101.
- Karakaya, A. G. (2017). Dalaman ve Fethiye yöresindeki hayvancılık işletmelerin Agro - Turizm potansiyeli. Adnan Menderes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1-75.
- Karamehmet, B., & Aydın, G., & Özgöker, C. U. (2016). Türkiye’ de kırsal turizm destinasyonlarının rekabetçi gücünün geliştirilmesi için stratejik öneriler. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(10), 106-116.
- Kılıç, T., & Başkaya, Z. (2018). Bilecik ilinin agro-turizm potansiyeli. *International Journal of Geography and Geography Education*, (38), 234-246.
- Kuter, N., & Ünal, H. E. (2013). Kırsal kalkınmada kırsal turizmin önemi. *Kastamonu University Journal of Forestry Faculty*, 13(2), 192-201.
- Özdemir, S. (2012). Kırsal kalkınmada kırsal turizmden yararlanma olanakları: Gökçeada örneği. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2012(2), 19-21.
- Özdoğan, E. (2023). Turizm bağlantılı tarım faaliyetleri: Agro-turizm e yönelik vergi politikaları. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-94.
- Shaferi, N. (2012). İzmir İnciraltında doğa temelli bir Agro-Turizm yaklaşımı kentsel tasarım projesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Yüksek Lisans Tezi, 1-117.
- Soyak, M. (2013). Uluslararası turizmde son eğilimler ve Türkiye’ de turizm politikalarının evrimi. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (4), 1-18.
- Tarım ve Orman Bakanlığı 2024 Yılı İdare Faaliyet Raporu - https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/Bakanlik_Faaliyet_Raporlar_Idare_0Faaliyet-Raporu.pdf
- Torun, E. (2013). Kırsal turizmin bölge insanına katkıları. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2013(1), 31-37.
- Türkben, C., & Gül, F., & Uzar, Y. (2012). Türkiye’ de bağıcılığın tarım turizmi (agro-turizm) içinde yeri ve önemi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2012(2), 47-50.
- Uzun, H., & Ersan, R. (2023). Sandıklı İlçesi tarım ürünlerinin agro-turizm potansiyeli açısından değerlendirilmesi. *Journal of Hospitality and Tourism Issues*, 5(1), 26-40.
- Yüksel, A., & Meral, A., & Demir, Y., & Eroğlu, E. (2018). Yamaç Mikrohavzası’ nda (Bingöl) arazi kullanımı durumunun CBS ile belirlenmesi ve agro-turizm potansiyelinin değerlendirilmesi. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(3), 236-244.

**CARAVANSERAIS BUILT AS CULTURAL GEOGRAPHY IN THE SELJUK PERIOD:
THE ANTALYA EXAMPLE**

**SELÇUKLULAR DÖNEMİNDE KÜLTÜREL COĞRAFYA OLARAK İNŞA EDİLEN
KERVANSARAYLAR:ANTALYA ÖRNEĞİ**

Sinan DOĞAN¹

¹ MEB,Akademisyen,Uzma, 000000028242-0820

Özet

Selçuklu Sultanları,Anadolu’da uyguladığı sistemli ve planlı ulaşım politikalar ile Anadolu’da kervansarayların varlığını ortaya çıkartmıştı. Han ve ribat adıyla kullanılan Kervansaraylar, ticari, sosyal ve kültürel anlamda pek çok paylaşımın yaşandığı abidevi duraklardır Selçuklular, kendi değerlerini, fiziki ortamda inşa edilen yapılara işleniyor ve kültürel coğrafyanın temellerini atılıyordu. Selçuklular;yol,köprü,han gibi imar faaliyetleri ile Konya-Antalya arasında bağlantıyı gerçekleştiriyor ve Akdeniz’e kadar etkinliğini artırıyor. Antalya,Doğu Akdeniz’in ticari merkezine yükseliyor. Selçuklu Sultanlar, bütün canlıların koruyucu ve hamisi olarak kendisini görüyordu.Bu temel anlayışını,” dünyanın kemeri”olarak adlandırılmış ve sosyal-kültürel içerikli meydana getirdiği Antalya’daki kervansaraylara yansıtılmıştı.Selçuklu sultanların egemenlik anlayışı, dünyayı imâr ve toplumu ihyâ düşüncesine dayanıyordu.Selçuklu Sultanların egemenliğinin tamamlayıcısı olarak kültürel işlevlerden biri kervansaraylardır. Topluma yapacağı hizmetlerle, saltanat mülkünün daim olacağı inancını taşıyordu.Bu inanç, mimari teknoloji ve sanatsal güçleri ile destekleniyordu. Kervansarayların taç kapıları âdete tabela gibi yerleştiriyor ve Selçuklu sanat dehâsını yansıtıyordu. Kendisini ziyaret edenlerin ruhlarında ve zihinlerde uyarımlar oluşturup,Selçuklu Sultanlara karşı manevi bağlılığını artırıyordu.Antalya’daki Selçuklu kervansaraylarda yer alan kitâbelerinde, Allahın her iki alemde gölgesi’’,”Ufukların sultanı”gibi kullanılan unvanlar, Selçuklu medeniyeti zihin anlayışına yapılan bir vurgu olduğu söylenebilir. Selçuklu Sultanı ile toplum arasındaki müşterek din bağına yansıtıyordu. İstiridye motifi,Selçuklu döneminde Anadolu’ya taşınmış,Türk devri mimarisinde yeniden hayat bulmuştu. Antalya/Alara Han’da kullanılan isticridye formu ile Anadolu’da yeniden doğuşun kurucusu Selçuklu sultanlarının olduğunun vurgusu yapılıyordu.Selçuklu sultanların zihin yapısını ve yönetim anlayışını derinlemesine anlamak için Antalya’da Selçuklu kervansarayların kültürel yönden incelenmesinin önemine dikkat çekilmek istenmiştir.Kitâbelerde yer alan bilgiler, dönemin medeniyet zihin yapısının araştırılmasında önemli kaynak niteliği taşıdığı söylenebilir. Sekçuklular ın sosyal devlet anlayışı ile Antalya kervansaraylarda yer alan kitâbe alan bilgisi arasındali ilişkinin derinlemesine araştırılmış,,kervansaraylar hakkında yeni bakışaçıların ortaya çıkartılması ve bilimsel zeminde yeni tartışmalarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler:Selçuklular,Antalya,Kervansaray,Kitabe,figür,kültür

The Seljuk Sultans had revealed the existence of caravanserais in Anatolia with the systematic and planned transportation policies they implemented in Anatolia.Caravanserais, which were called inns and ribats, were monumental stops where many commercial, social and cultural sharing took place.The Seljuks were processing their own values into the structures built in the physical environment and laying the foundations of cultural geography.The Seljuks were establishing the connection between Konya and Antalya with construction activities such as roads, bridges and inns and increasing their influence up to the Mediterranean.Antalya is rising to the commercial center of the Eastern Mediterranean.The Seljuk Sultans saw themselves as the protector and patron of all living

¹ MEB,Akademisyen,Uzman, s.sinandog@gmail.com, 000000028242-0820

things. This basic understanding was reflected in the caravanserais in Antalya, which they called the "belt of the world" and created with a socio-cultural content. The Seljuk Sultans' understanding of sovereignty was based on the idea of developing the world and reviving society. One of the cultural functions complementary to the sovereignty of the Seljuk Sultans was the caravanserais. He believed that the sultanate would be permanent with the services it would provide to the society. This belief was supported by architectural technology and artistic powers. The crown gates of the caravanserais were placed like signs and reflected the Seljuk artistic genius. He created stimulations in the souls and minds of those who visited him, increasing their spiritual attachment to the Seljuk Sultans. The titles used in the inscriptions in the Seljuk caravanserais in Antalya, such as "The shadow of Allah in both worlds", "The sultan of the horizons", can be said to be an emphasis on the Seljuk civilization mentality. It reflected the common religious bond between the Seljuk Sultan and the society. The oyster motif was brought to Anatolia during the Seljuk period and revived in Turkish architecture. The oyster form used in Antalya/Alara Han emphasized that the Seljuk sultans were the founders of the rebirth in Anatolia. It was aimed to draw attention to the importance of examining the Seljuk caravanserais in Antalya from a cultural perspective in order to deeply understand the mindset and management approach of the Seljuk sultans. It can be said that the information in the inscriptions is an important source in researching the civilization mindset of the period. The relationship between the social state understanding of the Secuks and the field information in the inscriptions in Antalya caravanserais was deeply investigated, it was aimed to reveal new perspectives on caravanserais and to reveal new discussions on scientific grounds.

Key words: Seljuks, Antalya, Caravanserai, Inscription, Figure, Culture

Giriş

Toplumların ilerlemesinde ve medeniyetin gelişmesinde, ulaşımın önemli etkisi bulunuyor (Adams, 1922 :274). Ulaşım, ekonomik, politik ve askerî unsurların bir aracıdır. Bu aracın karakterini, coğrafya, ihtiyaçlar ve politikalara göre belirlenmektedir (Cooley, 1894: 13, 40, 41) Ulaşımın yönünü ve niteliğini, coğrafyada hâkimiyet kuran siyasî iktidar tarafından şekillendirilmekte, belirlenmekte ve geliştirilmektedir. Selçuklu döneminde ulaşım politikaları, Anadolu'da kervansarayların varlığını ortaya çıkartmıştı.

Selçuklular Antalya'yı feth ettiğinde, kent harabe halinde idi (Édrisi, 1811: 129, 134). Bizans döneminde, Antalya'nın büyümediği söylenebilir. Antalya limanının kuzeyindeki yerleşme alanının; kıyı ve kara tarafı, X. Yüzyıl'ın başında inşa edilmişti (Lanckoronski, 1890: aktaran Akçay, 2023) Antalya'da bulunan güçlü sur inşası ve buna bağlı savunması, Antalya'nın gelişmiş olduğunu yansıtmıyordu. Bizans döneminde kente yeterince Bizans kalıntısı yoktu. Bizans Devleti, Roma tapınağını (II. Yüzyıl) kiliseye dönüştürdü. Selçuklular döneminde ise bu yapı, cami hale getirildi. (Aran vd., 1970: 67-68).

Kervansaraylar, ticaret kervanlarının güvenliği ve konaklamasını sağlamak amacıyla yerleşimler arasında kurulmuş olan büyük yapılardır. Kervansaraylar, han ve ribât adıyla anıldığı ve diğer kent ve ülkelerden getirilen malların pazarlandığı mekanlardı (Akalin, 2002, s. 299). Bazı kervansaray, sınır boylarında ve stratejik özelliği olan yerlerde ve askeri amaçlarla yapıldı (Akalin, 2002: 299-300). Selçuklu Sultanları, iktisadî ve ticarî kalkınmayı sağlamak için uyguladığı bir takım sistemli, planlı politikalar, (Bedirhan, 2018: 117). Antalya'da hanların varlığını ortaya çıkartmıştı. Antalya-Konya arasındaki ulaşım bağlantıları, hanların varlığı ile güçlendirilmişti. Kıbrıs, Batı-Doğu ticaretinin üstü haline gelmişti Kıbrıs'ta toplanan ticari mallar, Antalya'ya üzerinden Konya'ya transfer ediliyor. Buradan, Sinop ve Samsun'a ticari mallar taşınıyordu (Kayaoğlu, 1981: 360).

Selçukluların, fiziki çevrenin etkinliğinin artırılmasına yönelik han, köprü ve yol gibi imar faaliyetleri; kentlerde, ticaret ve kültürün gelişmesini sağlıyordu. Selçuklular, yönetim ve kültüre dair değerlerini, fiziki ortamda inşa edilen yapılara işleniyor ve coğrafya etkili varlık haline geliyordu. Aynı zamanda kültürel coğrafyanın temellerini atılıyordu (Kayserili, 2019: 181). Kültürel coğrafya içinde yer alan yol, köprü ve kervansaraylar, Selçukluların coğrafya üzerinde bıraktığı izlerdir.

Kervansaraylar, ticari, sosyal ve kültürel anlamda pek çok paylaşımın yaşandığı abidevi duraklardır. Kervansaraylar, 30-40 km aralıklarla yapılıyor, seyahat eden kervanların vazgeçilmez durakları olarak kullanılıyordu (Kazancıoğlu, 2014:98). Selçuklu hanedan mensuplarının ya da yöneticiler tarafından yapılmış vakıf yapılarıydı.

Kervansarayların kurulduğu yerlerde canlanan ekonomi, şehirlerin gelişimine, yerel kültürün aktarılmasına ve farklı kültürlerle etkileşiminden dolayı zenginleşmesine sebep oluyordu. Türklerin geleneksel misafirperverliğini ve hoşgörüsünü (Kazancıoğlu, 2014:99). diğer toplumlarda tanınmasını sağlıyordu. Antalya'daki ticaret ve kültür gelişmesini, bu bağlamda değerlendirilmesi gerekiyordu. Araştırmamız nitel olup, tarama ve inceleme yöntemine dayanıyor. Kervansaraylar hakkında farklı disiplinler tarafından değişik yönlerini incelenmiş. Kervansarayların kültürel boyutunu yeterince incelenmemiştir. Bu konuda yeni bakış açıların ortaya çıkartılması ve bilimsel zeminde yeni tartışmalarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Kervansaray ile kültür arasındaki ilişkinin incelenip temellendirilmesi amaçlanmıştır. Makalenin çerçevesini oluşturan Antalya'da Selçuklu kervansaray hakkında yürütülen çalışma disiplinler üstü anlayışı ile ele alınıp, incelenmiştir.

1. Selçukluların Ulaşım Politikaları ve Kervansaraylar

Bizans döneminde Anadolu'da yol sisteminin temel işlevleri; eyaletleri, merkezle ilişki içerisinde tutma, ordunun hareketini kolaylaştırma ve eyaletler/şehirler arası mal ve yolcu akışını sağlama şeklinde politikalar (Baskıcı, 2009:19) izlendiği söylenebilir. Anadolu'da Selçuklu hakimiyetinin kurulması, Anadolu'nun kaderinde bir dönüm noktası olmuştur. Selçuklu döneminde, Anadolu'da uygulanan Selçuklu ulaşım politikaları, Anadolu'da yolların temel işlevleri değiştirmiş, genişletmiştir. Selçuklu döneminde Anadolu, tekrar kendi kalbinde bir merkezden idare edilmeye başlamıştır. Selçuklu döneminde, tarım düzenini, göçebe kültürünü ve Türk boylarını Anadolu'ya yerleştirmesi, (Timur, 1979:49) Anadolu'nun ulaşım hayatını yeniden şekillendirmektedir (Baskıcı, 2009:213) Anadolu ulaşım hayatını biçimlendirirken; Anadolu'nun jeopolitik yapısını (Köymen, 1986) ve mekânsal örgütlenmeyi tarihsel altyapı ve Türk-İslâm idare geleneği dikkate alınmıştır. Selçuklu Orta Anadolu ulaşım politikalarının, Anadolu'daki etkisinin Yakınçağ'a kadar devam ettiği söylenebilir. Bu nedenle Anadolu'da "Selçuklu dönemi" istisna devridir (Bouthoul, 1975:22,27).

Selçuklu döneminde ulaşım politikaları düzenlenirken, askerî-idarî ihtiyaçlarla birlikte Anadolu merkezli uluslararası ticaretin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Selçuklu ulaşım politikaları, Anadolu'nun sosyo ekonomisinde yeni bir devri başlatmıştı. Selçuklu döneminde ulaşım politikaları, Anadolu'nun bölgesel ve milletlerarası ticaret merkezinde yer alacak şekilde Doğu-Batı ve Kuzey-Güney olacak şekilde ulaşım yolları düzenlenmişti. Ayas, Antalya veya Alâiyye'den başlayıp, Konya üzerinden Tebriz'e uzanan Doğu-Batı ulaşım yolu ve Antalya, Alâiyye ya da Ayas'tan başlayıp, Sivas'ta üzerinden Sinop ya da Samsun'a ulaşan Kuzey-Güney ulaşım yolu (Özcan, 2006:31) oluşturulmuştu.

Selçuklu sultanların, ticaret alanında yeni hamleleri ortaya çıkartmak ve geliştirmek için ulaşım ve ticaret altyapısına yönelik (Kuran, 2003, s.415) kalıcı ve ilkel politikalar izlendiği söylenebilir. Selçuklular, Kuzey-Güney ulaşım yoluyla Akdeniz-Karadeniz arasında bağlantının kurulması sağlanmıştır. Aynı zamanda Güney Rusya, Suriye, Mezopotamya ve Orta Asya-Hindistan-İran-Avrupa, Kuzey-Güney Kuzey-Güney ulaşım ve ticaret sahasına dahil edilmesi suretiyle yoluna dahil edilmesi sağlanmasıyla Anadolu dünya ticaretinde merkez olma konumuna yükselmesi sağlanacaktır.

Selçukluların ulaşım politikaların, Anadolu üzerindeki en görünür etkisi, kervansaraylardır.³ Kervansaraylar, tüccarların konaklama, güvenlik, sağlık gibi ihtiyaçlar karşılıyor, haberleşme ve istihbarat faaliyetlerinin gerçekleştirilmesine hizmet ediyordu. Köprülerle desteklenen Kervansaraylarla bir ulaşım sistemi kurulmuştur (Özcan, 2006:30). Ticaretin önemli altyapılarından olan

²12. Yüzyıl'ın sonlarına doğru Anadolu'da ticarî faaliyetler geniş ölçüde başlamış ve Anadolu büyük bir gelişim hamlesi kaydetmeye imkân bulmuştur. Bu noktadan itibaren, II. Kılıç Arslan, I. Gıyaseddin Keyhüsrev, I. İzzeddin Keykavus ve I. Alâeddin Keykubat dönemlerinde iktisadî ve ticarî faaliyetleri arttırmak için çeşitli vasıtalarla, birçok koruyucu ve teşvik edici tedbirlere başvurulmuş; fetihlerin ticaret yollarının güvenliğini sağlamak ve iktisadî hedefleri birinci plana almak üzere gerçekleştirilmiş. (Turan, 1993, s.95)

³Ramsey, Selçuklular devrinde Anadolu göçebe kültürünü, okyanusundaki adalara benzetiyor ve önemli Selçuklu şehirlerini birbirine yollarda, göçebe kültürü ve kervansaraylar, ticaret hayatı için iletişim, güvenlik ihtiyacını temin ediyordu (Ramsay, 1902, s.264).

kervansaraylar, devletin ulaşım sistemi üzerinde hâkimiyetin sağladığı gibi ticaret sistemini yönetme gücünü kazandırmaktadır. Zamanla kervansarayların etrafında küçük bir ticaret merkezlerin kendiliğinden oluşumu, uluslararası ticaretin gelişmesini sağlayacaktır. Kervansaray- ların yönetici sınıf ve yönetici sınıfa yakın kimseler tarafından yaptırılması, bu konudaki devletin zihniyetini yansıtmaları bakımından önemlidir. Selçuklu yönetimin ulaşım temelli yaklaşımlar, Anadolu’da yeni bir ulaşım anlayışını ortaya koyduğu gibi Anadolu’da ulaşım ağının ortaya çıkattığı söylenebilir (İbn Bibi, 1941; Aksarayî, 1943).

Selçuklular, idaresi altına aldığı kentsel ve kırsal yaşamını canlandırmak amacıyla sosyal-ekonomik ve askeri-siyasal olmak üzere iki temele dayanan sistemli bir yerleşim politikasını uygulamıştır. Selçuklu sultanları, başkent Konya odak olmak üzere Anadolu’yu Doğu-Batı ve Kuzey-Güney yönünde kat eden milletlerarası ticaret yolları boyunca kervansaray ve köprüler ağı ile desteklenen bir üretim-dağıtım sistemini kurup, uygulamıştır (Turan, 1993:471,496)

2. Antalya’da Selçuklu Hakimiyetinin Kurulması

1071 tarihli Malazgirt Zaferi’nden sonra Anadolu’da yeni siyasi gelişmeler meydana gelmişti (El-Hüseynî, 1999:32-37; Komnena, 1996:15,17; Sümer, Sevim, 1988; Ayönü, 2014:38,56;). Selçuklular, Bizans Devleti’nin Ege ve Akdeniz üzerindeki etkinliği kırmak için 1141 yılında Uluborlu Kalesi’ni⁴ kuşatmış ve Antalya yakınlarına kadar ilerlemişti (Cahen, 2002:21-22). Antalya halkı, II. Haçlı Seferi sırasında, ticari ilişkileri devam ettirebilmek için Selçuklulara vergi veriyordu (Willermus, 1994:55-56; Kesik, 2006:3; Peacock, 2016) 1176 tarihinde kazanılan Miryokefalon Zafer’den sonra Anadolu’da siyasi koşullar değişmişti (Niketas, 1995:124-131; Erdem, 2002:168). III. Kılıç Arslan’ın, Isparta’yı fethi, Antalya fethi için güçlü zemini meydana getirmişti (Baykara, 1993,39). Latinler, 4. Haçlı Seferi sırasında İstanbul’u yağmalamış, İstanbul ve Antalya’da Latin hakimiyeti kurmuştu (Niketas, 1995; 226; İbnü’l-Esir el-Kamil, 1987:162-163)..

I. Gıyaseddin Keyhüsrev, genişleme ve güçlenme politika kapsamında Antalya’ya fetih düzenlemişti (Niketas, 1995:227). Antalya’nın fethi, Selçuklular için bir onur meselesi olmuştu (Cahen, 2002:655) Mağdur edilen bir grup tüccarın hakkını korumak hem de Antalya’da yaşayan müslümanlara yönelik zulmü ortadan kaldırmak gerekiyordu (Râvendî, 1999 :424; Kaya, 2006, 126). Farklı savaş aletleri ile Antalya kentinin istihkâmalarını dövmeye başlanmıştı (Koca, 2005: 170, 181). İki ay süren Antalya’nın kuşatmasından sonra şehir surlarına merdiven vasıtasıyla ulaşılmış . Hüsameddin lakaplı Yavlak Arslan, surlara Selçuklu Sancağı’nı dikmişti (İbn Bibi, 1996: 117-118; Yazıcızâde, 2008:194, 196). Kaynakların çoğu, Antalya’nın fetih tarihi olarak 5 Mart 1207 olarak kabul ediyordu (Abû’l-Farac tarihi, 488; Turan, 1971:284; İbn Bibi, 2007:37)

Emir Mübarizeddin Ertokuş, Antalya’nın⁶ Emirliği’ne getirilmiştir (Cahen, 2002:66). Şehrin ve surların tamiri ve imarı ile meşgul olmuş; öte yandan, kadı, hatip, imam, müezzin ve hafızlar görevlendirmişti. Antalya’nın fethinden sonra ülkesinden geçen tüccarlara, her türlü vergi muafiyet getirilmişti (İbn Bibi, 1996:119,121) Vergi muafiyetiyle ticaretin geliştirilmesi amaçlanmıştı. Emir Ertokuş, Manavgat Çayı’na hakimiyetini kadar genişletmişti (Erdem, 2003:293). Antalya’da Selçuklu hakimiyeti, Selçuklu-Avrupa arasında deniz ticari ilişkileri ve ticari anlaşmaları ortaya çıkartmıştı (Turan, 1971,285; Koca, 1996,465-484; Heyd, 2000)

Selçuklu merkez yönetimi, yol, köprü, han gibi imar faaliyetleri ile Konya-Antalya arasında bağlantıyı gerçekleştiriyordu. Selçuklu merkez yönetimi, Akdeniz’e kadar etkinliğini artırmıştı (Turan, 1946:471,496; Özergin, 1965,141-170; Eravşar, 2017) Selçuklular, Akdeniz uluslararası ticaret için dâhil oluyor. Selçukluların ekonomik açıdan kuvvetlenmesini ve yükseliş devrinin hızlanmasını sağlıyordu. Selçukluların, Antalya’da liman ve tersane inşa ediyor ve Akdeniz’de Selçuklu

⁴Selçuklular, Yukarı Menderes Vadisi’ne kadar ilerlemiş, sızarak Denizli, Uluborlu ele geçirilmişti. Böylece, Doğu Roma İmparatorluğu’nun Kilikya ve Suriye bölgeleriyle bağlantısının kopmuştu. (Cahen, 2002,21-22)

⁵Isparta ve Denizli’nin yer aldığı Antalya bölgesi, askeri ve idari merkezi haline getirilmiştir (Baykara, 1989, 43)

⁶Antalya şehrinin surlarının çok yüksek olduğunu bundan dolayı da oldukça müstahkem olduğunu söylemek tedir. Öte yandan surlarının biri deniz tarafına diğeri de kara tarafına açılan iki kapısının olduğunu eklemektedir (Ebü’l-Fida takvimü’l-büldan Türkçe trc. 301-303)

donanmasının oluşturuluyordu.Selçuklu Akdeniz donanması,Alaiyye'nin feth edilmesini ve Kilikya kıyıları boyunca sefer düzenlenmesini sağlıyordu.

3.Antalya'Selçuklu Kervansarayların Varlığı

Selçuklu Çağı'nda,Sinop ile Antalya'yı birleştiren çizginin doğusunda kalan bölgeler, Anadolu' nun en gelişmiş alanı olarak ortaya çıkıyor.13.Yüzyıl'da bu bölgede ticaretin gelişmesini ve uluslar arası huviyete kavuşması için inşa edilen Kervansarayların çoğunluğ, Sivas,Kayseri, Erzincan, Erzurum, Antalya'da yer almıştı.Alâiyye, Antalya limanı ile birlikte kervansaray gibi yapılarla donatılmış ve başkent Konya odaklı Anadolu ulaşım ağı ile bütünleşmiştir. Böylece iki kent,Doğu Akdeniz Havzası'nın en önemli ekonomik etkinlik merkezleri durumuna gelmiştir(Simbat, 1946:80-81;Ülkütaşır,1949 :113,151;Rice,1961: 106;Heyd, 1975:611;İbn Bibî,1996: 354;Uyumaz, 1997:33)Aksaray Sultan Han,Evdir Han, Alara Han,İncir ve Şarapsa Han, ve Kırkgöz Han "Sultan Han" olma özelliğini taşımaktadır.

Evdir Kervansaray:Antalya-Korkuteli karayolu üzerinde olup,Antalya'yı kuzeye bağlayan yolun ilk konaklama özelliğini taşıyor.I.İzzeddîn Keykâvus tarafından 1210-1219 yıllarında inşa ettirilmiştir. Hanın yapımında çok sayıda devşirme taş kullanılmıştır (Erdmann,1961: 175, 179; Aslanapa,1989:171;Bakkal,2019:527-531).Evdir Han,dört büyük eyvanın çevrelediği ve hücreler den her birinin açıldığı avlu planıyla, kervansarayların açık mekân kullanımına güzel bir örnek teşkil etmektedir.Bektaş(1999)Evdir Han'ın taçkapısında, sonsuza açılan yıldızlar, mihrabiye, (Durukan,1995:517)geometrik motifler,düğüm motifleriyle birleşen daireler, yelpaze ve istiridye motifleri kullanılmış(Durukan,1995:517).

Kırkgöz Keravansaray:Antalya-Burdur karayolu üzerinde,Pınarbaşı mevkiinde ikinci konaklama merkezi olan bulunan Kırkgöz Hanı,Sultan II.Gıyâseddîn Keyhüsrev tarafından 1247 yılından inşa ettirilmiştir(Aslanapa,1989:180;Bakkal,2019:532-536).Kırkgöz Han, iki taraftan avluya açılan tonozlu hücrelere sahiptir.Avlunun ortasında, su kuyu ve çevresinde kare formlu kalıntılar,köşk,veya mescidin varlığını yansıtıyor.Avlunun güneydoğu köşesinde taş ve tuğla malzemeden bir fırın yer almaktadır(Memlûk,2013).

Alara Kervansaray:Alara Çayı'nın kıyısında yer alan Alara,Alanya'ya uzaklığı 35 km.dir. I.Alâeddîn Keykubâd döneminde 1231 tarihinde yapılmıştır.Günümüzde turistik tesis olarak kullanılır(Konyalı,1946: 367-371;Lloyd ve Rice,1958:46 vd.;Erdmann,1961:184,186;Önkâl, 1977: 480,485; Aslanapa1989:176-177;Uyumaz,1997:33;Bakkal,2019:542-547).

İncir Kervansaray:Selçuklu Sultanı II.Gıyaseddin Keyhüsrev döneminde,1239-1240 yıllarında yapılmış .Antalya-Burdur yolu üzerinde bulunan yapı,açık ve kapalı olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. İncir Han'ın,kapalı kısmının ayakları yıkılmaktan kurtulmuştur.Dört satırlık inşa kitabesi vardır(Özen, 2012, s. 91-95)

Köprü Keravansaray:1530 yılına ait Muhasebe-i Vilayet-i Anadolu Defteri'ne göre, Aspendos Suyu üzerinde Sultan Alaeddin Köprüsü olarak varlığı anlaşılmaktadır.Köprü Keravansaray , Aspendos suyunun Antalya yönünde inşa edilmişti(Erdmann,2008:245).Alara ile aynı istikamette bulunan Köprü,aynı dönemde inşa edilmiş olabilir.Köprü,harap hale gelmiş olup, sadece köprünün ayaklarının bir kısmı varlığını koruyabilmiş.(Önkâl,1977:480-485).

Sarapşa ve Kargı Kervansaray: II.Gıyaseddin Keyhüsrev döneminde Sarapşa ve Kargı kervansaray yapılmıştı.(Erdman,2008:245)Şarapsa,Antalya-Alanya yolunun dördüncü menzili olarak yapılmıştır(Eravşar,1917:87).Manavgat sınırları içinde yer alan Kargı kervansaray, Kargı Çayı yakınlarında olup;Manavgat-Serik karayolu Taşağıl sapağına yaklaşık yirmi beş kilometre uzaklıkta yer alır.Yapının ana duvarları ve önemli kısmı ayakta(Erdmann,1961:181-184; Bakkal,2019:552-556). Taşağıl köyünün 20 km kuzeydoğusunda yer alıp,Kargı suyu kenarında kurulmuş.Toroslar ile Manavgat istikametine doğru inen eski yol üzerindedir (Eravşar, 2017:499). Bu yol:Roma,Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde Akdeniz'i İç Anadolu' ya bağlayan yoldur (Erdmann,2008:253-254).Kargı yapı şekli ve tarzı itibariyle Anadolu Selçukluları döneminde inşa edildiği söylenebilir.

Kızlar Kervansaray ve Çeşmesi:Antalya-Alanya yolunun beşinci menzili olarak Alanya Kalesi'nin civarında yapılmıştır.Kızlar Mahallesi, adını Kızlar Han'ından almaktadır. (Bakkal, 2019:551).Alanya ilçe merkezinin doğu girişinde Hatipoğlu Mezarlığı'nın karşısında bulunmaktadır. XIII.Yüzyıl Selçuklu dönemine ait oldukları söylenebilir(Bakkal,2019:551).

Kırgız Kervansaray:I.Alâeddin Keykubad'ın oğlu II.Keyhusrev döneminde,Antalya-Burdur yolu üzerindeki üçüncü menzil olarak yapılmıştır.Kırkgöz ile Susuz kervansaray arasında Dağbeli veya Bademağacı köyü civarında yer aldığı(Bakkal,2019:537) söylenebilir.

Tibuk Kervansaray:Antalya-Burdur istikametindeki dördüncü menzil olarak yapılmıştır.,

Güllik Kervansaray:Antalya-Denizli istikametinde Evdir kervansaraydan sonra ikinci menzil olarak Güllik yapılmış olabilir.(Eravşar,2017:538). Korkuteli'nin doğusunda yer alan Güllük Dağı mevkiinde yer aldığı söylenebilir.Antalya-Elmalı yolunu kullanan Seyyah Schöborn, Güllük kervansaray ismini zikr etmişti (Eravşar, 2017:538).

Küçük Yenice Kervansaray(Korkuteli):Antalya-Korkuteli yolu üzerinde,Yenice Boğazı girişinde yer almaktadır.Bölgeyi ziyaret eden Seyyah Hirschfeld,1875 tarihinde gördüğü Yenice Hanı için “Yenidsche Chan”adıyla adlandırmıştı.(Eravşar,2017:539).Evliya Çelebi ,Yenice Han hakkında “Dâr-ı emândır(güvenli bir yapıdır).Adalya(Antalya)hâkinde (toprağında) bir yalçın kayalı dereli yerde üç kıt'a (parça) handır.(Evliya Çelebi, 2005, 9:145). Evliya Çelebi'nin “üç kıt'a han” ifadesiyle; Küçük Yenice Hanı, Büyük Yenice Hanı ve yeni inşâ edilmekte olan dükkânları kastetmişti(Ünal, 2010:65).

Bazar Hanı:Antalya-Denizli yolunun dördüncü menzili olarak yapılmıştır.Seyyah Corancez, 1816 tarihinde Evdir Han'ın kuzeybatısında yer alan Bazar Han adıyla diye bir yerleşkeden de bahsetmiş.Bölgede yer alan harabelerin,Bazar Han kalıntıları mı? yoksa başka yapılara ait kalıntılar olduğuna(Eravşar,2017:538) yönelik inceleme ve araştırma yapılması gerekmektedir.

Korkuteli Hanı: Evliya Çelebi,Korkuteli'de Sultan Alaeddin tarafından yaptırılmış bir medrese, bir han, bir hamam, bir imaret bulunduğu bahseder.(Bakkal,2019:541)

Tahtalı Beli Kervansaray:Antalya-Korkuteli yolunun üzerinde Tahtalı Beli mevkiinde yer almaktadır. Harap halde bulunan Tahtalı Beli Han,13.-14. Yüzyıllarda yapılmış olabilir.(Ünal, 2010: 71

Köprüsuyu Kervansaray: Antalya-Alanya yolunun üzerinde birinci menzil olarak yapılmıştır. Köprüsuyu Hanı, Antalya'nın doğusundaki Aksu yolu üzerinde bulunan Köprüçay'ın sağ tarafında yer almaktadır. Serik ilçesi Belkıs köyü sınırları içinde yer alır.(Bakkal,2019:541

Birinci Pazarcık Kervansaray: Antalya-Alanya yolunun ikinci menzil olarak yapılmıştır.

İkinci Pazarcık Kervansaray: Alanya-Anamur yolunun menzili olarak yapılmıştır.Gazipaşa' da yer alan Bıkcık Köprüsü'nün üst kesiminde bulunur.Bakkal,2019:551)

Altıkapı Kervanasray:Gazipaşa İlçesi/Yakacık Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır. Selçuklu döneminde,Alanya-Anamur yolunda bulunan İkinci Pazarcık Hanı'ndan sonra Altıkapı Han yapılmıştır.

Burma Kervansaray:Manavgat-Kubâdâbâd yolunun ikinci menzili yapılmıştır(Kunduracı, 2017:190).Manavgat/Burmahan köyü sınırları içinde yer almaktadır.

Homa (Oymapınar) Kervansaray: Alanya-Beyşehir-Konya istikametinde Şarapça, Alara, Birinci Pazarcık veya Oymapınar kervansaraydan sonra dördüncü menzil Sırtköy (Murtbeli) Tol kervansaray, beşinci menzil Derebucak Tol kervansaray yer almaktadır.(Bakkal,2019:557)

Sırtköy Tol (Murtbeli) Kervansaray:Alanya-Beyşehir-Konya yolu istikametinde bulunan Oymapınar kervansaraydan sonra menzil olarak yapılmıştır.Manavgat/Sırtköy sınırları içinde yer almaktadır.Sırtköy, Kartallık Tepesi'nin sırtına yaslanmış bir orman köyüdür. I.Alâeddin Keykubâd

döneminde, Selçuklu Devlet adamı Emir Esedüddin Ayaz⁷ tarafından yaptırılmıştır.(Cansız, 2018: 630).

Eynif Tol Kervansaray: Alanya-Beyşehir-Konya istikametinde bulunan Sırtköy kervansaraydan sonra menzil Eynif Tol kervanasarayına ulaşılır.Sırtköy(Murtbeli) Antalya/ İbradı⁸ /Başlar köyünün yakınında yer almaktadır .Yöre halkı,“taş veya kemerli taş yapılara“Tol” adını anlamında kullanmakta. Taşhan anlamında kullanılmıştır(Cansız,2018:236-237)

Antalya’da inşa edilen kervansarayları bulundukları yok güzergâhı bakımından dört bölüme ayırmak mümkündür.

1. Antalya-Burdur güzergâhında;Evdır,Kırkgöz,Kırgız,Tibük, Susuz,İncir ve Ağlasun gibi kervansaraylar bulunmaktadır.

2.Antalya-Korkuteli-Denizli güzergâhında;Evdır,Güllik,KüçükYenice,Bazar,Korkuteli-Tahtalı Beli gibi kervansaraylar yer alıyor.

3.Antalya-Anamur güzergâhında;Köprüsuyu,Pazarcık,Alara,Şarapsa,Kızlar,Pazarcık 2, Altı Kapı,Alaattin gibi kervansaraylar yer alıyor.

4. Manavgat-Kubadabad güzergâhında;Kargı,Burma,Ebu’l-Hasan gibi kervanasaraylar yer alıyor.

5.Manavgat,Eynif,Beyşehir güzergâhında;Sırtköy(Murtbeli),Eynif Tol,Ortapayam,Dere bucak Tol,Çiftlik,Yeniceköy gibi kervanasaraylar yer alıyor.

6.Kargı,Beldibi,Eynif,Beyşehir güzergâhında,Köprüsuyu,Kargı,Eynif Tol,Ortapayam – Derebucak Tol gibi kervanasaraylar yer alıyor.

7.Eynif,Rodar güzergâhında,Eynif Tol,Koca Oluk(Tolga),Rodar kervansarayla yer alıyor.

8.Şarapsa-Gündoğmuş-Gelesandra güzergâhında,Şarapsa Han,Gündoğmuş,Gelesandra – Dereyol, Boğaz Han ve Başhan, Konya.

4.Kervansarayların Kültürel Yönden İncelenmesi

Selçuklu döneminde kervanasarayların mekan avluları, doğal unsurları içeren ortamlar ile sosyal ve kültürel ortamlar haline getirilmişti.Selçuklu doğaya karşı sevgi ve saygılarını, mekanların etrafına oluşturdukları bahçelere yansıtıyordu.Evdır ve Kırkgöz gibi kervanasarayların çevresinde su kanallarının varlığı,tarım veya bahçe faaliyetlerinin yapıldığını ortaya koyuyor. Selçukluların bütün canlılara saygısını,Kırkgöz Kervansaray Kitabesi’ndeki;“Bu mübarek ribatın yapımını, buraya gelip giden bütün canlılar ve misafirlere uygun bir sığınak olması içindir”sözüne yansıtılmıştı.Öyle ise kervansarayların yapımı,sadece ticari faaliyetlerde bulunan misafirlere yönelik olmadığı anlaşılıyor.Selçuklu Sultanlar, bütün canlıların koruyucu ve hamisi olarak kendilerini görmüşler.Bu temel anlayışını,“dünyanın kemeri”olarak adlandırılmış ve doğa-sosyal-kültürel içerikler,inşa edilen hanlara yansıtılmıştı (Erten,1940:77).Alara Kervanasaray Kitâbe, iki yanda ve altta aslan başlı iki konsola binen bir çerçeve içine alınmıştır (Eravşar,2017:527). Selçuklu sultanları,Anadolu’da hakimiyetinin kendisinde olduğunu ve Anadolu’da bütün canlıların koruyucusu ve hamisi olarak kendilerinin olduğunu aslan figürü ile yansıtılmıştı.

Selçuklu sultanların egemenlik anlayışı, dünyayı imâr ve toplumu ihyâ düşüncesine dayanıyordu.Toplumu ihya düşüncesi,günah işlemekten kaçınan ve Allah’ın kurallarına bağlı toplum oluşturma amacını taşıyordu.Selçuklu Sultanların egemenliğinin tamamlayıcısı olarak kültürel işlevlerden biri kervansaralardır.Selçuklu sultanları,toplumu günah işlemesine neden olacak

⁷Eseddin Ayaz, I. Gıyaseddin Keyhüsrev,I. İzzeddin Keykavus ve I. Alâeddin Keykubad dönemlerinde Uç Beyi, Atabey, Subaşı gibi görevlerde bulunmuştur(Cansız, 2018, s.236-237).

⁸İbradı bölgesi, İç Anadolu-Akdeniz arasındaki bağlantı yoludur.Bu bağlantı,Kesikbeli üzerinden yapıldığından Torosların Demirkapı geçidi adı verilir. Selçuklu döneminde Kesikbeli yolunun geçtiği güzergâh, Selçuklu döneminde devletin başkenti Konya-Antalya arasındaki bağlantıyı gerçekleştirmek için kesikbeli yolu yapılmıştır. Yol güzergâhı; Taşagül’dan sonra Kargı Han,Beldibi Han, Atizi, Çaltılıkuyu ve Gelintaşı’ndan, ardından da Demirkapı geçidine ulaşılır.Buradan, Alikesiği,Bahadın,Tol Han,Eynif Han, Üzümcü, Sobuca, Tepsili Han,Dalkatıran Han ve Gembo’s’a ulaşılır. Oradan Beyşehir ve Konya’ya ulaşır. (Kervan ve Tarihi Yollar, 2019).

ortamları ortadan kaldırmak için bütün canlıların uygun sığınağı olacak şekilde mimari yönden de hayranlık hissi uyandıran hanlar inşa ediliyordu.Çünkü Selçuklu sultanları, dünyanın ve dinin ismeti olarak kendilerini görüyordu.Topluma yapacağı hizmetlerle, saltanat mülkünü daim olacağı inancını taşıyordu.Bu inanç,mimari teknoloji ve sanatsal güçleri ile destekleniyordu. Hanların taç kapıları âdete tabela gibi yerleştiriyordu.Kırkgöz Han Kitâbesi'nde hükümdarlık alametleri;"taç, sancak ve kuşağın sahibi" gibi tasvirler vardı.(Yıldırım,2019:227)Bu bilgi kaynaklarının,süsleme sanat unsurları kullanılmak suretiyle verilmesi. kendisini ziyaret edenlerin ruhların ve zihinlerde uyarımlar oluşturup,sultan karşı manevi bağlılığını artırıyordu.Bilgiyi ve süsleme sanatını tek bir eser üzerinde birleştirilmesi,Selçuklu sanat dehasını yansıttığı söylenebilir.

Selçuklu Dönemi Antalya bölgesindeki kervansaray kitâbelerinde, içerik olarak benzer değerler kullanılmıştı.Genellikle Selçuklu sultanların egemenliğini tamamlayıcı ve topluma hizmet anlayışını destekleyici değerler kullanılmıştır.Kitâbelerde toplum hizmet anlayışını destekleyici bilgilerin varlığı,sosyal devlet anlayışını yansıtıyordu.Antalya'da bulunan han kitâbelerinde;sultanlar,"ebu'l-feth"yani,fetih babası ismiyle anılıyordu.Gıyase'd-din ve'd-dünya, İzze'd-din ve'd-dünya, Şahenşah,Arap ve Acem Sultanlarının Efendisi, Karanın ve Denizin Efendisi, Dünyada Allah'ın Gölgesi,Din ve Dünyanın Yardımcısı, Dünyanın ve Dinin Ulusu, Şehirler Fatihi gibi ifadeler de kullanılmıştır. İncir Kervansaray Kitâbesi'nde zamanın Zülkarneyni ve ikinci İskender gibi unvanlar,II.Gıyaseddin Keyhüsrev için kullanılmıştı (Duymaz,1996:14).

İncir Kervansaray Kitâbesi'nde,Zamanın Zülkarneyn:(Yılmaz,1996:13)Köprübaşı Kitabesi'nde, İskerder, Ulu, Uğurlu Padişah ve Zamanın Zürkaneyn gibi unvanları kullanılmıştı(Bilici, 2002:179)Antalya müzede sergilenen kitâbe (Demir,2017:32 33)ve diğer kitâbeler, Antalya'nın mimarisine verilen önemi göstermektedir.Kitâbelerde;Zülkarneyn ve 2.İskender unvanın kullanılması,Selçuklu Sultanın meşrutiyet ve otoriter varlığını güçlendirmeye yönelik olduğu söylenebilir.Tarihte Zülkarneyn,yeryüzünü fesata boğan kavme karşı yapılan mücadele ile özdeşleştirilmiştir.Zülkarneyn, mücadelesi ile yeryüzündeki fesatı ortadan kaldırmış ve düzeni sağlamıştır.Selçuklu Sultanları,Anadolu'dasiyasi üstünlüğü sağlayan Moğolları,Zülkarneyn'in mücadele ettiği kavme benzetilmişti.Selçuklu sultanlar ,fesat yayan ve düzeni ortadan kaldıran kavme karşı mücadele eden Zülkarneyn'e benzetilmek suretiyle Anadolu tabanında siyasi meşrutiyetini artırmaya ve güçlendirmeyi amaçlamıştır.

Kitâbelerde yer alan"‘Allahın her iki alemde gölgesi’",‘‘Ufukların Sultanı’’gibi unvanlar, Selçuklu medeniyetinin zihin anlayışına yapılan bir vurgudur.Kösedağ Savaşı'ndan Anadolu'da siyasi üstünlük kuran Moğol/İlhanlı medeniyet zihin anlayışına karşı savunmadır. II.Gıyaseddin Keyhüsrev, siyasi olarak zayıflayan Selçuklu medeniyetinin üstünlüğünü ve etkisini artırmak için daha büyük kitâbeler yaptırmış.Selçuklu medeniyet zihin yapısını yansıtan içeriklerle desteklenmişti.Şarapsa Kervansaray Kitâbesi'nde Tevbe suresi 18. âyetin ilk kısmı olan"‘Allah'ın mescitlerini ancak Allah'a ve âhiret gününe iman edenler imar ederler''(Eravşar,1917:87).beyana vurgu yapılmış ve sultan-halk arasında olan müşterek din bağına yansıtılmıştı.BöyleceSelçuklu sultanları,Anadolu'da üstünlük sağlayan Moğollara karşı halkın desteğini almaya çalışmıştır.

Alara kervansarayın doğu duvarında, yekpâre taştan oyma istiridye formu kullanılmıştı. İstiridye yeniden doğuşun simgesidir(Andrews,1990:20;Eliade,1992:143-164).Anadolu'da yeniden doğuşun kurucusu, Selçuklu sultanlarının olduğuna yönelik vurgusu yapılıyordu.Türkler, istiridyeyi özellikle Suriye, Mezopotamya ve Mısır'daki eserlerinde kullanıyordu(Bakırer,1976:8-9).Selçuklu Türkler, istiridye motifini,1071 tarihli Bizans'a karşı kazanılan Malazgirt Meydan Savaşı'ndan sonra Anadolu'ya taşınmıştı.İstiridye motif, Türk devri mimarisinde yeniden hayat bulmuş ,(Hattstein,Delius,2000,190).Harput Ulu Camii avlu mihrabı kavsarası,Dunaysır Ulu Camii (1204)esas mihrabın kavsarası, Konya Beyşehir Kızılören Han Mescid(1205-1210)mihrabının kavsarası, Diyarbakır Mesudiye Medresesi'nde(1223)avlu mihrabı kavsarası (Bakırer,1976:125, 130,135,143-144),Mardin Harzem Taceddin Mesud Medresesi'nin(1211) cami bölümüne ait mihrabı istiridye nişlidir(Altun,1978:166)Hunad Camii(1238) mihrabında,köşeli mihrap hücresinin içinde istiridye kabuğu biçiminde dilimlerin yer aldığı ince uzun üç küçük niş bulunuyordu

(Karamağaralı,1976:210)1243 Moğol istilasından sonra kullanımı artmaktadır (Diez,Aslanapa, Koman, 1950:204,206,212-213).

Genelde ay kültü ile ilgili olarak ele alınan istiridye, içindeki inci nedeni ile bir hazine sakladığı görüşü çerçevesinde değerlendirilmektedir(Ersoy,2000:455).Tasavvufta,Arapça inci demek olan "Dür" kelimesi ile itaat etmek, insan-ı kamil ve Hz. Muhammed ifade edilmekte, Dürr-i Yetim ile yine Hz.Muhammed ve insan-ı kamil anlatılmak istenmektedir (Kuru, 2008:118).Kişinin Tanrı'ya kavuşması, istiridye⁹ ile ilişkilendirilmiştir.İstiridye,düşman gördüğü çakıl ve kum tanelerine sedefi salgılaması sonucunda inciyi oluşturur.İnsan,nefsini düşman olarak algılayıp, Allah'a yöneldiğinde nur'a ulaşılır;yani insan-ı kamil olur.Bir başka ifadesiyle insan varlığındaki inciye ulaşılır ve yeniden doğar.Alara Han tonozun merkezinde yer alan ortası delik sekizgen biçimli kilit taşının delik olan kısmının etrafına işlenmiş on altı kollu yıldız motifi (Erdoğan,2018:14),insanın,insan-ı kamil yolunda gerçekleştireceği davranışlarını anlatmaktadır.

Sonuç

Selçuklu Sultanları iktisadî ve kültürel kalkınmayı sağlamak için, uyguladığı sistemli ve planlı ulaşım politikalar, Antalya'da hanların varlığını ortaya çıkartmıştı Selçuklular inşa ettikleri kervansaray ve han, ticari, sosyal ve kültürel anlamda pek çok paylaşımın yaşandığı abidevi duraklar olup;kültürel coğrafyanın temellerini atılıyordu. Selçuklular; yol,köprü,han gibi imar faaliyetleri ile Konya-Antalya arasında bağlantıyı gerçekleştiriyor ve Akdeniz'e kadar etkinliğini artırıyordu. Antalya'da,Doğu Akdeniz'in ticari merkezine yükseliyordu. Selçukluların ekonomik açıdan kuvvetlenmesini ve yükselişini hızlandırıyordu..

Selçuklu Türkler,Malazgirt Meydan Savaşı'ndan sonra istiridye motifini, Anadolu'ya taşınmış,devrin mimarisinde yeniden hayat bulmuştu. Selçukluların Anadolu'da kurduğu düzen,Anadolu insanın yeniden doğuşu olarak görülmüş ve bu durum istiridye ilişkilendirip,inşa edilen kervansaraylara yansıtılmıştır.Selçuklu, doğaya karşı sevgi ve saygılarını, mekanların etrafına oluşturdukları sosyal ve kültürel ortamlara yansıtıyordu. Selçuklu Sultanlar, bütün canlıların koruyucu ve hamisi olarak kendilerini görüyordu.Bu temel anlayışını, "dünyanın kemeri"olarak adlandırılmış ve doğa-sosyal-kültürel içerikli meydana getirdiği kervansaraylara yansıtılmıştı.

Selçuklu Sultanın meşrutiyet ve otoriter varlığını toplumsal tabanda güçlendirmeye yönelik inşa ettiği kervansaray kitabelerinde unvanlar kullandığı söylenebilir. Bunu destekleyecek sultan halk arasındaki müşterek din bağına yansıtan bilgilerde yansıtılmıştı Kitabeler de yer alan"‘Allahın her iki alemde gölgesi”, "Ufukların sultanı" gibi unvanlar, Selçuklu medeniyetinin zihin anlayışına ve üstünlüğüne yapılan bir vurgudur.Selçuklu Sultanların egemenliğinin tamamlayıcısı olarak mimari yönden de hayranlık hissi uyandıran hanlar inşa ediliyordu. Kitabelerde, toplum hizmet anlayışını destekleyici bilgiler,sosyal devlet anlayışını yansıtmaktadır.Topluma yapacağı hizmetlerle, saltanat mülkünün daim olacağı inancını taşıyordu. Hanlarda yer alan bilgi kaynaklarının, süsleme sanat unsurları kullanılmak suretiyle verilmesi. kendisini ziyaret edenlerin ruhların ve zihinlerde uyarımlar oluşturup,sultan karşı manevi bağlılığını artırıyordu. Bilgiyi ve süsleme sanatını tek bir eser üzerinde birleştirilmesi, Selçuklu sanat dehasını yansıttığı söylenebilir.

Öneri

Selçuklu sultanların zihin yapısını ve yönetim anlayışını derinlemesine anlamak için mimari yapılarda yer kitâbeler büyük bir öneme sahiptir.Kitâbeler, dönemin siyasî, sosyal, kültürel ve sanat dokusunu yansıtan nadide kaynaklardır.Kitâbelerde yer alan bilgiler, dönemin medeniyet zihin yapısının araştırılmasında önemli kaynak niteliği taşımaktadır. Selçuklular tarafından Antalya'da inşa edilen kitâbelerini titizlikle araştırılmış,elde edilen bilgiler dönemin sosyal ve kültürel dokusunu da ortaya koymak için yorumlanmıştır.

⁹İstiridyeler kum ve toz gibi dış etkenleri düşman olarak algılar. İstiridyeler içerisine giren toz ve kum tanelerini yok etmek için sert ve katı bir mineral olan sedefi salgılar. Bir çeşit koruma mekanizması sonucunda kendisini sedef mineraliyle saran istiridyenin içerisinde inci taneleri oluşmaya başlar.

Selçuklu Türk tarihinin aydınlatılmasında kitâbelerin sağladığı bilgilerin derinlemesine araştırılması, geçmişin izlerini günümüze taşımak ve kültürel mirası korumak açısından büyük bir önem arz etmektedir. Bu alanda yapılacak bilimsel çalışmalar, Anadolu'nun zengin kültürel geçmişinin anlaşılmasına katkı yapacağı söylenebilir.

Kaynakça

- Aran, B. ve Kuban, D. Anadolu, M. (1970). Anadolu Sanatı Araştırmaları 2. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.
- Aslanapa, O. (1989). Türk Sanatı. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Altun, A. (1978). Anadolu Artuklu Devri Türk Mimarisinin Gelişmesi, İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayınları
- Abûl-Farac, G. (1999). Abu'l Farac Tarihi II. (çev. Ömer Rıza Doğrul). Ankara: TTK Basımevi
- Anna Komnena (1996). Alexiad (Anadolu'da ve Balkan Yarımadası'nda İmparator Alexios Komnenos Dönemi'nin Tarihi). çev. B. Umar. İstanbul: İnkılap Kitapevi
- Akalın, Ş. (1988). Karatay Han'ın Mimari Tarihi İçinde Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Andrews, C. (1990), Ancient Egyptian Jewellery, London.
- Akçay, F. (2023). Türkiye Selçukluları Devleti Zamanında Anadolu Liman Kentleri ve Bu Kentlerdeki Selçuklu Eserleri. Asya Studies-Academic Social Studies / Akademik Sosyal Araştırmalar, 7(26), 245-266.
- Aksarayî (1943). Anadolu Selçuki Devletleri Tarihi, çev. Feridun Nafiz Uzluk, Recep Ulusoglu, Ankara: Ulusoglu Yayınevi
- Adams, George Burton (1922). Civilization During the Middle Ages-Especially in Relation to Modern Civilization, Charles Scribners' Sons, New York
- Bakkal, Ali (2019). Antalya Selçuklu Kervansarayları, Türk Akademik Araştırmalar Dergisi, 4/4, 522, 570
- Baykara, T. (1993). "Bir Selçuklu Şehri Olarak Antalya". Antalya IV. Selçuklu Semineri Bildiriler (13-14 Mart 1992), 38-43
- Bouthoul, Gaston (1955). Siyaset Sosyolojisi, çev. Selahattin Yıldırım, İstanbul: Gelişim Yayınları
- Bakırer, Ö. (1976), XIII. ve XIV. Yüzyıllarda Anadolu Mihrapları, Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Baskıcı, Murat (2009). Bizans Döneminde Anadolu İktisadî ve Sosyal Yapı (900-1261). Ankara: Phoenix Yayınevi,
- Bedirhan, Y. (1994). Ortaçağ'da İpekyolu Hâkimiyeti ve Türk Yurtları. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Basılmamış Doktora Tezi. Konya
- Bektaş, C. (1999). Selçuklu Kervansarayları Korunmaları ve Kullanımları Üzerine Bir Öneri. İstanbul: Yem Yayınevi.

Bilici,Zeki Kenan(2002).Köprüpazar Kitabesi Üzerine,Adalya,ed.Kayhan Dörtlük ve Tarkan Kahya.ISSN 13012746

,İstanbul:Vehbi Koç Vakfı.ss.173,187

Cahen, C.(2002).Osmanlılardan Önce Anadolu. çev. E. Üyepazarcı. İstanbul:Türk Vakfı Yurt Yayınları

Cansız,M. (2018).Manavgat Sırtköy Tolhan Yazıtı, Antalya Kitabı,1.Antalya:Antalya Büyükşehir Belediyesi,630-639

Cooley, Charles H.,(1984) “The Theory of Transportation”, Publications of the American Economic Association, Vol.

9/3,13, 40-41

Diez ve diğerleri(1950),Karaman Devri Sanatı.İstanbul:İstanbul Üniversitesi Edebiyat Yayınları.

Demir,Mahmet(2017).13.Yüzyılın Doğu Akdenizi Siyasi Ekonokik ve Sosyal Tarihi.Akdeniz Üniversitesi Sosyal

Bilimler.(Basılmamış Yüksek Lisans Tezi).Antalya

Durukan, A. (1995). “Evdır Hanı”. Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi. Türkiye İstanbul:Diyanet Vakfı

Yayınları,11, 516-517

Duymaz, A. Ş. (1996). Isparta-Antalya arasında yer alan Anadolu Selçuklu Hanlarından “İncir Han” Hacettepe

Üniversitesi Sostal Bilimler Enstitüsü,Basılamamış Yüksek Lisans tezi,Ankara.

Eravşar,O.(2007).Evdır Han. Anadolu Selçuklu Dönemi Kervansarayları.ed. H. Acun.Ankara: Kültür Bakanlığı

Yayınları.Ekinci,N. ve Akın H.(2003).Son Bin Yılda Antalya Sempozyumu. Antalya

Erdmann, K. (2018, Aralık).“Alanya Yakınlarındaki Kargı Han”. SDÜ Fen Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi.

çev.Mehmet Uysal ve Muhammet Güçlü).18, .247-256.

Erdmann, K. (1961). Das Anatolische Karvansaray des 13. Jahrhunderts. Berlin: Verlag Gebr. Mann.

Édrisi.(1811). Géographie D’édrisi, (2. Cilt). Çev. P. Amédée Jaubert). Paris: Imprimé Par Autorisation Du Romi

L’imprimerie Royale.

Er-Râvendî(1999). Gönüllerin Rahatı ve Sevinç Alâmeti I-II. çev. A. Ateş.Ankara.Türk Tarih Kurumu

Evliya Çelebi.(2005). Evliyâ Çelebi Seyahatnâmesi 9.(Haz. Yücel Dağlı ,Sayet Ali Kahraman,Robert Dankoff).

İstanbul: Yapı Kredi Yayınları

Eravşar, O. (2017). Yolların Tanıkları Anadolu Selçuklu Hanları. Eskişehir: Konya Aydınlar Ocağı.

Eliade, M. (1992).İmgeler, Simgeler.Ankara:Gece Yayınları.

Erdem,İ(2003). “Bir Ortaçağ Kenti Antalya: Geç Antik Dönemden Selçukluların Sonuna Genel Bir Yaklaşım (II)”.

Adalya VI,293-303

Erten, F. (1940). Antalya Vilayeti Tarihi, İstanbul:Tan Matbaası.

- Ersoy, N. (2000). Semboller ve Yorumları. İstanbul: Dönence Yayınları
- Heyd, W. (1975). Yakın Doğu Ticaret Tarihi, çev. E. Z. Karal. Ankara: TTK.
- Hattstein, M. ve Delius, P. (2000), İslam: Art and Architecture, Könnemann, Cologne.
- İbn Bibi (1996). El Evamirü'l-Ala'ye Fi'l-Umuri'l-Ala'ye (Selçukname) I-II. (Çev. M. Öztürk) Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları
- İbn Bibi (2007). Selçukname (Muhtasar). çev. M. H. Yinanç. İstanbul: Kitapevi.
- İbn Bibi (1941). Anadolu Selçukî Devleti Tarihi (Farsça Muhtasar Selçuk-Nâme), M. Nuri Gençosman (çev.), Ankara; Uzluk Basımevi.
- İbnü'l-Esîr (1987). İslâm Tarihi El-Kâmil fi't-Târîh Tercümesi. Cilt XII. (Çev. A. Ağırakça, A. Özeydin). İstanbul: Türk Tarih Kurumu
- Kazancıoğlu, Habibe (2014), Osmanlı Dönemi Kervansarayının Sosyo-Kültürel ve Ekonomik Fonksiyonları, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.
- Kayaoğlu, İsmet (1981), "Anadolu Selçukluları Devrinde Ticari Hayat", Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, c.XXIV. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları, 359-373.
- Koca, S. (1996). "Türkiye Selçuklularında Ekonomik Politika". Erdem 8/23 Türklerde Hoşgörü Özel Sayısı II, 465-484.
- Konyalı, İ. H. (1946). Alanya (Alâiyye). İstanbul: Ayaydın Basımevi.
- Köymen, M. Altay Köymen (1986). "Türkiye Selçuklu Devleti'nin Ekonomik Politikası", Belleten, L/198, 614, 620
- Kayserili, A. (2014). "Carl Ortwin Sauer ve Kültürel Coğrafya". Doğu Coğrafya Dergisi, 24, 177-190
- Kaya, S. (2006). I. Gıyaseddin Keyhüsrev ve II. Süleymanşah Dönemi Selçuklu Tarihi (1192-1211). Ankara: Türk Tarih Kurumu
- Karamağaralı, H. (1976), "Kayseri'deki Hunad Camii'nin Restitüsyonu ve Hunad Manzumesinin Kronolojisi Hakkında Bazı Mülâhazalar", AÜİFD, XXI, ss. 211, 219
- Kunduracı, O. (2017) "Konya-Alanya Güzergâhındaki Selçuklu Kervansaraylarının Eşrefoğlu Beyliği'ne Sunduğu Katkıları". Selçuk Üniversitesi Selçuklu Araştırmaları Dergisi. 6, ss. 181-208
- Korkuteli Tarihi. (ty). http://www.antalya-info.com/tr/Korkuteli_Tarihi.html (Erişim: 10.9.2023)
- Kervan ve Tarihi Yollar. (2019, 1 Mayıs). <http://www.ormanaactive.com/tr/neler-yapilir/eynif-ovasi-kervansaray-tol-han> (6.09.2023).
- Kuru, Alev Çakmakoglu (2008). "İkonografik Açısından Orta Çağ Türk Mimarisinde Yer Alan İstiridye Motifi", Erdem İnsan Ve Toplum Bilimler Dergisi, 52, ss. 113, 124

Kuran,Timur(2003).“The Islamic Commercial Crisis: Institutional Roots of Underdevelopment in theMiddle East” ,The Journal of Economic History,Vol 63/2 ,s.412,418

Lanckoronski, Karl Graf von(2005).Pamphylia ve Pisidia Kentleri, C. I, Pamphylia,çev.Selma Bulgurlu Gün.

İstanbul:[Suna ve İnan Kır   Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü](#)

Lloyd, S. ve Rice, D. S. (1958). Alanya (‘Al  i’y  ). London: The British Institute of Archaeology at .Ankara

M. Kesik ve M.(2006).“Antalya’ya Yapılan İlk Akınlar ve şehrin Selçuklu Hâkimiyeti Altına Girmesi”. Yay.

Haz..Niketas,Khonitas(1995).Historia (Ioannes ve Manuel Komnenos Devirleri).(  ev. F. Iřıltan).Ankara:TTK

Peacock ,A. C. S.(2016). Selçuklu Devleti’nin Kuruluşu.   ev. Z. Rona. İstanbul:Türkiye İř Bankası Yayınları.Rice, T.

T. (1961). The Seljuks in Asia Minor. London: Thames and Hudson.

Ramsay,W.M.(1902). “The Geographical Conditions Determining History and Religion in Asia Minor”, The

Geographical Journal,Vol. 20/3 ,257-282

Sadr  dd  n Ebu’l-Hasan ‘Ali İbn N  s  r İbn ‘Ali El-H  sey  n  ,(1999). Ahb  r  ’d-Devleti’s-Selçukiyye.  ev.N.

Lugal.Ankara:TTK

Sümer F. ve Sevim,A.(1988).İşl  m Kaynaklarına Göre Malazgirt Savaşı (Metinler ve   evirileri).Ankara:TTK

Simbat. (1946). Bařkumandan Simbat Vekayinamesi, (951-1334),   . H. D. Andreasyan. TTK Basılmamış Tercümeler

No: 68.

Taner Timur(1979).Kuruluş ve Yükseliş Döneminde Osmanlı Toplumsal Düzeni,Ankara:Turhan Kitabevi

Turan,Osman (1971).Selçuklular Zamanında Türkiye. İstanbul:Turan Neřriyat Yurdu.

Turan,Osman (1993).Selçuk Kervansarayları.Selçuklular ve İşl  miyet.İstanbul:Boğaziçi Yayınları

Turan,Osman(1946). "Selçuklu Kervansaraylar"Belleten, 39.Ankara:TTK

  zergin(1965)."Anadolu Selçuklu Kervansaraylar"İstanbul Üniversitesi Tarih Dergisi,20,144,145.

  zergin, M. K. (1959). Anadolu Selçukluları   ağında Anadolu Yolları, (Yayımlanmamış Doktora Tezi),

İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi.

  zcan,Koray(2006).Anadolu’da Selçuklu Kentler Sistemi ve Mek  nsal Kademelenme”,METU JFA,2,21,61

Önkâl, H. (1977). Anadolu Selçuklu Türbeleri, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Erzurum: Atatürk Üniversitesi İşl  m  

İlimler Fakültesi.

Uyumaz, E. (1997). Sultan I. Alaeddin Keykubat Devri Selçuklu Tarihi (1220-1237),Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal

Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Doktora Tezi.İstanbul.

Ülkütaşır, M. Ş. (1949).” Sinop’ta Candar Oğulları Zamanına Ait Tarihi Eserler”.Türk Tarih, Arkeologya ve

Etnografya Dergisi,5,152-191.

Ünal, R. H. (2010, 1 Nisan) “Antalya-Korkuteli Kervan Yolu Üzerinde Bilinmeyen Üç Han”.Sanat Tarihi

Dergisi.19,57-99.

Willermus Tyrensis(1994).Historia Rerum In Partibus Transmarinis (Denizaşırı Bölgelere Yapılan Seferlerin

Tarihi).Haz.E.Ayan. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimlere Enstitüsü,Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

İstanbul.

W. Heyd,W.(2000). Yakın-Doğu Ticaret Tarihi.çev. E. Z. Karal. Ankara:TTK

Yazıcızâde Ali(2008). Tevârih-i Âl-i Selçuk. (Haz. A. Bakır).Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul.

Yılmaz,Abdullah Şevki(1996).,Isparta Antalya arasında Anadolu Selçuklu Hanlarından İncirli Han,Hacettepe

Üniversitesi Sosyal Bilimler, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,Ankara.

Yıldırım,S.P.(2019).”Kırkgöz Han Üzerine Bir Değerlendirme”Akademik Hassasiyetler/The Academic

Elegance, 6(sanat tarihi özel sayısı), 223-257.

EKLER

Başlıca hanlar



Resim 3: Evcir Han'ın içinden bir görünüş (dosemealti.bel.tr)



Resim 1: Evcir Han'ın içinden bir görüntü (dosemealti.bel.tr)



Resim 4: Evcir Han'ın Taçkapısı (turkishhan.org)



Resim 10: Alara Han'ın havadan görünüşü (https://www.kulturportali.gov.tr)



Resim 16: Kargı Han'ın havadan görünüşü (turkishhan.org)



Resim 14: Şarapsa Han'ın havadan görünüşü (selcuklumarisi.com)



Res.8- Büyük Yenice Hanı. Kuzey cephesi üzerindeki giriş açıklığı.



Murt Beli (Tol) Han Kervansarayı:
Antalya ili Manavgat ilçesi sınırları
içerisinde bulunmaktadır. Sırtköy



Res.22- Tahtalı Beli Hanı. Kuzeyden görüntüsü.



Eravçar, 2017. p. 225; photo I. Divar



Eravçar, 2017. p. 117; photo I. Divar



İncir Han Bitkisel süsleme



İncir Han Osman figürü



İncir Kitabesi



Resim 21: Eynif Tol Hanı'nın Portali (Hasan Sayın)

MATHEMATICAL PERSPECTIVE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE USING FOURIER ANALYSIS

BEKİR DANIŞ¹

¹ Dr., Aydın Adnan Menderes University, Digital Transformation Office,
<https://orcid.org/0000-0002-3532-2670>,

Abstract

Fourier analysis allows us to transform functions from their original domain into the frequency domain. This makes it a valuable tool for understanding and interpreting large-scale data. Moreover, Fourier-based methods play a crucial role in artificial intelligence, particularly in data analysis and the development of efficient models. This study focuses on the relationship between Fourier analysis and artificial intelligence, providing the mathematical foundations of Fourier techniques along with their applications in AI, such as neural operators and spectral learning. By doing so, this research bridges classical harmonic analysis with data-driven intelligent systems.

Keywords: Artificial intelligence, Fourier analysis, mathematics

1. INTRODUCTION

Fourier analysis is based on key principles that allow data to be represented in different ways without changing its content. Combining data and simplifying it through this method enables faster and more accurate processing.

Fourier analysis relies on the fundamental idea that complex data—such as signals, images, or time series—can be decomposed into a set of basic building blocks, typically sine and cosine waves. This transformation from the time or spatial domain into the frequency domain does not alter the essential information contained in the data; instead, it offers a different perspective that can be more suitable for certain computational tasks.

One of the main advantages of this approach is its ability to separate and isolate meaningful patterns that are otherwise hidden in raw data. By converting a dataset into its frequency components, it becomes easier to identify which parts carry significant information (such as trends or repetitive behaviors) and which parts are merely noise. This leads to better feature extraction, a crucial step in artificial intelligence tasks like classification, prediction, or anomaly detection.

Moreover, operations such as filtering, smoothing, or compression become much more efficient in the frequency domain. For example, removing unwanted noise from a signal can be achieved by simply eliminating certain frequency bands, rather than processing each data point individually. This capability not only reduces computational complexity but also improves the robustness and accuracy of AI models.

In essence, Fourier analysis provides a framework for re-encoding information in a form that aligns better with the structure of many AI algorithms. Whether it is used to accelerate neural network training, to improve signal clarity, or to reduce dimensionality, this method plays a critical role in enhancing both the speed and precision of modern data-driven technologies. For further details and investigations, take the resources [1-5] into consideration.

2. FOURIER SERIES AND TRANSFORMATION

Let $f(x)$ be a 2π -periodic, integrable function. Then, its Fourier series:

$$f(x) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} c_n e^{inx}, \quad c_n = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(x) e^{-inx} dx$$

This method permits the function to be represented by its isolated frequency components.

For $f \in L^1(\mathbb{R})$, the Fourier Transform is introduced by:

$$\mathcal{F}[f](\omega) = \hat{f}(\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} f(t) e^{-i\omega t} dt$$

After establishing these definitions, it is clear that the inverse Fourier transform retrieves the original signal.

$$f(t) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \hat{f}(\omega) e^{i\omega t} d\omega$$

3. PARSEVAL'S, PLANCHEREL AND CONVOLUTION THEOREMS

This section discusses fundamental theorems that are central to applied analysis. A prominent example is Parseval's theorem for Fourier series, which states:

$$\int_{-\pi}^{\pi} |f(x)|^2 dx = 2\pi \sum_{n=-\infty}^{\infty} |c_n|^2$$

In a similar manner, we give Plancherel's theorem for the Fourier transform as follows:

$$\int_{-\infty}^{\infty} |f(t)|^2 dt = \int_{-\infty}^{\infty} |\hat{f}(\omega)|^2 d\omega$$

Then, we define the convolution: for functions f and $g \in L^1(\mathbb{R})$, the Fourier transform of their convolution is:

$$\mathcal{F}[f * g](\omega) = \mathcal{F}[f](\omega) \cdot \mathcal{F}[g](\omega)$$

This relationship is important in improving the efficiency of convolution computations with the aid of Fast Fourier Transforms (FFT).

4. MATHEMATICAL MODELS IN DEEP LEARNING

4.1. CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS

By applying the convolution theorem, FFT can be used to speed up CNNs, cutting down the computational complexity from $O(n^2)$ to $O(n \log n)$, which allows for more efficient analysis of high-dimensional datasets like images and videos.

4.2. POSITIONAL ENCODING

Positional encodings, such as:

$$\gamma(x) = [\sin(2\pi Bx), \cos(2\pi Bx)]$$

facilitates network generalization in spatial and temporal domains, offering a robust mechanism for transformer-based models and various sequential data processing frameworks.

4.3. SPECTRAL BIAS

In neural networks, there is a tendency to first learn low-frequency components. Mathematically, if $\hat{f}(x) = \sum \hat{f}(\omega) e^{i\omega x}$, the model tends to prioritize:

$$|\hat{f}_{\text{learned}}(\omega)| \gg 0 \quad \text{for small } \omega$$

This is called spectral bias, and the model's learning process tends to adapt to low frequency datas.

5. FOURIER NEURAL OPERATORS

Fourier Neural Operators (FNOs) constitute a class of neural architectures designed for the efficient and scalable approximation of solution operators to parametric partial differential equations (PDEs). By leveraging representations in the Fourier domain, these models learn integral mappings that transform initial conditions of the system into their corresponding terminal states.

Given input $u(x)$, FNOs perform:

$$v = F(u), \quad w = R_\theta(v), \quad \hat{u} = F^{-1}(w)$$

where R_θ is a learnable function in the frequency space, making the model robust to changes in resolution and grid size.

Fourier Neural Operators offer substantial benefits compared to conventional PDE solvers, particularly for systems involving complex geometries or irregular mesh configurations. Their robust ability to generalize across varying resolutions significantly minimizes the necessity for retraining when applied to new mesh or grid structures.

6. CONCLUSION

Fourier analysis offers a robust and mathematically rigorous framework for the advancement of AI models. Leveraging the benefits of the frequency domain enables AI systems to attain enhanced computational efficiency, improved interpretability, and greater resilience. As research progresses, the integration of classical harmonic analysis with contemporary machine learning methodologies is poised to yield more sophisticated and scalable model architectures.

Recognized as a foundational mathematical tool within artificial intelligence, Fourier analysis is pivotal across various domains including signal processing, image and audio analysis, time series evaluation, and data preprocessing. By converting complex datasets into the frequency domain, the Fourier transform isolates key components of the data more effectively. This transformation leads to improved accuracy of AI and machine learning algorithms, accelerates model training, and boosts overall system performance. Consequently, the interplay between Fourier analysis and artificial intelligence holds significant theoretical and practical value, and is expected to drive future research and innovation in the field.

11. REFERENCES

- [1] Bronstein M., Geometric Deep Learning: Going Beyond Euclidean Data, IEEE Signal Processing Magazine, 2017.
- [2] Li Z., Kovachki N., Azizzadenesheli K., Fourier Neural Operator for Parametric PDEs, arXiv:2010.08895, 2020.
- [3] Mallat S., *A Wavelet Tour of Signal Processing*, Academic Press, 1999.
- [4] Tancik M. et al., Fourier Features Let Networks Learn High Frequency Functions in Low Dimensional Domains, NeurIPS, 2020.
- [5] Xu Z., Zhang Y., Wang Y., Frequency Principle: Fourier Analysis Sheds Light on Deep Neural Networks, arXiv:1901.06523, 2019.

SOFTWARE DEFECT PREDICTION WITH MACHINE LEARNING: AN ENSEMBLE APPROACH

MAKİNE ÖĞRENİMİ İLE YAZILIM HATASI TAHMİNİ: BİR TOPLULUK YAKLAŞIMI

Meriç ASLAN¹, Mahmut BAĞCI²

¹Student, Marmara University, Department of Management Information Systems,

²Assoc. Prof. Dr., Marmara University, Department of Management Information Systems, ,
0000-0001-6931-6837

Özet

Yazılım geliştirmede önemli bir yere sahip olan yazılım hata tahmini (SDP), projenin mümkün olduğunca erken aşamalarında hatalı modülleri tespit ederek uzun vadeli bakım maliyetini azaltmayı, operasyonel riski sınırlamayı ve genel yazılım güvenilirliğine katkıda bulunmayı amaçlar. Bu çalışmada, bir topluluk makine öğrenimi çerçevesi geliştirildi ve hata tespitindeki etkinliği, yazılım hata örnekleri içeren ve Kaggle'da herkese açık olarak bulunan popüler NASA JM1 veri setinin sentetik bir versiyonu kullanılarak gösterildi. Bu sentetik veri seti, dengesiz sınıf dağılımları ve karmaşık özellik yapıları içeren gerçek yazılım kusur senaryolarını çoğaltmak için oluşturuldu.

Doğru ve tarafsız model değerlendirmesini sağlamak amacıyla sayısal özellik dağılımlarındaki çarpıklık logaritmik dönüşümle düzeltildi ve her katlamada sınıf dengesini korumak için katmanlı K-kathı çapraz doğrulama kullanıldı.

82

Öncelikle, kusur tahmini araştırmalarında yaygın olarak kullanılan sınıflandırma modelleri karşılaştırmalı olarak incelendi. Bu modeller arasında Doğrusal Destek Vektör Sınıflandırıcısı, Lojistik Regresyon, Lojistik Regresyonla birleştirilmiş Nyström Çekirdek Yaklaşımı, Ekstra Ağaçlar Sınıflandırıcısı, Rastgele Orman, K-En Yakın Komşular ve HistGradientBoosting Sınıflandırıcısı yer almaktadır. Kusur verilerinin oldukça dengesiz yapısı nedeniyle, Alıcı İşletim Karakteristik Eğrisi Altındaki Alan (AUC-ROC) ve tahmin doğruluğu gibi hassas değerlendirme ölçütleri, model performanslarını tahmin etmek için kullanıldı. Kullanılan modeller içinde en iyi AUC sonucu Ekstra Ağaçlar Sınıflandırıcısı ile elde edilmiş, HistGradientBoosting ve Nyström-yaklaşımlı Lojistik Regresyon modelleri de rekabetçi sonuçlar ortaya koymuştur. Tahmin doğruluğunu artırmak için, en iyi üç sınıflandırıcının birleştirilmesiyle yumuşak oylama topluluğu yöntemi geliştirildi. Bu topluluk modeli, tüm bireysel modellerden daha iyi performans gösterdi ve 0,79248'lik bir AUC-ROC değeri ile %81,56'lık bir doğruluk oranı elde edildi. Bu bulgular, yazılım hata tahmin problemlerinde topluluk öğrenme algoritmalarının etkinliğini ortaya koymaktadır.

Gelecekteki çalışmalar için, istifleme ve meta öğrenme gibi daha gelişmiş topluluk mimarileri, açıklanabilir AI (XAI) tekniklerini modellere dahil etme ve önerilen yöntemleri gerçek dünya endüstriyel veri kümelerinde test etme önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Yazılım hata tahmini, Topluluk öğrenmesi, Sınıf dengesizliği, Makine öğrenmesi

Abstract

Software defect prediction (SDP), which has an important place in software development, aims to reduce long-term maintenance costs, limit operational risk, and contribute to overall software reliability by detecting faulty modules as early as possible in the project. In this work, an ensemble machine learning framework was developed and its effectiveness in defect detection was demonstrated using a synthetic version of the popular NASA JM1 dataset, which contains software

defect samples and is publicly available on Kaggle. Synthetic dataset was generated to replicate actual software defect scenarios with imbalanced class distributions and complex feature structures. Log-transformation was employed for correction of skewness in numeric feature distributions, and Stratified K-Fold Cross-Validation was used to maintain the native class balance in each fold so as to ensure correct and unbiased model evaluation.

Firstly, classification models commonly used in defect prediction research were comparatively examined. These models are Linear Support Vector Classifier, Logistic Regression, Nyström Kernel Approximation combined with Logistic Regression, Extra Trees Classifier, Random Forest, K-Nearest Neighbors, and HistGradientBoosting Classifier. Due to the highly imbalanced nature of the defect data, sensitive evaluation metrics such as Area Under the Receiver Operating Characteristic Curve (AUC-ROC) and prediction accuracy were utilized to estimate model performances. Among the models used, the best AUC result was obtained with Extra Trees Classifier, while HistGradientBoosting and Nyström-approximated Logistic Regression models also showed competitive results. To improve the prediction accuracy, a soft voting ensemble method was developed by combination of the top three classifiers. This ensemble model outperformed all individual models, achieving an AUC-ROC value of 0.79248 and an accuracy rate of 81.56%. These findings demonstrate effectiveness of the ensemble learning algorithms in software defect prediction problems.

As future study, more sophisticated ensemble architectures such as stacking and meta-learning, incorporating explainable AI (XAI) techniques into the models, and testing the proposed methods on real-world industrial datasets are recommended.

Keywords: Software defect prediction, Ensemble learning, Class imbalance, Machine learning

1. INTRODUCTION

1.1. Purpose and Scope of the Project

Software defect prediction (SDP) is a critical aspect of software engineering, aiming to identify defective modules early in the development lifecycle. Early detection of defects can significantly reduce maintenance costs, improve software reliability, and enhance overall product quality. Modern and more complex software systems make manual code review and testing less and less possible so there is an increasing need of automated defect prediction approaches.

In SDP, machine learning (ML) methods have been widely used to automate defect-prone modules detection. In several studies, supervised ML methods (e.g., Support Vector Machines (SVM), Logistic Regression (LR), Decision Trees (DTs) and K-Nearest Neighbors (kNN)) have been used to detect software defects, and shown to be effective (Alsaedi & Khan, 2019). Also, in recent years, ensemble learning techniques, such as the so-called methods of combining multiple classifiers to enhance the predictive performance, have attracted much attention. Ensembles such as Bagging, Boosting, and Random Forest (RF) have been found to increase model reliability and performance with respect to SDP (Galar et al., 2012).

Nevertheless, a number of issues have affected the development of defect prediction models. One of the significant problem is the class imbalance because the number of non-defective instances is much more than the defective ones. Such imbalance can cause models to be skewed toward the majority class, resulting in a weak detection of real defects (Tantithamthavorn et al., 2018). Numerous resampling methods have been proposed to tackle this dilemma, including SMOTE (Synthetic Minority Over-sampling Technique) (Chawla et al., 2002) and ADASYN (Adaptive Synthetic Sampling) (He et al., 2008). However, the noise and overlap introduced in these approaches could lead to deteriorate the model performance (Bennin et al., 2021).

Noisy and redundant features in software datasets are another problem for model training and prediction. To reduce the impact of these problems and improve model prediction performance,

feature selection and transformation methods, including Principal Component Analysis (PCA) and log-transformations, are often used (Zhou et al., 2019).

In this work, we consider a full ensemble-based approach for predicting software defects using the synthetic NASA JM1 dataset on Kaggle. The synthetic dataset enables more realistic testing scenarios by generating skew in defect ratios and feature distribution, as opposed to a mere imbalanced dataset that can only provide some limited testbeds for defect prediction models. Log transformation is applied on the numerical features and Stratified K-Fold cross validation is used to sufficiently avoid inequality of train and validation sets in terms of class distribution. Evaluation metrics are chosen as Area Under the Curve (AUC) and accuracy for a well-rounded evaluation of our models.

We performed experiments to compare several classification algorithms, e.g. LinearSVC, LR, Nyström Kernel approximation + LR, Extra Trees, RF, kNN, and HistGradientBoosting as classifier. In addition, we proposed an ensemble model that combines the best performing classifiers by performing soft voting on the best prediction performance obtained.

The rest of this paper is arranged as follows. Studies related to this subject will be discussed in the next section. Synthetic JM1 dataset and its properties are described in Section 3. The Section 4 presents the methodology, which explains data preprocessing, cross-validation steps and information on the model training. In Section 5, we analyze and compare classification performances of the ML models. Finally, in Section 6, we outline the study.

2. RELATED WORKS

Software defect prediction (SDP) has been extensively explored in recent decades, with the focus shifting from traditional statistical methods to advanced ML and ensemble techniques. This section summarizes key contributions in the literature regarding classification algorithms, ensemble learning, class imbalance solutions, feature engineering, and model interpretability in the context of SDP.

2.1. Traditional Classifiers on Defect Prediction

The pioneers of software defect prediction employed traditional classifiers like DT, LR, and SVM in their previous studies. More recently, Alsaeedi and Khan (2019) attested this achieving high accuracy on defect datasets with the LR complemented with normalization methods. Nevertheless, a major limitation associated with these classifiers is the low ability to deal with non-linear relationships and the interaction between features, which is often seen with real-world software metrics (He & Garcia, 2009).

2.2. Ensemble Learning Approaches

For the purpose of overcoming drawbacks of single classifiers, ensemble techniques, including Bagging, Boosting, RF have become popular. Galar et al. (2012) showed that ensemble learning can enhance the robustness and generalizability of models, particularly when facing class-imbalanced datasets. In the past years, it is observed that ensemble classifiers perform much better than single model in most of the well-known defect datasets (Bennin et al., 2021; Prasanna Vengatesan & Balajiraja, 2024). Also, homogeneous ensembles like RF (collections of decision trees) and heterogeneous ensembles of models with different bases (e.g., Gradient Boosting + SVM) have been demonstrated to result in more predictive accuracy (Shakhovska & Yakovyna, 2021).

2.3. Handling Class Imbalance

Under SDP, where the number of defective instances is typically smaller than the number of non-defective examples, a natural problem is that of class imbalance. Chawla et al. (2002) proposed SMOTE, an artificial sampling approach to oversample the minority class. Building upon this, He et al. (2008) developed ADASYN that adjusts the sampling proportion to difficulty of an instance. Most recently, hybrid methods on addressing class imbalance have been introduced i.e., sampling with ensemble learning, which led to an increased gain in AUC and recall measures (Balogun et al., 2019).

These approaches will balance the attention given to the majority class in the model, and the accuracy of the model to find the defects will be improved.

2.4. Feature Selection and Transformation

Software data sets have noisy or redundant features that are detrimental to the performance of models. Zhou et al. (2019) used deep feature transformations to identify latent relationships between software measurements, while others such as Shakhovska and Yakovyna (2021) used ensemble-based feature selection to exclude irrelevant variables in their models to improve interpretability and accuracy. Logarithmic transformation and normalization are generally used to reduce the skewed distribution of numeric attributes, in agreement with the adopted preprocessing approach in the current research.

2.5. Interpretability and Explainable AI in SDP

With the growing advancement of machine learning algorithms and deep learning, interpretability is also the most significant feature of learning and ensemble models. SDP includes the use of explainable AI (XAI) techniques like SHAP and LIME, which have become very popular for interpreting models. Gezici Geçer and Kolukısa (2025) narrate that the trend will continue with time-varying models with such techniques. In practice, these approaches make it easier for software engineers to recognize the most effective features in defect prediction and hence make the models more transparent and trustworthy.

2.6. Cross-Project and Time-Aware Defect Prediction

Cross-project prediction, i.e., defect prediction on one project using a model trained on another project, is of the greatest concern when it comes to generalizability. The literature states that performance tends to be poor under such circumstances, and powerful models and transfer learning techniques are needed (Zhao et al., 2022). Time-aware defect prediction is an emerging and recent research direction, e.g., temporal software evolution for predicting defects at a specific time. Its modeling is based on monitoring changes in defects and code labels over time to better capture the reality of software reliability (Tantithamthavorn et al., 2018).

3. DATASET DESCRIPTION

The dataset employed in this study is a simulated version of the NASA JM1 dataset, which is publicly available on Kaggle. The original JM1 dataset, presented initially by the NASA Metrics Data Program, contains software metrics collected from real software modules coded in C. The synthetic data used in this research was designed to simulate the structure and complexity of the actual data with controlled variations in feature distributions and defect rates and thereby provide a challenging testing concept for the defect prediction models. This dataset contains 22 attributes for each software module, including McCabe's Cyclomatic Complexity, Halstead metrics, and some code metrics such as operators and operands.

A brief description of the 22 selected mentioned attributes, primarily taken from Halstead's software science metrics and McCabe's cyclomatic complexity measures are given below.

Attribute	Description
loc	McCabe's line count of code, measuring the number of executable lines.
v(g)	McCabe's Cyclomatic Complexity, representing the number of linearly independent paths through the source code
ev(g)	McCabe's Essential Complexity, measuring structuredness and unstructured constructs in the code

Attribute	Description
iv(g)	McCabe's Design Complexity, a variation of cyclomatic complexity that accounts for module interaction and control structure
n	Halstead's Total Count of Operators and Operands
v	Halstead's Volume, measuring the size of the implementation based on the number of operations and operands used
l	Halstead's Program Length, the total number of tokens (operators + operands)
d	Halstead's Difficulty, reflecting how difficult it is to write or understand the program
i	Halstead's Intelligence, calculated as Volume divided by Difficulty
e	Halstead's Effort, estimating the effort required to develop or maintain the program
b	Halstead's Error Estimate, suggesting the number of potential bugs in the code
t	Halstead's Time Estimate, estimating the development time in seconds
LOCcode	Halstead's Lines of Code.
LOCcomment	Halstead's Comment Lines Count, counting the lines containing comments.
LOBlank	Halstead's Blank Lines Count.
LOCcodeAndComment	Total lines containing both code and comments.
uniq_Op	Unique operators in the module
uniq_Opnd	Unique operands in the module
total_Op	Total number of operators
total_Opnd	Total number of operands
branchCount	Percentage of control flow branches, related to complexity.
defects	Binary class label indicating whether the module contains one or more reported defects.

These measures provide a summary of internal code complexity, maintainability, and understandability. McCabe measures are very effective in identifying testing effort and code stability risk, while Halstead measures are effective in identifying the cognitive effort required to implement and understand a module. Therefore, they are commonly used in defect prediction models to describe static structural code attributes (McCabe, 1976; Halstead, 1977).

Software defect datasets like JM1 typically exhibit extreme class imbalance, where the prevalence of non-defective modules greatly exceeds that of defective modules (Tantithamthavorn et al., 2018). This same imbalance is present in this artificial version, reflecting real-world software development where the majority of modules will be non-defective, yet it is crucial for quality control to detect the defective minority.

Class imbalance is a prominent issue of defect prediction research because it will significantly bias classifiers toward the majority class, reducing the recall for defect-prone modules (He et al., 2009; Chawla et al., 2002). To alleviate this issue, studies have employed numerous sampling and preprocessing techniques, including oversampling and logarithmic transformation of imbalanced numeric features (Zhou et al., 2019; Bennin et al., 2021).

In line with previous research, this study applied a logarithmic transformation to all numeric attributes for variance stabilization and reducing skewness. This kind of preprocessing has been recommended in defect prediction studies in order to improve the discriminative power of ML classifiers (Galar et al., 2012). The feature distribution of the dataset is presented in Figure 1 and Figure 2.

Figure 1 shows the distribution of the numerical features in the data before the logarithmic transformation. As is evident, many of the features follow a right-skewed distribution, which can impact the performance of some machine learning algorithms negatively.

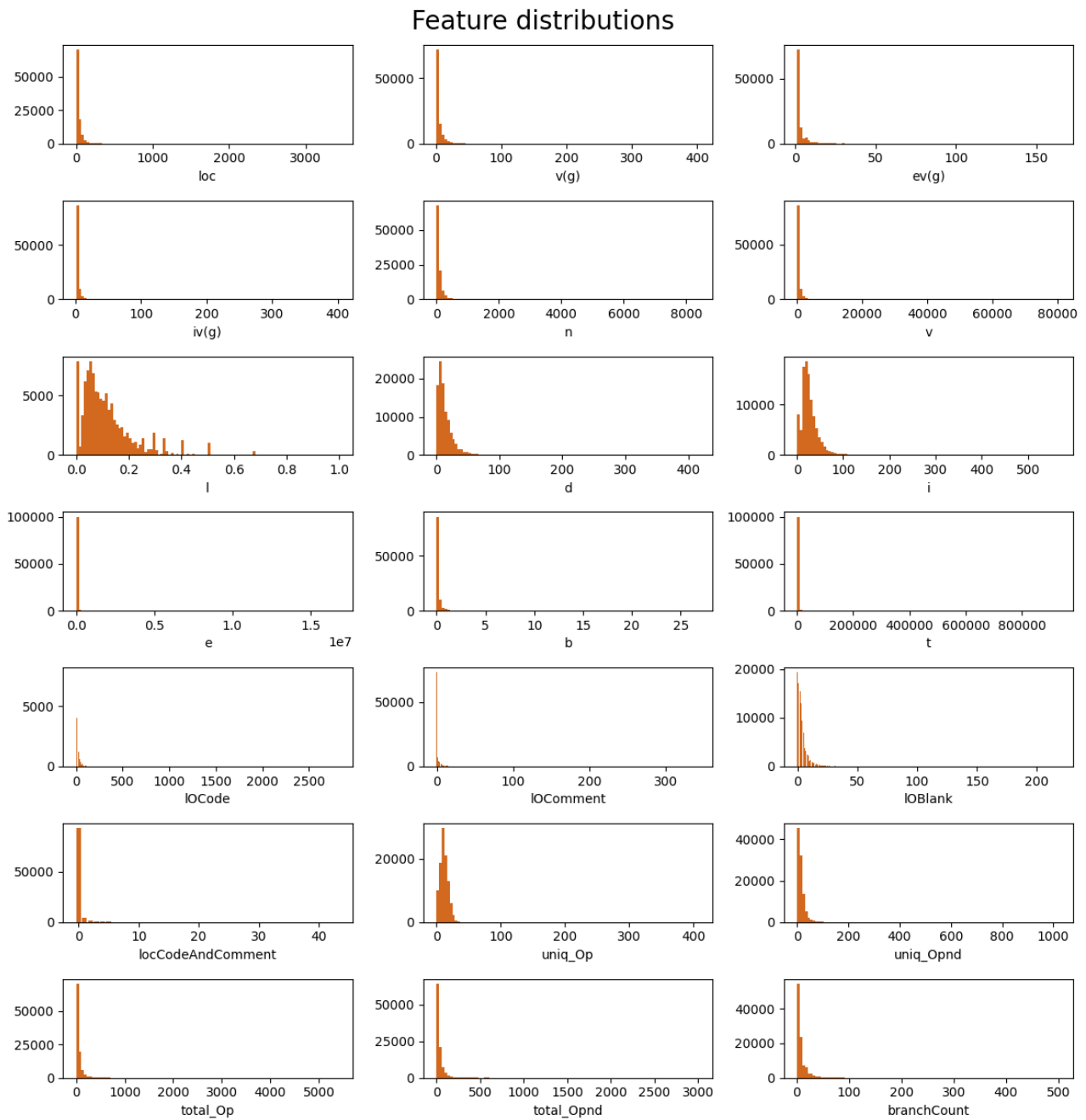


Figure 1. Feature Distributions before the log transformation.

To minimize this issue, the logarithmic transformation is applied and feature distributions are depicted in Figure 2. This transformation normalizes the variance and enhances the model's learning performance by converging the distributions towards a more normal state. Therefore, the impact of skewed feature distributions and class imbalance is minimized.

Feature distributions after log transformation

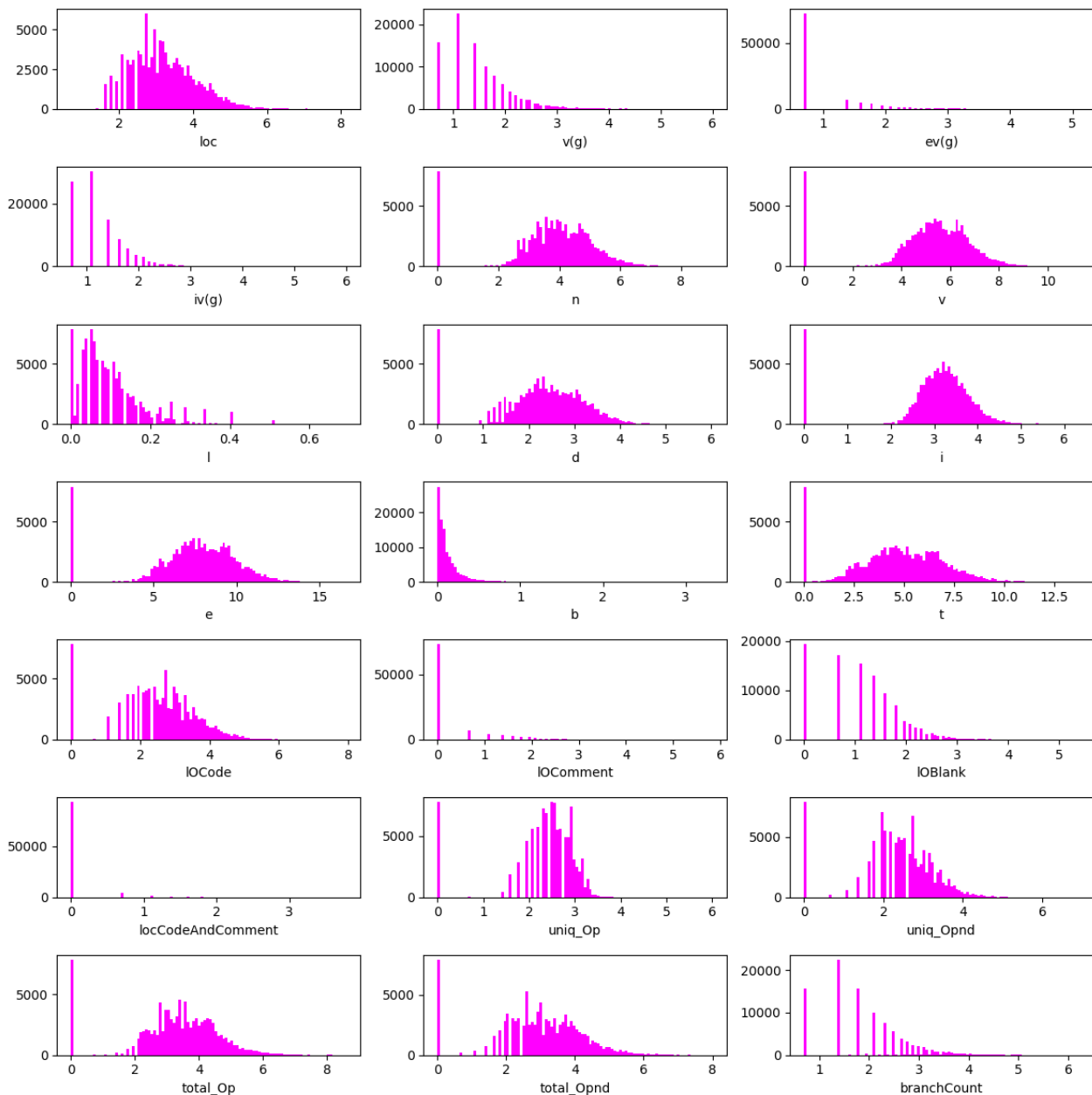


Figure 2. Feature Distributions after the log transformation

Not only does the synthetic dataset retain the same NASA dataset complexity, but it also has controlled variability, making it the perfect candidate to evaluate the performance of state-of-the-art classification models and ensemble methods for defect prediction issues (Alsaeedi & Khan, 2019)

4. METHODOLOGY

4.1. Overall Framework

This study follows a systematic software defect prediction process with data preprocessing steps, model training, cross-validation, performance estimation, and comparison. This process is designed to address the most typical defect prediction problems, such as class imbalance, feature distribution skewness, and model overfitting (Tantithamthavorn et al., 2018; He & Garcia, 2009). Both individual classifiers and ensemble classifiers were utilized to determine the optimal strategy.

4.2. Data Preprocessing

To counter the skewed distribution of numerical features, logarithmic transformation was applied to all numerical attributes. This method of transformation was discovered to reduce the skewness, stabilize variances, and improve ML model performance in defect prediction (Zhou et al., 2019).

In addition, the synthetic JM1 dataset was extremely class-imbalanced, a common issue in software defect datasets (Chawla et al., 2002). Best practice was followed in this research to maintain the natural imbalance during training and stratified cross-validation is was employed to randomize the class distribution in each fold (Tantithamthavorn et al., 2018).

4.3. Cross - Validation Strategy

A Stratified K-Fold cross-validation with five folds was employed to ensure a stable and unbiased model performance estimate. Stratification preserves the proportion of defective and non-defective instances in each fold, reducing the variance in estimated performance and evading the adverse effects of random partitioning (Galar et al., 2012). The strategy is recommended in defect prediction research to achieve valid and generalizable model estimates).

There was a Python function developed to do the cross-validation, compute Area Under the Curve (AUC) as well as accuracy for each fold. The average of the scores across folds provided a reliable estimate of predictive performance per model.

4.4. Machine Learning Models

The study evaluated a diverse set of ML algorithms frequently applied in defect prediction research. These ML methods are outlined as follows.

4.4.1. Linear Support Vector Classifier

Linear Support Vector Classifier (LinearSVC) is a supervised learning method that tries to find the optimal hyperplane that separates the data points of various classes in the best way possible in a high-dimensional feature space. It is particularly useful for large-scale classification issues since it employs a linear kernel and scalable method, making it suitable for high-dimensional datasets where the number of features is more than the number of observations (Cortes & Vapnik, 1995; Fan et al., 2008).

One of the significant strengths of LinearSVC is that it generalizes very well in sparse, high-dimensional input spaces, e.g., text categorization or data on software metrics. LinearSVC also uses the hinge loss function and L1 or L2 regularization to prevent overfitting, which helps make it robust and interpretable in practice (Pedregosa et al., 2011).

However, for class-imbalanced data, which is a common characteristic of software defect prediction issues, LinearSVC showed some frailties. More specifically, the algorithm has been shown to be sensitive to the class imbalance between defective and non-defective instances,

which most often leads to over-representation in favor of the majority class. Without proper resampling or cost-sensitive learning techniques applied, the recall of minority classes (i.e., defective modules) can be very low (Alsaeedi & Khan, 2019; He & Garcia, 2009).

In order to counter this weakness, various papers have combined LinearSVC with preprocessing strategies such as SMOTE or class-weight balancing, which actually changes the penalty of minority class misclassifications. While LinearSVC alone may not always result in optimal performance on imbalanced situations, it is a decent baseline and provides some insight into linear separability of the data (Tantithamthavorn et al., 2018).

We include LinearSVC here as a baseline classifier to compare its performance against more complex classifiers. Though it is plagued by not being able to handle class imbalance, the ease and computational efficiency of its operation make it a good point of reference in defect prediction research.

4.4.2. Logistic Regression

Logistic Regression (LR) is an enduring baseline classifier in software defect prediction due to its ease, interpretability, and high performance when trained on structured data. LR is able to learn a linear decision boundary among the two classes and predicts the probability that the software module being considered is defective. Because it is a statistical classification technique, it returns probabilistic outcomes and hence most appropriate to sort modules based on the probability of defects instead of classifying them as binary (He & Garcia, 2009). While LR is a strong and computational technique in general, it can be constrained on imbalanced and high-dimensional data sets, which are common characteristics of software defect data sets.

However, when combined with proper preprocessing techniques—that is, feature transformation (i.e., log-transformation), normalization, and class rebalancing techniques such as SMOTE—it has proven to be highly effective in comparison studies (Alsaeedi & Khan, 2019; Yuan et al., 2023). It has been proved in numerous experiments that with a right preprocessing and tuning, LR is as good as more complicated models in terms of prediction and therefore a suitable benchmark with which the performance of other machine learning classifiers can be compared. That it is also interpretable only serves to make it an application of choice for use in industrial environments, where models should be explainable (Tantithamthavorn et al., 2018).

4.4.3. Nyström Kernel Approximation with Logistic Regression

Nyström Kernel Approximation with LR is an efficient method from a computational perspective to learn non-linear relationships in high-dimensional data. Kernel methods, i.e., the radial basis function kernel, have been capable of mapping input data onto higher-dimensional feature spaces where linear separability is possible. Kernel methods are computationally expensive on large data, though, especially when combined with a method like SVM or Kernel Logistic Regression (Williams & Seeger, 2001). The Nyström method resolves this scalability issue by approximating the entire kernel matrix from a subsample of the data, reducing the computational burden significantly without eliminating the ability to model non-linear decision boundaries (Drineas & Mahoney, 2005). Coupled with a linear classifier like LR, this is a model that can learn complex, non-linear relationships in the data at much less than perfect kernel methods without incurring the prohibitive cost. The composite approach has been particularly useful for the case of imbalanced datasets, i.e., software defect prediction. In such datasets, seeing non-linear and fine-grained variation between defective and non-defective modules is crucial. He et al. (2009) demonstrated that kernel approximation techniques can outperform traditional classifiers combined with resampling techniques like ADASYN, especially in recalling samples of the minority class. We employ Nyström approximation here with LR

subsequently for taking advantage of non-linear representation and interpretability. The model has more generalization and flexibility than simple linear models without losing accuracy, and a good efficiency-accuracy trade-off. Additionally, its simplicity in integration with traditional machine learning systems is an effective solution in software analytics pipelines.

4.4.4. Extra Trees Classifier

Extra Trees Classifier is an ensemble method based on DTs, well known for employing randomness both at the feature selection process and at the split point selection in building the tree. The feature has a reduction in model variance and eliminates overfitting and is hence highly suggested in literature. Particularly in class-imbalanced datasets, such as those used in software defect prediction, it is preferable for its capacity to stabilize and generalize models (Galar et al., 2012). Unlike other traditional tree-based methods, the higher degree of randomness involved in Extra Trees Classifier makes the model less prone to noise and outliers in the data. Keeping this objective in view, it is a strong and effective solution for problems of software engineering fault prediction.

4.4.5. Random Forest Classifier

Random Forest (RF) Classifier is a very popular ensemble technique that builds a forest of DTs and combine their predictions by majority vote for classification problems. Its capability to handle the model bias-variance trade-off efficiently has made it particularly well-suited for challenging machine learning tasks like software defect prediction (Galar et al., 2012). RF introduces randomness not only in training data selection (via bootstrap sampling) but also in feature selection for every node split, thus rendering the model more resistant to noise and overfitting. This is especially helpful in imbalanced data sets where minor classes such as error-prone modules of software are difficult to detect. According to He and Garcia (2009), RF consistently displays competitive performance in imbalanced learning environments since it is an ensemble approach and a variance-immune one. As such, it has been a benchmarked model to be replicated in defect prediction studies as well as overall ML tasks.

4.4.6. K-Nearest Neighbors (KNN)

K-Nearest Neighbors (kNN) is a simple and popular instance-based learning that classifies instances based on the majority label of their nearest neighbors in the feature space. kNN is reported to struggle when applied to high-dimensional and skewed data sets since it relies heavily on distance measures, which tend to lose meaning with the rise in dimension (Chawla et al., 2002). In unbalanced cases, where the vast majority of instances in the majority class overwhelm the neighborhood, minority class instances such as buggy software components might be misclassified perpetually since they are relatively few in local regions of the feature space. Yet, kNN is nonetheless a useful algorithm for comparative studies in defect prediction research because it provides a baseline against which to compare the relative performance of more advanced or ensemble-based techniques (He & Garcia, 2009). Its simplicity to implement and non-parametric nature make it an easy reference point in empirical analysis, although it is inherently sensitive to sparsity of features and class imbalance.

4.4.7. HistGradientBoosting Classifier

HistGradientBoosting Classifier is an enhanced-performance, state-of-the-art implementation of gradient boosting methods with increased computational speed through the use of histogram-based binning for numeric feature values. By binning numerical values into discrete bins, the approach reduces the computational cost of finding split points, thereby enabling acceleration of training and scalability to extremely large, high-dimensional data sets. Earlier studies in software defect prediction have also indicated that gradient boosting models based on

histograms could be superior to conventional boosting methods for class-skewed and feature-skewed data (Bennin et al., 2021). The algorithm preserves the key mechanisms of gradient boosting in that it builds additive models step-wise to correct the errors of earlier learners but adds efficiency improvements to enable it to be useful for use in the present software engineering fields. Additionally, its auto-category processing of features without pre-treatment and handling missing values are aspects which have made it gain popularity among defect prediction research as well as other machine learning applications (Ke et al., 2017).

4.5. Ensemble Method

For utilizing individual strengths of several classification models, in this research a soft voting ensemble via combination of the top three best performing classifiers, i.e., HistGradientBoosting, Extra Trees (with feature selection), and Nyström-approximated Logistic Regression, was utilized. In a soft voting ensemble, the ultimate class prediction is performed on averaging predicted class probabilities of individual models instead of discrete majority voting. This probability ensemble is advantageous in certain ways, particularly when dealing with imbalanced classification problems, by assigning greater weightage to those classifiers that express higher confidence levels in their predictions (Galar et al., 2012). Ensemble learning models, specifically voting mechanism-based ensemble models, have traditionally been discussed in defect prediction research for their ability to attain greater model stability and generalization performance at the cost of variance reduction related to particular classifiers (Prasanna Vengatesan & Balajiraja, 2024). Furthermore, as Alsaeedi and Khan (2019) put it, ensemble integration of unlike models allows for better identification of hard-to-detect, non-linear interactions and relationships in high-dimensional and highly class-skewed software defect data sets. Therefore, ensemble-based systems such as the soft voting approach used in this study are increasingly becoming the crucial component of robust defect prediction systems.

93

4.6. Evaluation Metrics

Performance of the models was evaluated based on two of the most popular metrics: Area Under the Receiver Operating Characteristic Curve (AUC-ROC) and accuracy. AUC is particularly chosen for skewed datasets classification problems because it evaluates the performance of the model to classify correctly positive (faulty) and negative (non-faulty) samples at varying levels of classification threshold. In contrast to plain accuracy, which is class-imbalanced and affected by class imbalance, AUC considers sensitivity (true positive rate) and specificity (true negative rate) and therefore is an appropriate performance indicator for classifiers in imbalanced situations (Tantithamthavorn et al., 2018). In software defect prediction, where the buggy modules are typically the minority class, accuracy alone is not recommended since high accuracy can be achieved by simply predicting the majority class for all instances (He & Garcia, 2009). To demonstrate this, accuracy was also referred to here just for completion and comparison but AUC was the primary discriminative ability measure. These are supported by supplementing measures, which yield a more rounded and balanced description of model performance, both in terms of overall accuracy and in the ability to perform well in defect-prone software module detection (Galar et al., 2012).

5. RESULTS AND DISCUSSION

In this study, we propose an ensemble approach for software defect prediction, and compare the performance of the proposed ensemble approach with individual classifiers.

5.1. Performance of Individual Models

5.1.1. Linear Support Vector Classifier

In Figure 3, we show the output of the LinearSVC model. The C parameter controls the regularization strength in machine learning models. Smaller values allow the model to remain simpler, which improves generalization and helps prevent overfitting. Larger C values make the model fit the training data more tightly but may increase the risk of overfitting. Therefore, a moderate C value often yields the most balanced and effective performance. In Figure 3 when the C parameter increases logarithmically, the AUC score also increases. The highest AUC value was observed around $C = 0.01$. We can summarize this situation as follows: The model performs better at moderate C values. Extremely small or large C values reduce performance.

5.1.2. Logistic Regression

We present classification performance of the LR model in Figure 4. When the C parameter is increased, there is an increase in the AUC score, and the optimal score is observed at $C=0.1$. If we increase the value of C beyond that, the AUC score of the model will begin to decrease. We can define this situation as follows: Medium-level regularization parameters do not over-train the model and provide better results.

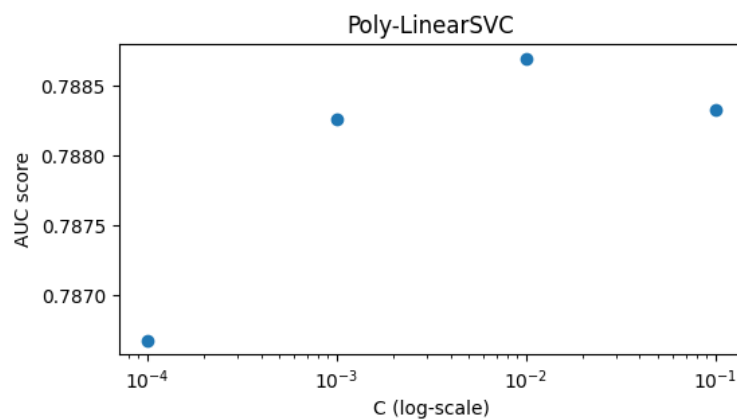


Figure 3. AUC score of linear support vector classifier

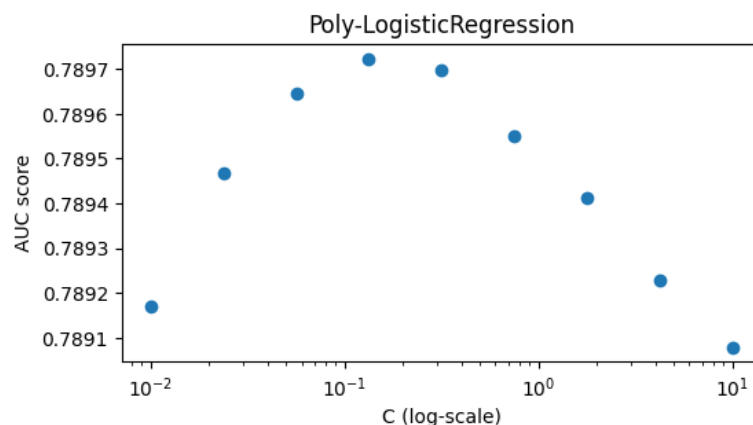


Figure 4. AUC score of logistic regression

5.1.3. Nyström Kernel Approximation + Logistic Regression

We investigate the performance of the Nyström Kernel Approximation + Logistic Regression model in Figure 5.

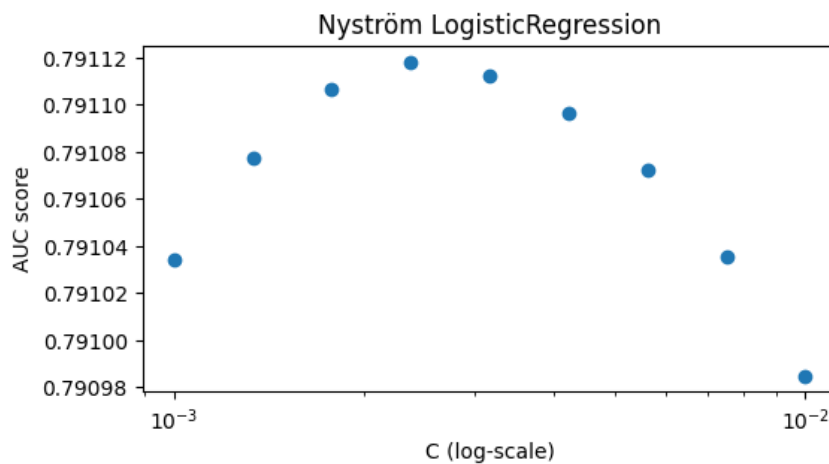


Figure 5. AUC score of nyström kernel approximation + logistic regression

The LR model implemented with the Nyström method requires an extremely sensitive value of the hyperparameter. The AUC score gives the optimal value for $C=0.002$. Performance decreases if less or greater than this value. Since it gives the optimal value for only a small range of C , we can observe that setting the hyperparameter is extremely crucial.

5.1.4. Extra Trees Classifier

We examine the performance of the Extra Trees Classifier model in Figure 6. The `min_samples_leaf` parameter of tree models specifies the number of samples that must be present in a leaf node. Lower values (i.e., 1–10) allow the model to create very intricate trees, thus possibly leading to overfitting. Larger values force the model to generalize more as it avoids splitting the tree unless enough samples are present. In our current study, the optimal model's best AUC value was achieved when `min_samples_leaf` ranged from 80 to 100. This result indicates that a leaf sample of moderate size provides the best trade-off between learning from the data and maintaining generalization capacity.

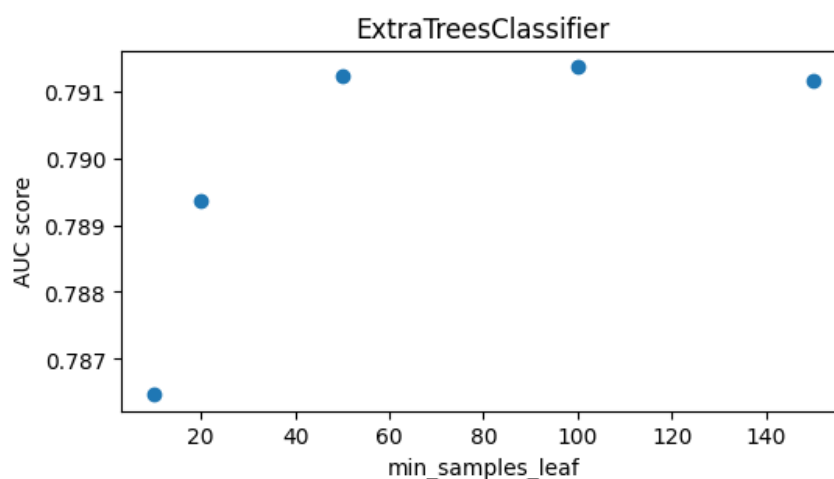


Figure 6. AUC score of extra trees classifier

5.1.5. Random Forest Classifier

Figure 7 shows the RF Classifier model performance. The highest AUC values were achieved for the RF Classifier when the `min_samples_leaf` parameter was between 150 and 200. While

the model over-learned at low values, its performance decreased at greater values. This fact reveals that the model has learned well at the optimal number of leaves.

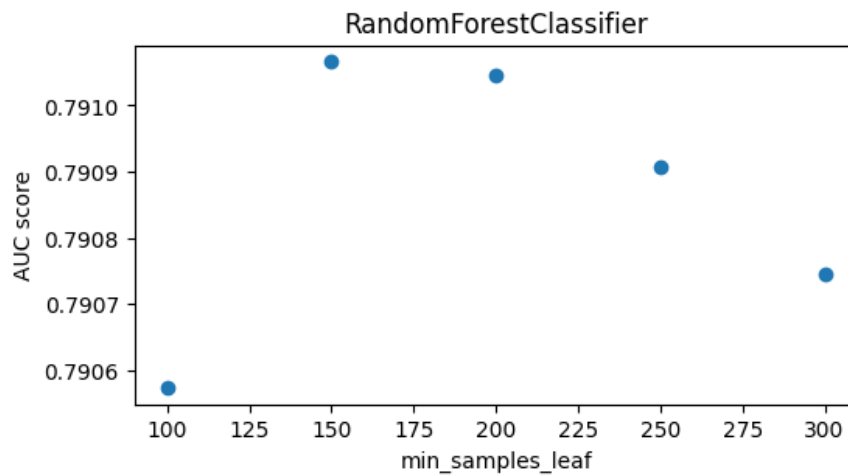


Figure 7. AUC score of random forest classifier

5.1.6. K-Nearest Neighbors (kNN)

In Figure 8, we show the AUC score of the kNN model. The AUC value was optimized for the kNN model with number of neighbors as around 300–400. A smaller neighborhood makes the variance of the model greater, while a large neighborhood creates bias issues. Therefore, the average neighbors provide better and balanced results.

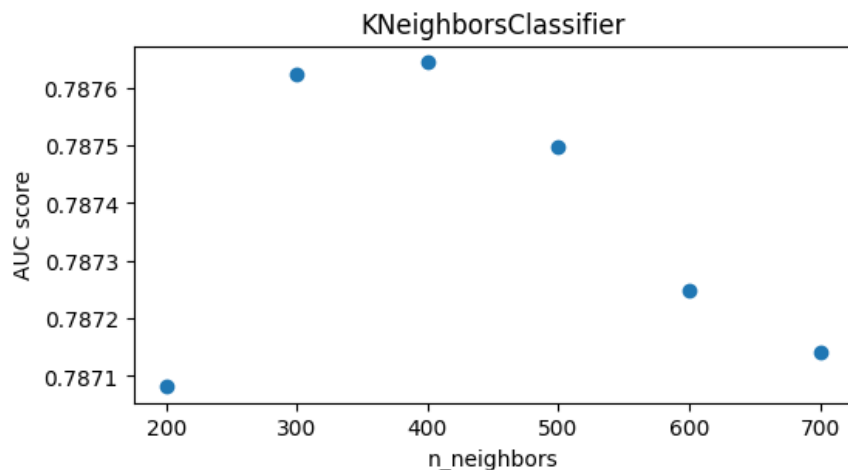


Figure 8. AUC score of k-nearest neighbors (KNN)

5.1.7. HistGradientBoosting Classifier

We have also examined performance of the Hist Gradient Boosting Classifier, and it provided one of the top AUC score 0.79121. It is computationally efficient and memory saving compared to standard gradient boosting using histogram based division. The high AUC score indicates that the model is efficient in class separation and capable of learning non-linear complex relationships.

5.2. Ensemble Model Performance

In the last part of the study, to enhance the predictive performance, we employed a soft voting ensemble strategy based on HistGradientBoosting, Extra Trees, and Nyström + Logistic

Regression classifiers. The proposed ensemble model outperformed all of the individual classifiers with AUC of 0.79248 and accuracy of 81.56% (see Figure 9). This result demonstrates the robust classification performance, and practical applicability of the proposed ensemble model.

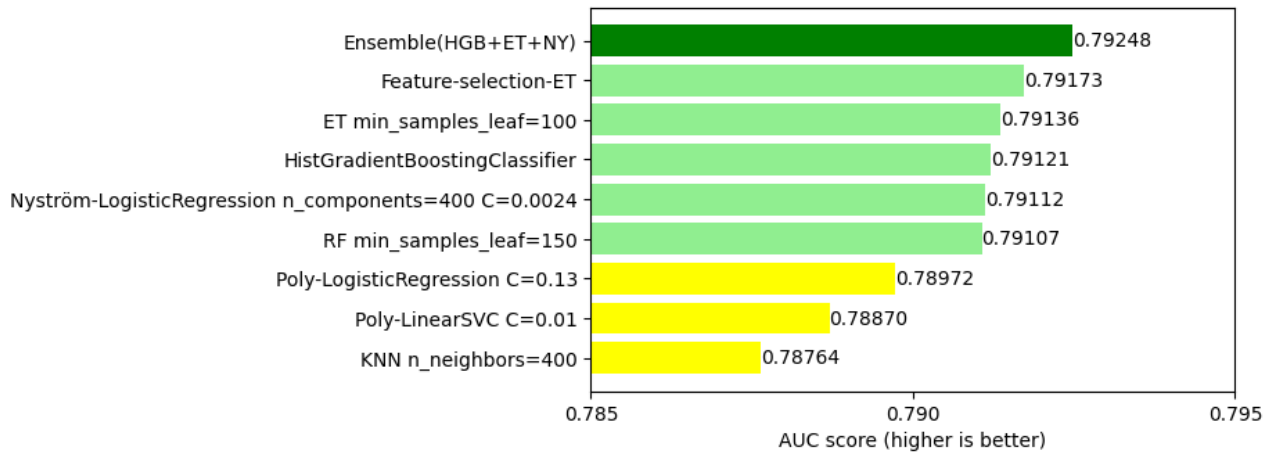


Figure 9. Average AUC scores for individual models and and proposed ensemble model

Figure 9 summarizes the cross-validation results for each individual classifier and proposed ensemble model. As expected, the performance varied significantly among models due to their differing capabilities in handling class imbalance and high-dimensional feature spaces.

Extra Trees Classifier performed the highest AUC (0.79173), indicating its superior ability to distinguish between faulty and faultless modules. HistGradientBoosting and Nyström-approximated Logistic Regression also reached competitive AUC values (0.79121 and 0.79112 respectively), while kNN lagged other classifiers, particularly in terms of AUC, due to its high-sensitivity to high-dimensionality and due to imbalanced data.

These results highlight the importance of classifier combination and model selection techniques in SDP. Even though individual models like HistGradientBoosting and Extra Trees perform as well as when they are applied independently, soft voting ensemble combination provided the highest AUC score (0.79248) and reflect the strength of leveraging strength complementarity of the models. The reason why this collection, with Nyström-approximated Logistic Regression, is so pleasant to deal with is hybrid approaches are more capable of recognizing heterogeneous patterns than a single model alone—especially in imbalanced and high-dimensional settings where marginal improvements in recall can have a strongly beneficial influence on defect detection (Tantithamthavorn et al., 2018).

The second-best performance was that of the Extra Trees model with feature selection, followed by HistGradientBoosting and Nyström-Logistic Regression closely, which indicates the efficiency of bagging-based and kernel-based algorithms. Random Forest also did very well, validating the stability of bagging-based algorithms. On the contrary, Polynomial LR and LinearSVC were bad performers, and kNN was a poor performer because of its class imbalance and high-dimensional sensitivity. In each model, consistent improvements in AUC confirm the good impact of log-transformation in normalizing highly skewed distributions of features (Zhou et al., 2019), and also the efficiency of stratified K-Fold validation to gain good estimates of performance. Collectively, these findings suggest that model selection alone is not sufficient; data preprocessing, hyperparameter tuning, and validation methods are also crucial for efficient SDP.

6. CONCLUSION

In this research, we compared various ML models on a synthetic version of JM1 dataset for software defect prediction (SDP). To prepare an effective and unbiased evaluation environment, we addressed feature skewness and class imbalance that we perceived as inherent in the dataset. For addressing class imbalance in the difficult space of software defects, we transformed the dataset using logarithmic transformation. In order to deal with feature skewness, we employed stratified cross-validation. We realized these procedure to make our analysis more robust and unbiased. We then observed that certain models were performing very well on their own.

The results reconfirm existing literature outcomes that ensemble learning, especially the merger of classifiers with complementary capabilities, can significantly improve prediction precision in software defect datasets (Galar et al., 2012; Alsaeedi & Khan, 2019). The class imbalance and synthetic dataset complexity also mimic realistic software engineering scenarios and can be used as a good reference point for further research.

In this work we consider soft voting based ensembling, next direction could be to explore other state of the art ensemble methods such as stacking/meta learning that has been outperformed for higher class imbalance and feature interaction. Also, even though we use the synthetic JM1 data to give a realistic testbed, applying the proposed methods to other real data sets, e.g., NASA PC1 or KC1, or cross-project settings would prove the generalizability of the model.

7. REFERENCES

- Alsaeedi, A., & Khan, M. (2019). Software defect prediction using supervised machine learning and ensemble techniques: A comparative study. *Journal of Software Engineering and Applications*, 12, 85–100. <https://doi.org/10.4236/jsea.2019.125007>
- Bennin, K. E., Tahir, A., MacDonell, S. G., & Börstler, J. (2021). An empirical study on the effectiveness of data resampling approaches for cross-project software defect prediction. *IET Software*, 16(2), 185–199. <https://doi.org/10.1049/sfw2.12052>
- Balogun, A. O., Basri, S., Bajeh, A. O., & Mahamad, S. (2019). Software defect prediction: Analysis of class imbalance and performance stability. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 14(6), 3294–3308.
- Chawla, N. V., Bowyer, K. W., Hall, L. O., & Kegelmeyer, W. P. (2002). SMOTE: Synthetic minority over-sampling technique. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 16, 321–357. <https://doi.org/10.1613/jair.953>
- Cortes, C., & Vapnik, V. (1995). Support-vector networks. *Machine Learning*, 20(3), 273–297. <https://doi.org/10.1007/BF00994018>
- Drineas, P., & Mahoney, M. W. (2005). On the Nyström method for approximating a Gram matrix and for improved kernel-based learning. *Journal of Machine Learning Research*, 6, 2153–2175.
- Fan, R. E., Chang, K. W., Hsieh, C. J., Wang, X. R., & Lin, C. J. (2008). LIBLINEAR: A library for large linear classification. *Journal of Machine Learning Research*, 9, 1871–1874.
- Galar, M., Fernández, A., Barrenechea, E., Bustince, H., & Herrera, F. (2012). A review on ensembles for the class imbalance problem: Bagging-, boosting-, and hybrid-based approaches. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Applications and Reviews*, 42(4), 463–484. <https://doi.org/10.1109/TSMCC.2011.2161285>

- Gezici Geçer, B., & Kolukısa, A. (2025). Explainable AI framework for software defect prediction. *Journal of Software: Evolution and Process*, 37, Article e70018. <https://doi.org/10.1002/smr.70018>
- He, H., Bai, Y., Garcia, E. A., & Li, S. (2008). ADASYN: Adaptive synthetic sampling approach for imbalanced learning. 2008 IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IEEE World Congress on Computational Intelligence), 1322–1328. <https://doi.org/10.1109/IJCNN.2008.4633969>
- He, H., & Garcia, E. A. (2009). Learning from imbalanced data. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 21(9), 1263–1284. <https://doi.org/10.1109/TKDE.2008.239>
- Ke, G., Meng, Q., Finley, T., Wang, T., Chen, W., Ma, W., Ye, Q., & Liu, T.-Y. (2017). LightGBM: A highly efficient gradient boosting decision tree. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30, 3146–3154.
- Lundberg, S. M., & Lee, S.-I. (2017). Consistent feature attribution for tree ensembles (arXiv:1706.06060). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1706.06060>
- M. H. Halstead, “Elements of Software Science,” Elsevier Science Ltd., Amsterdam, 1977.
- McCabe, T. J. (1976). A complexity measure. *IEEE Transactions on Software Engineering*, SE-2(4), 308–320. <https://doi.org/10.1109/TSE.1976.233837>
- Pedregosa, F., Varoquaux, G., Gramfort, A., Michel, V., Thirion, B., Grisel, O., Blondel, M., Prettenhofer, P., Weiss, R., Dubourg, V., Vanderplas, J., Passos, A., Cournapeau, D., Brucher, M., Perrot, M., & Duchesnay, É. (2011). Scikit-learn: Machine learning in Python. *Journal of Machine Learning Research*, 12(85), 2825–2830.
- Prasanna Vengatesan, S. S., & Balajiraja, N. (2024). An ensemble model for software defect prediction using machine learning algorithms. *Journal of Computational Analysis and Applications*, 33(6), 628–634.
- Shakhovska, N., & Yakovyna, V. (2021). Feature selection and software defect prediction by different ensemble classifiers. In C. Strauss, G. Kotsis, A. M. Tjoa, & I. Khalil (Eds.), *Database and expert systems applications (Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12923, pp. 307–313)*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86472-9_28
- Tantithamthavorn, C., Hassan, A. E., & Matsumoto, K. (2020). The impact of class rebalancing techniques on the performance and interpretation of defect prediction models. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 46(11), 1200–1219. <https://doi.org/10.1109/TSE.2018.2876537>
- Williams, C. K. I., & Seeger, M. (2001). Using the Nyström method to speed up kernel machines. In T. K. Leen, T. G. Dietterich, & V. Tresp (Eds.), *Advances in Neural Information Processing Systems (Vol. 13, pp. 682–688)*. MIT Press.
- Yuan, Y., Li, C., & Yang, J. (2023). An improved confounding effect model for software defect prediction. *Applied Sciences*, 13(6), 3459. <https://doi.org/10.3390/app13063459>
- Zhao, Y., Zhu, Y., Yu, Q., & Chen, X. (2022). Cross-project defect prediction considering multiple data distributions simultaneously. *Symmetry*, 14(2), 401. <https://doi.org/10.3390/sym14020401>
- Zhou, X., Li, S., Xu, J., Liu, J., Luo, X., Zhang, Y., Zhang, T., Keung, J., & Tang, Y. (2019). LDFR: Learning deep feature representation for software defect prediction. *Journal of Systems and Software*, 158, 110402. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2019.110402>

OPTIMIZATION USED IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

BEKİR DANIŞ¹

¹ Dr., Aydın Adnan Menderes University, Digital Transformation Office,
<https://orcid.org/0000-0002-3532-2670>,

Abstract

This article provides a comprehensive examination of mathematical optimization techniques, which constitute one of the fundamental components of artificial intelligence systems. It explores the role of optimization in AI, covering essential concepts, classical and modern algorithms, application domains, and recent advancements. Additionally, the study discusses the importance of optimization in the learning processes of AI models and offers a comparative analysis of various optimization methods. Finally, the article presents recommendations and future research directions for the development of optimization within the field of artificial intelligence.

Keywords: Artificial intelligence, optimization, mathematics

1. INTRODUCTION

In AI models, optimization serves as a key mechanism to guide the learning process. Machine learning and deep learning algorithms rely on a loss function that quantifies how well the model performs. This function evaluates the discrepancy between the model's predictions and the true values. To improve the model, its parameters (such as weights and biases) are updated iteratively to reduce this discrepancy. For instance, gradient-based optimization methods like gradient descent update the parameters in small increments by computing the gradient of the loss function. This approach typically requires tackling complex, high-dimensional, and nonlinear optimization problems.

The challenges faced in modern artificial intelligence applications are often characterized by nonlinear, multivariate, nonconvex, and sometimes discrete optimization problems. As a result, a wide range of methods are employed beyond traditional optimization techniques. These include stochastic methods such as Stochastic Gradient Descent, evolutionary algorithms, swarm intelligence-based metaheuristics, and algebraic optimization approaches.

In summary, mathematical optimization is a core element of artificial intelligence systems, playing a crucial role in determining their overall effectiveness. The current achievements of AI would not have been possible without the strong mathematical foundation that optimization provides, both in the training phase and in the design and deployment of models.

2. THEORETICAL FOUNDATIONS

Optimization problems aim to identify the maximum or minimum value of an objective function, which typically represents the model's accuracy or cost. Constraints define the rules that the solution must satisfy and can be linear or nonlinear, as well as equalities or inequalities. To illustrate, consider the following categories:

- **Linear Optimization:** Problems where both the objective function and constraints are linear.

- **Nonlinear Optimization:** Problems in which either the objective function or the constraints are nonlinear.
- **Integer Optimization:** Cases where the variables are restricted to integer values.
- **Unconstrained Optimization:** Problems that have no constraints.
- **Convex and Nonconvex Optimization:** Classification based on the shape and properties of the solution space.

3. OPTIMIZATION IN AI

Optimization is essential in AI systems for adjusting model parameters, controlling the learning process, and enhancing overall performance. Learning algorithms depend on optimization methods to identify parameter values that reduce the model's error. This is particularly true in machine learning and deep learning, where optimization algorithms form the foundation of the training phase.

3.1. Models

Optimization algorithms are employed to determine the set of parameters that minimize the loss function. Among these, gradient descent and its variants—such as Stochastic Gradient Descent (SGD), Adam, and RMSProp—are fundamental tools. These methods work by iteratively adjusting the model parameters to approach the lowest possible value of the loss function. However, in complex scenarios like deep neural networks, where the optimization landscape is high-dimensional and non-convex, finding the global minimum can be challenging.

To address these difficulties, techniques such as tuning the learning rate, incorporating momentum, and applying regularization are utilized to help the optimization process advance smoothly and effectively. Consequently, optimization algorithms not only enhance the efficiency of the AI learning process but also improve the generalization capability of the trained models. Hence, choosing robust and suitable optimization methods is crucial for the overall success of artificial intelligence applications.

3.2. Meta-Heuristic Techniques

Metaheuristic optimization methods are distinguished by their capacity to intelligently navigate the solution space. Unlike approaches tailored to specific problem types, metaheuristics offer versatile, general-purpose strategies that can be applied across various optimization challenges. Some of the most popular metaheuristic techniques include Genetic Algorithms, Particle Swarm Optimization, Ant Colony Optimization, Simulated Annealing, and Artificial Bee Colony algorithms. These methods rely on heuristic principles combined with elements of randomness to effectively search for the global optimum.

A key benefit of metaheuristic approaches is their ability to explore large and complex solution spaces without becoming trapped in local optima. This advantage makes them particularly well-suited for tackling high-dimensional, multi-modal problems where traditional optimization methods often struggle or fail. By avoiding premature convergence, metaheuristics can achieve better solutions in complex scenarios that involve numerous variables and competing objectives.

Moreover, metaheuristic algorithms possess inherently parallelizable structures, which allow for efficient implementation in modern applications that handle big data and require significant computational resources. This adaptability has led to their widespread use in fields such as artificial intelligence, machine learning, and optimization-driven decision support systems, where robust and scalable optimization techniques are essential.

4. CONCLUSION

Mathematical optimization is a fundamental element in the effectiveness of artificial intelligence systems. It encompasses all mathematical techniques aimed at identifying the optimal (either minimum or maximum) value of a given objective function. Within AI, optimization underpins many core processes, ranging from the training of models to decision-making functions. For instance, in machine learning, the adjustment of model parameters is typically achieved by minimizing a loss function, often using methods like gradient descent or stochastic gradient descent (SGD).

Both traditional and contemporary optimization techniques provide essential tools tailored to different types of problems and application domains. Classical methods include approaches such as linear programming, quadratic programming, and integer programming, which have been extensively studied and applied in various fields. On the other hand, modern methods incorporate heuristic and metaheuristic algorithms, including evolutionary strategies, particle swarm optimization, genetic algorithms, swarm intelligence, and differential evolution, which offer flexible solutions for more complex or less structured problems.

In complex and high-dimensional systems, such as deep learning models, optimization challenges become more pronounced due to the prevalence of non-convex objective functions. These non-convex problems require specialized algorithms and adaptive learning strategies to efficiently navigate the solution space. By addressing these challenges, such methods help improve both the computational feasibility and the overall performance of AI models.

Consequently, optimization techniques play a pivotal role in advancing the capabilities of artificial intelligence. By combining classical mathematical methods with modern heuristic approaches, AI systems can handle a wide range of problem complexities. This integration not only boosts the efficiency of the learning process but also enhances the robustness and accuracy of the resulting models, contributing significantly to the progress of AI technologies.

5. REFERENCES

1. Bäck, T. (1996). *Evolutionary Algorithms in Theory and Practice: Evolution Strategies, Evolutionary Programming, Genetic Algorithms*. Oxford University Press.
2. Bishop, C. M. (2006). *Pattern Recognition and Machine Learning*. Springer.
3. Blum, C., & Roli, A. (2003). Metaheuristics in combinatorial optimization: Overview and conceptual comparison. *ACM Computing Surveys*, 35(3), 268-308.
4. Deb, K. (2001). *Multi-Objective Optimization using Evolutionary Algorithms*. Wiley.
5. Dorigo, M., & Stützle, T. (2004). *Ant Colony Optimization*. MIT Press.
6. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
7. Holland, J. H. (1992). *Adaptation in Natural and Artificial Systems*. MIT Press.
8. Kennedy, J., & Eberhart, R. (1995). Particle swarm optimization. *Proceedings of ICNN'95 - International Conference on Neural Networks*, 4, 1942–1948.
9. Koller, D., & Friedman, N. (2009). *Probabilistic Graphical Models: Principles and Techniques*. MIT Press.
10. Nocedal, J., & Wright, S. J. (2006). *Numerical Optimization*. Springer.
11. Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.

12. Sivanandam, S. N., & Deepa, S. N. (2007). *Introduction to Genetic Algorithms*. Springer.
13. Sutton, R. S., & Barto, A. G. (2018). *Reinforcement Learning: An Introduction* (2nd ed.). MIT Press.
14. Vapnik, V. N. (1998). *Statistical Learning Theory*. Wiley.
15. Wright, S., & Nocedal, J. (1999). Numerical optimization. *Springer Science*, 35(67-68), 7.

**A COMPARATIVE ANALYSIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ECOSYSTEMS IN
TURKEY AND SELECTED DEVELOPING COUNTRIES: PERSPECTIVES ON
EDUCATION, WORKFORCE, AND INVESTMENTS**

**TÜRKİYE VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE YAPAY ZEKA
EKOSİSTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ: EĞİTİM, İŞ GÜCÜ VE
YATIRIMLAR AÇISINDAN BAKIŞ**

Samet ASLANTAŞ¹, Mahmut BAĞCI²

¹Student, Marmara University, Department of Management Information Systems,

²Assoc. Prof. Dr., Marmara University, Department of Management Information
Systems, 0000-0001-6931-6837

Özet

Bu çalışma, hızla gelişen yapay zekâ (YZ) endüstrisinde Türkiye'nin mevcut konumunu belirlemek amacıyla, Türkiye'yle sosyal ve ekonomik açıdan benzer durumda olan yedi gelişmekte olan ülkeyi (Arjantin, Brezilya, Meksika, Polonya, Romanya, Güney Afrika ve Endonezya) karşılaştırmaktadır. Bu karşılaştırma, Demografi, YZ İş Gücü Arzı, Girişim Sermayesi Yatırımları, YZ Modeli ve Veri Setleri, Açık Kaynak Yazılım Katkısı ve Akademik Yayınlar konu başlıkları altında gerçekleştirilmiştir. ABD ve Çin gibi gelişmiş ülkeler bu kıyaslamaya dâhil edilmemiştir; zira bu ülkelerin YZ alanındaki aşırı üstünlüğü, anlamlı çıkarım yapmayı güçleştirmektedir.

Çalışmada kullanılan veriler OECD AI Veri Portalı üzerinden elde edilmiş, trend analizi, regresyon modelleme, ısı haritası, kümeleme ve kişi başı normalizasyon gibi çeşitli istatistiksel ve görsel analiz yöntemleri uygulanmıştır. Tüm analizler Python diliyle Google Colab ortamında gerçekleştirilmiş, Matplotlib ve Seaborn kütüphaneleriyle görselleştirme yapılmıştır.

Bulgular, YZ istihdamında yaş ve cinsiyet dağılımının ülkeler arasında oldukça benzer olduğunu; ancak eğitim seviyesi ile gelir arasındaki ilişkinin ülkeden ülkeye değiştiğini göstermektedir. Türkiye, beceri yaygınlığı ve işe alım oranlarında dengeli bir gelişim sergilerken, kariyer geçişlerinde de YZ içinde süreklilik gösteren ender ülkelerden biridir. Brezilya, Romanya ve Endonezya gibi ülkelerde YZ mesleklerine geçişler daha çok farklı alanlardan olmaktadır. Beyin göçü açısından Polonya ve Romanya YZ yeteneklerini çekmede başarılı olurken; Türkiye, çalışmadaki ülkeler arasında en yüksek yetenek kaybını yaşamaktadır. Yatırım açısından ise Türkiye, 2021 yılındaki sıçramayla hem toplam hem kişi başı bazda lider konumunda olup, bu başarı, ulusal stratejiler ve startup ekosistemindeki gelişmelerle desteklenmiştir. YZ modeli ve veri seti açısından Türkiye, yerel dilde açık veri seti üretiminde Avrupa'daki benzer ülkelerin gerisindedir. Açık kaynak katkılarda Polonya nüfusa oranla önde, Türkiye ise toplam katkıda güçlü, kişi başına katkıda ortalama düzeydedir. Türkiye'nin akademik yayın performansı ise hem toplam üretimde hem kişi başına üretimde yükseliş göstermektedir.

Sonuç olarak, Türkiye genç ve dinamik bir YZ yetenek tabanına sahiptir; ancak derin uzmanlık, sanayi entegrasyonu ve yetenek göçüyle mücadele gibi alanlarda yapısal reformlara ihtiyaç duymaktadır. Bu alanlardaki stratejik adımlar, Türkiye'yi küresel düzeyde rekabetçi bir YZ merkezi hâline getirebilir.

Anahtar kelimeler: Yapay zeka, Yapay zeka ekosistemi, Gelişmekte olan ülkeler, Yapay zeka yatırımları, Yapay zeka iş gücü

Abstract

This study aims to quantify Turkey's current situation in the rapidly growing artificial intelligence (AI) industry against seven socioeconomically similar developing countries: Argentina, Brazil, Mexico, Poland, Romania, South Africa, and Indonesia. The comparison is done in relation to several significant categories: Demographics, AI Labour Supply, Venture Capital Investments, AI Models and Datasets, Open-Source Software Contributions, and Academic Publications. Developed nations like the United States and China are not included because of their overbearing control of AI, which would prevent effective comparisons.

The dataset used in this study were gathered from the OECD AI Data Portal. Statistical and visual analyzing methods such as trend analysis, regression modeling, heatmaps, clustering, and normalization per capita were applied. All analysis was done with Python on the Google Colab environment, and visualized by Matplotlib and Seaborn libraries.

Findings reveal that gender and age distributions of AI jobs tend to be similar across countries studied. However, education level and income interdependencies vary significantly across nations. Turkey is one of the few countries that shows a balanced development in skill prevalence and hiring rates, and continuity in career transitions within AI. Brazil, Romania and Indonesia are countries where the transition to the AI sector is happening from other non-related professions. When it comes to talent migration, Poland and Romania effectively attract AI experts, while Türkiye has the highest brain drain rate among these countries. In the field of investment, Turkey is the leader in both total and per capita terms with the leap in 2021, and this success has been supported by national strategies and developments in the startup ecosystem. In terms of models and datasets, Turkey falls behind its European counterparts when it comes to availability of open datasets in its own language. Poland is the leader in per capita contributions to open source projects, while Türkiye is strong in total contributions, but still mid-table on a per capita level. Turkey's academic publication performance in the field of AI has been steadily increasing both in total and per capita.

In conclusion, Turkey has a young and dynamic workforce for AI, but it needs structural reforms in areas such as deep specialization, industry integration, and combating talent migration. Strategic steps in these areas can make Turkey a globally competitive AI hub.

Keywords: Artificial intelligence, AI ecosystem, Developing countries, AI investments, AI labour supply

1. INTRODUCTION

Throughout the course of history, man has gained an enormous amount of innovations and discoveries in his efforts to understand and have control over the natural world. Nations that were leaders in discovering and applying those developments often gained significant superiority over their rivals. One of the most crucial milestones in the history of mankind is the invention of writing. Developed around 3500 BCE in the Sumerian civilization, writing initially was created for recording commercial transactions. With the passage of time, this ability helped in the documentation of religious scriptures as well as literary works. This skill in documentation of information led to the emergence of the first civilizations in Mesopotamia. Here, the first city-states were formed, and it is also here that the first epic in human history was formed (Voices from History. (n.d.)).

Another milestone in pertinence to the writing discipline is the discovery of the printing press by Gutenberg. With the arrival of this technology, it was now possible to make books more quickly and at reduced costs, thereby increasing access to written data among more individuals. The printing technology, developed in Europe, greatly increased the continent's intellectual and informational lead over other world regions (Britannica. (n.d.-b)).

By 1765, James Watt had significantly improved the steam engine's efficiency compared to earlier models. Watt's engines rapidly disseminated across industries, accelerating the Industrial Revolution. His invention played a central role in turning Europe—particularly the United Kingdom—into a world power leader (Britannica. (n.d.-a)).

The above examples, which can be expounded further, demonstrate that innovation has remained a force that empowers nations to thrive. Specifically, inventions like the discovery of writing, the printing press, and the steam engine gave a tremendous edge to the nations that adopted them early enough.

The theory of Artificial Intelligence (AI) has roots in ancient philosophical discussion; however, its actual development started with the work of Alan Turing, i.e., his article "*Computer Machinery and Intelligence*," popularly referred to as the Turing Test (Tableau. (n.d.)). AI has made huge progress in the past two decades, thanks to the development in computer hardware and a corresponding rise in computing power. The general growth of the internet has contributed to a tremendous growth in data availability, and this, in turn, has enhanced the training content of AI systems. These enhancements have helped AI achieve extremely high levels of performance. The growth has been aided by advancements in technology and a greater injection of funds and applications across different industries. While all these trends continue, AI can be expected to bring even more transformation to our lives in the years to come (Our World in Data. (n.d.)).

Hence, the nations that are at the forefront now in artificial intelligence innovation are expected to achieve considerable edge over others in different spheres in the near future.

The objective of the present research is to examine the present current situation of Turkey in the domain of Artificial Intelligence (AI), which is among the most important areas of innovation today as well as in the near future. To this end, a comparative research was conducted among Turkey and seven emerging countries of similar levels of economic development. These countries are Poland, Romania, South Africa, Indonesia, Argentina, Brazil, and Mexico.

These countries are considered developing economies by international organizations such as the IMF and the World Bank. They are characterized by having good growth potential and rapidly evolving technological infrastructures. In this case, a comparison with these countries is an effective approach for understanding and examining Turkey's position in AI. (World Bank. (n.d.))

2. MATERIAL AND METHODS

2.1 Materials and Dataset

The primary data used in this study was obtained from the publicly available artificial intelligence (AI) data portal of the OECD. The OECD collects this data from a variety of worldwide digital platforms such as GitHub, LinkedIn, and Stack Overflow, bringing forth rich data that reflects the global AI community. The information comprises yearly indicators related to the AI expertise levels within nations, skill penetration, publications and patents quantity, labor force mobility, among others. To enable easier cross-country comparison, the OECD preprocesses and normalizes the information.

In addition, population figures of all countries were essentially compiled based on Google search results. These are generally in agreement with the World Bank-provided figures but may vary by minor rounding or synchronization discrepancies. For instance, Argentina's population is reported as 45.54 million on Google against approximately 45.538 million by the World Bank (World Bank.(n.d.-a)). The same applies to minor discrepancies of 10,000 to 50,000 persons for most countries. Such variations are statistically insignificant in per capita-based analysis. Therefore, this study used very slightly rounded estimates that can be obtained through Google and are directly confirmed with World Bank statistics. The following is a table of the population figures used for process transparency and replicability of analysis.

Table 1. Population statistics used for per capita normalization

Country	Population
Poland	36,690,000
Romania	19,060,000
Türkiye	85,330,000
Argentina	45,540,000
Indonesia	281,200,000
Mexico	129,700,000
Brazil	211,100,000
South Africa	63,210,000

For each analysis section, details about the variables, units of measurement, time ranges, and any preprocessing or data-cleaning procedures will be clearly explained. This ensures transparency in how each dataset was interpreted and processed throughout the study.

2.2 Methods

In this study, the AI ecosystems of Turkey and seven other emerging economies (Poland, Romania, Brazil, Argentina, Mexico, South Africa, and Indonesia) are compared across various dimensions. To this end, both statistical and machine learning techniques, and a range of data visualization methods were employed.

Data analysis and processing were carried out in Google Colab in the Python programming language. Pandas, Matplotlib, and Seaborn libraries were heavily utilized throughout the work. Microsoft Excel was also utilized as a secondary tool for specific calculations and enhancement of visualization.

2.2.1 Trend Analysis

One of the numerical techniques used in the study is trend analysis on measures including AI Labour Supply, AI Investments, AI Models and Datasets, AI Software Development, and AI Publications. Trends were analyzed through visual and quantitative approaches in order to identify patterns of growth over time.

2.2.2 Linear Regression Analysis

To supply the trend analysis, linear regression was applied to indicators like AI Publications. The approach modeled change over time following simple linear regression, which helped to quantify development trajectories and enable cross-country comparisons to be more interpretable.

2.2.3 Heatmap Analysis

Heatmaps were utilized in most parts of the research, especially in graphing high-density data types like publication contributions, GitHub project participation, skill penetration, talent density, and recruitment expansion. The method improved readability and comparability among countries.

2.2.4 Clustering Analysis

Clustering was conducted to ascertain patterns among countries based on their AI Publications trends. It allowed for the clustering of nations that exhibited similar patterns of development and placed Turkey in context.

2.2.5 Weighted Averages

Weighted averages were calculated for certain measures. Average salaries, for example, were calculated by blending salary distributions by education level with corresponding population percentage weights. Similarly, the average age of working in the AI sector was calculated from midpoints of age ranges and participation rates.

2.2.6 Radar Chart

Radar charts were used to contrast demographic structures—particularly for variables like age distribution. The charts allowed for simple visual comparison between nations.

2.2.7 Visualization Techniques

Seaborn and Matplotlib were used for the generation of a variety of comparative plots. These tools enabled the investigation of interactions among metrics like AI Labour Supply, Skill Penetration, and Hiring Growth, which were typically multidimensional data.

2.2.8 Normalization

To enable fair comparisons between countries, all indicators studied were normalized by population. Publications, software contributions, and other performance indicators were viewed on a per capita basis.

2.2.9 Descriptive Statistics

Descriptive analysis was performed for demographic variables such as age, gender, education, and income. Findings were presented in the form of summary tables and various types of charts, which gave additional information on the structural composition of AI work by nation.

3. FINDINGS

In this study, the countries under comparison — Turkey, Poland, Romania, Brazil, Argentina, Mexico, South Africa, and Indonesia — were analyzed across the following dimensions in the given order: Demographic Data, AI Labour Supply, AI Investments, AI Models and Datasets, AI Software Development, and AI Publications.

3.1 Demographic Data

We discuss and examine the demographic statistics of AI professionals in the eight developing countries compared considering the distribution by age, gender, and salary levels based on educational attainment.

The data used in this research is sourced from the OECD AI dataset, constructed on Stack Overflow's yearly developer surveys since 2015. The dataset provides responses collected between 2015 and 2023. Gender ratios, age distributions, and incomes scaled according to the level of education have been measured using these years' data compiled.

The aim of comparing these demographic indicators is to be able to know the better profile of AI professionals in every country. This allows us to identify, for example, in which country the youth population is more actively involved in the AI sector. Where is higher female labor force participation? And in which countries are AI professionals receiving higher salaries?

3.1.1 Age-Based Demographic Comparison of Countries

Here we analyze the age distribution of people in AI sector. We first plotted the percentage share of age groups among the AI professionals in each country using a bar chart (see Figure1).

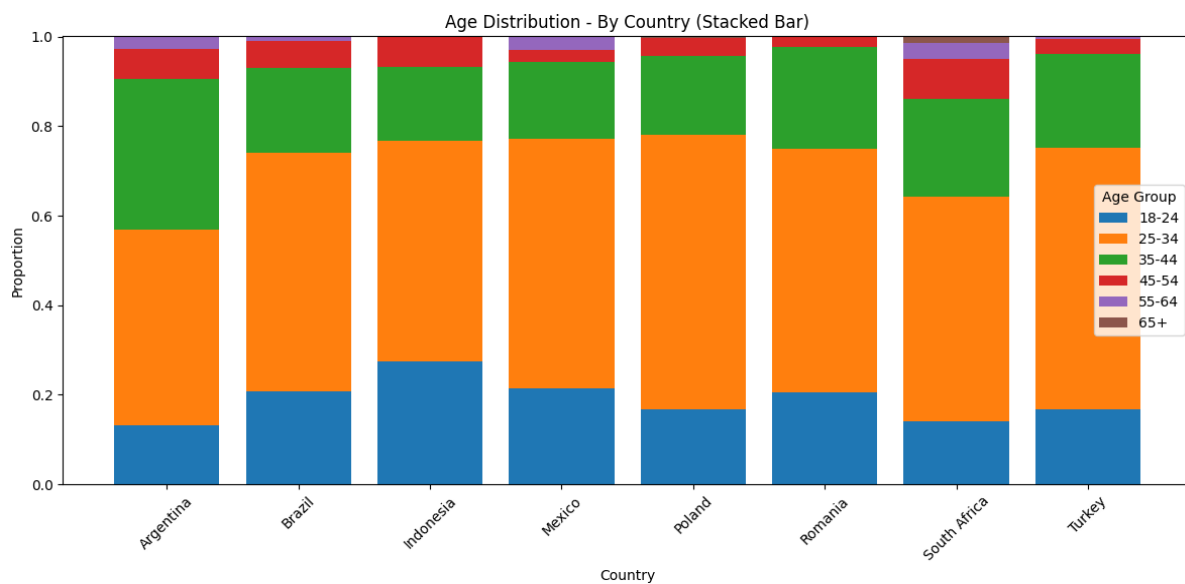


Figure 1. Age distribution by country

As can be seen from Figure 1, the age group of 25–34 has the most of AI work in each of the eight countries, and this group is followed by the age groups 35–44 and 18–24. The oldest with 45 and above have the lowest proportions in AI jobs, unsurprisingly as the economy of AI itself is comparatively young in age.

The chart also shows that all the nations do not have significant or extreme variations in the age group composition. Indonesia has the highest percentage of workers in the 18–24 age bracket, Poland in the 25–34, and Argentina in the 35–44. South Africa is the only nation with AI employees who are 65+, and it is also the one with the highest percentage of employees who are older than 45.

To calculate the average age of AI employment for each country, we calculated a weighted average for each using the midpoint of each group (for example, 21 for the 18–24 group and 29.5 for the 25–34 group). Then we weighted those midpoints with the corresponding share of employment. The weighted average of all ages was then applied to compute each country's average and the results are presented in Table 2.

Table 2. Estimated average employment age by country

Country	Estimated Average Age
Argentina	33.89
Brazil	31.13
Indonesia	30.20
Mexico	30.82
Poland	30.73
Romania	30.48
South Africa	33.91
Türkiye	30.99

As shown by Table 2, Indonesia possesses the youngest AI workforce, followed by the oldest one in South Africa. However, the gap in average AI job age across countries is not significant; the gap between the youngest (Indonesia) and the oldest (South Africa) is only 3.70 years. This shows that age patterns for AI jobs are quite consistent across the eight countries.

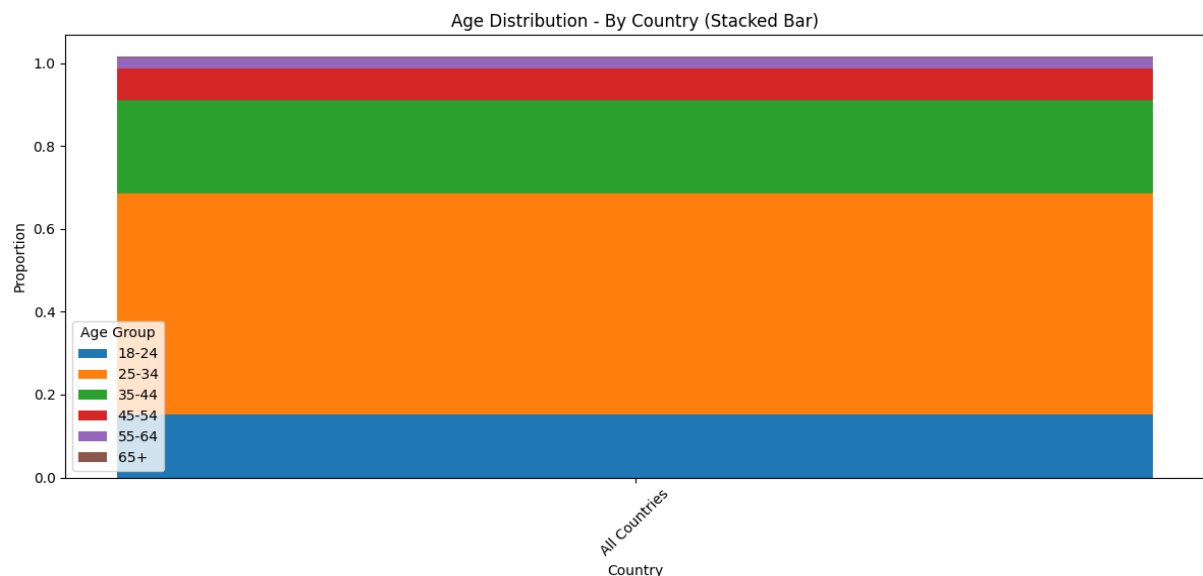


Figure 2. Global age distribution

AI is a relatively young and fast-growing sector which had only recently crossed its stages of nascent development. As such, the workforce in this sector tends to be quite young. In fact, this pattern is not limited to the eight countries analyzed but has been found in global trends as well. This is again illustrated in Figure 2, which is a bar graph of global AI age profiles in employment.

3.1.2 Gender-Based Demographic Comparison of Countries

Here, we compare the gender distribution of AI employment opportunities in the eight countries considered to examine whether there exists gender balance among artificial intelligence businesses, particularly in terms of women's participation in the workforce. To begin with, we

represented the ratios of male-to-female employment in the AI sector for the selected countries in Figure 3.

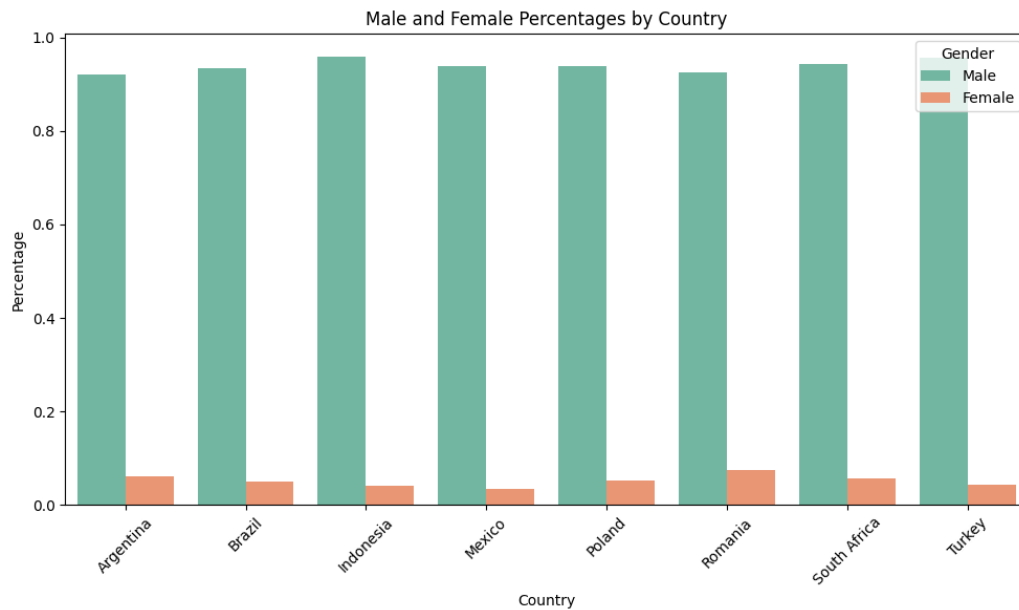


Figure 3. Male and female percentage by country

As seen in Figure 3, in all countries considered, the percentage of men working in AI far surpasses that of women. In the OECD's global dataset, men constitute around 92.17% of the workforce in AI globally, while women hold only 6.37%. The remaining percentage is for respondents who reported being "Other" in the questionnaire. Thus, the gender disparity in AI-related jobs is glaring, with women underrepresented by a significant margin compared to men. As this trend is consistent at the global level, we cannot attribute it to internal forces at the country level among the eight countries discussed. To rectify such imbalance, international effort will be needed to ensure equal access to training, opportunities, and career paths in AI for both men and women.

3.1.3 Comparison of Education Levels and Salary Distributions in the AI Sector

Here, we present a comparative snapshot of the education level and corresponding income of employees in the AI sector in eight countries. The comparisons are based on Stack Overflow survey findings published by the OECD. The data provides three education levels: "Associates & < Bachelors," "Bachelors," and "Advanced Degree (Masters/PhD)". We examine salaries separately for all countries according to education level and define those earning over 80 thousand USD as the high income group (See Figures 4–11).

Poland and Romania are two countries in which higher educational levels enhance the salary. In Poland, people possessing higher educational degrees are paid between 40K and 100K USD (see Figure 4). Similarly, in Romania, people who have advanced degrees feature largely in both the 40K–60K and 80K+ salary scale (see Figure 5). This suggests that education greatly contributes to salary amount in both Poland and Romania.

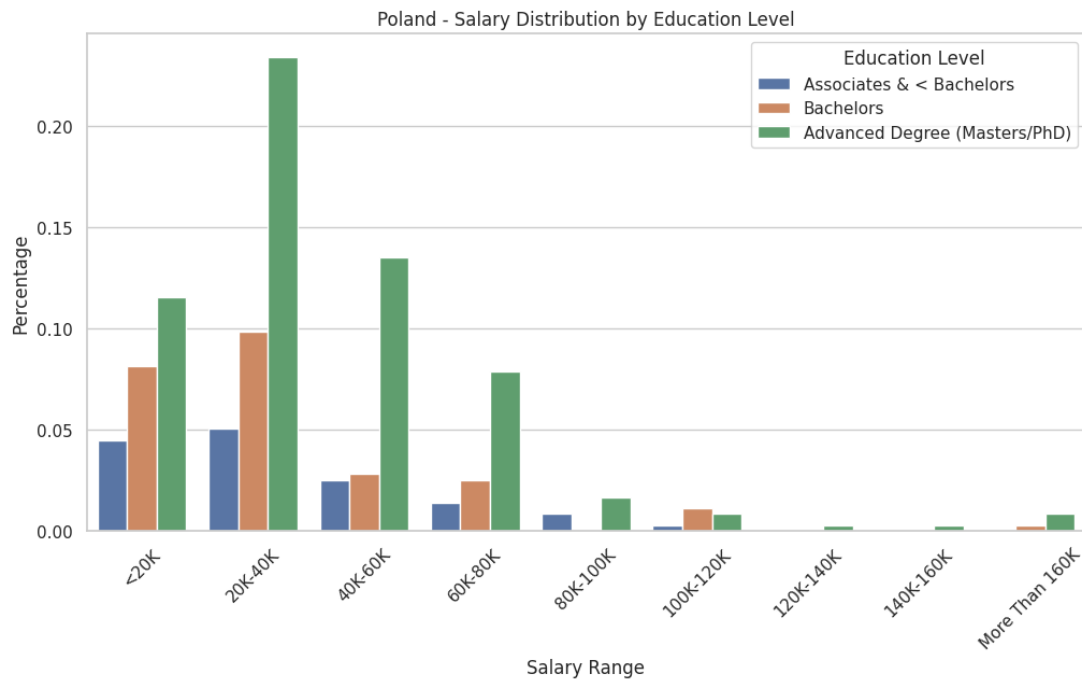


Figure 4. Poland - salary distribution by education level

On the other hand, salaries in Turkey are relatively lower. About 30% of bachelor's degree holders in Turkey earn less than 20K USD, and most of the higher degree holders fall in the range of 20K–40K USD (see Figure 6). This result indicates that higher education in Türkiye has not yet been strongly reflected in high salaries.

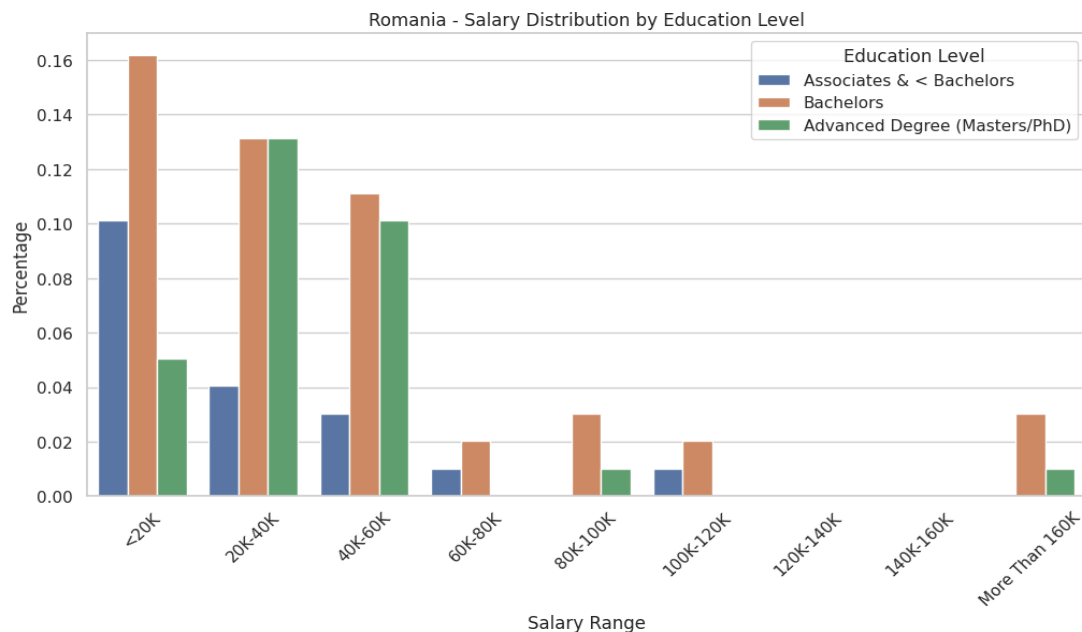


Figure 5. Romania - salary distribution by education level

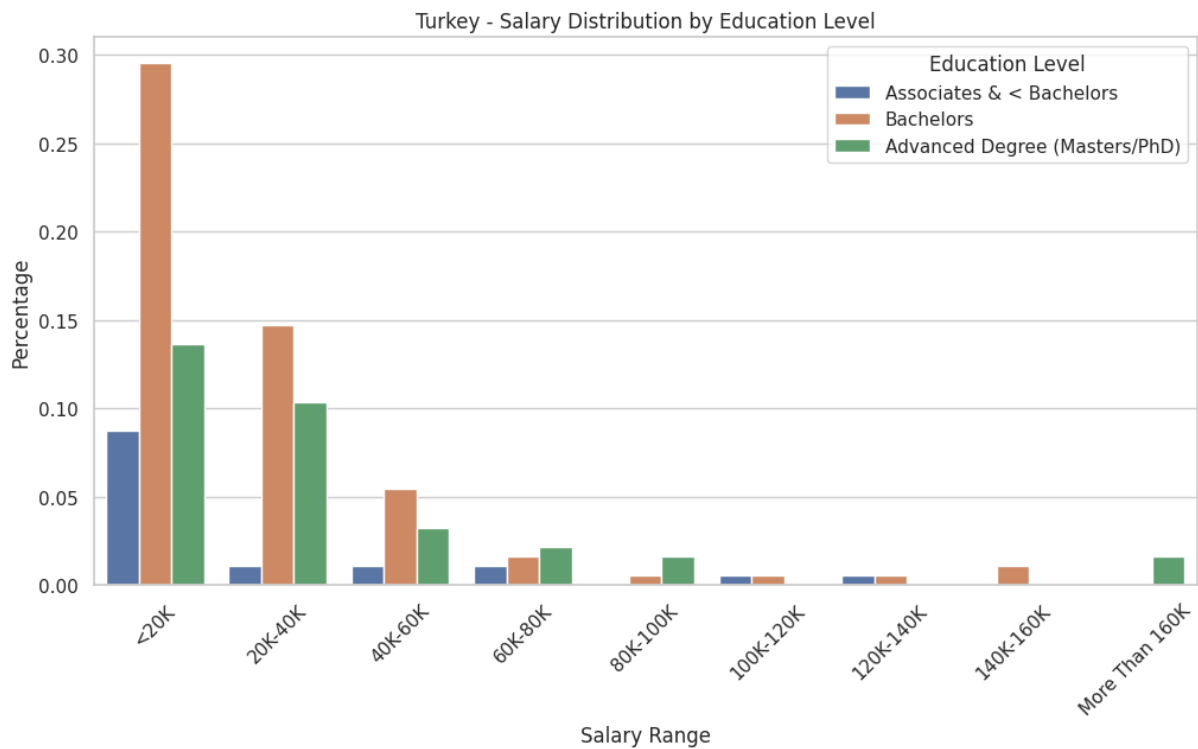


Figure 6. Turkey - salary distribution by education level

Brazil, Argentina, and Mexico also exhibit the same trend, with low income brackets being more common regardless of education level (see Figures 7, 8, 9). That the majority of individuals are bunched in the <20K and 20K–40K brackets suggests that while the AI talent pool exists, it has not yet reached the point where it can provide good financial returns for higher education.

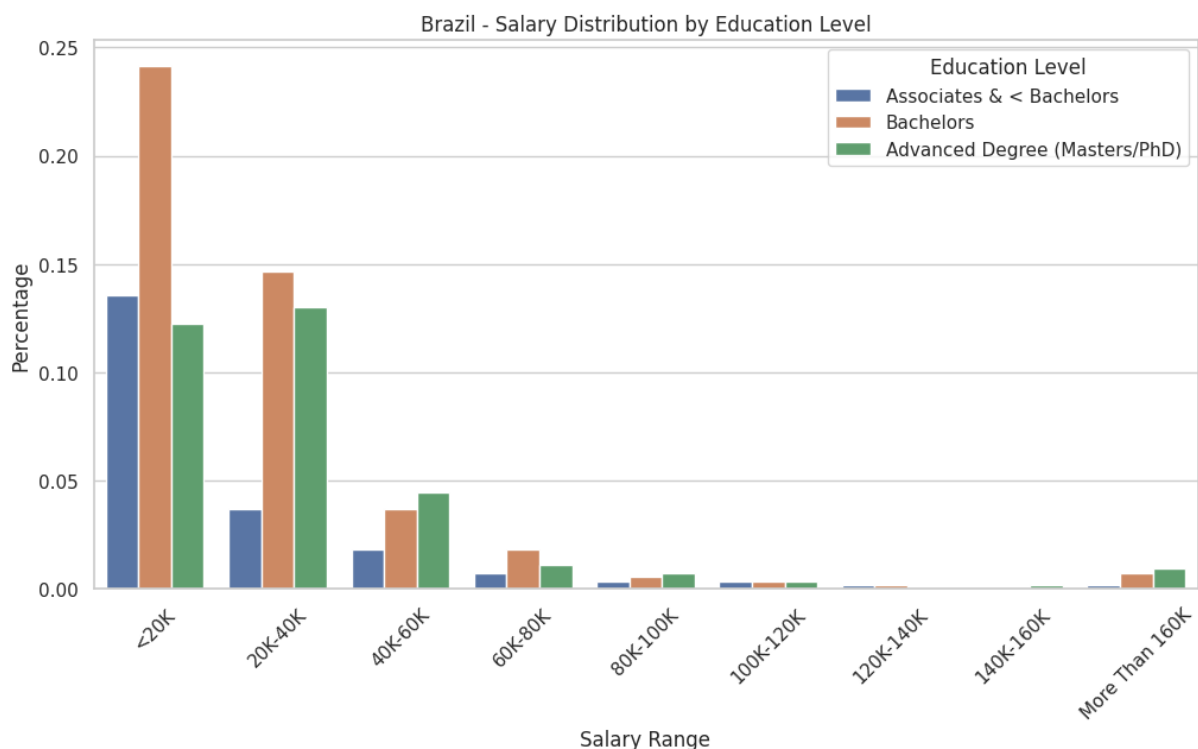


Figure 7. Brazil - salary distribution by education level

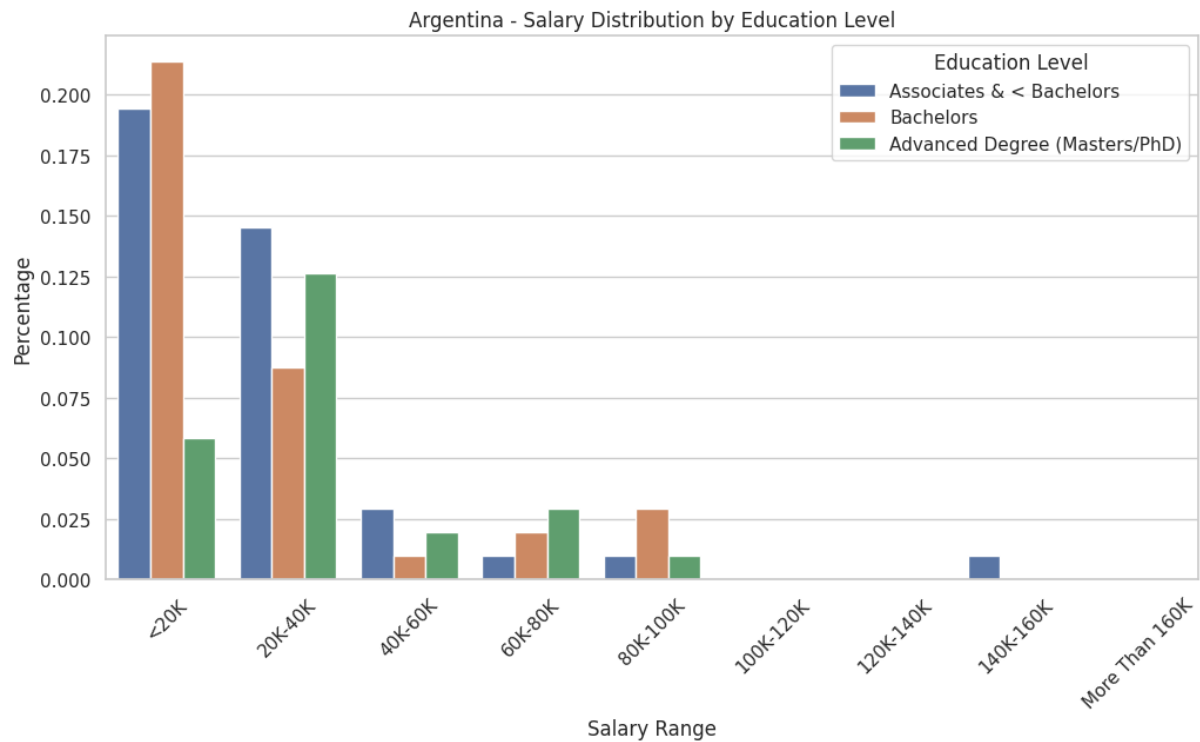


Figure 8. Argentina - salary distribution by education level

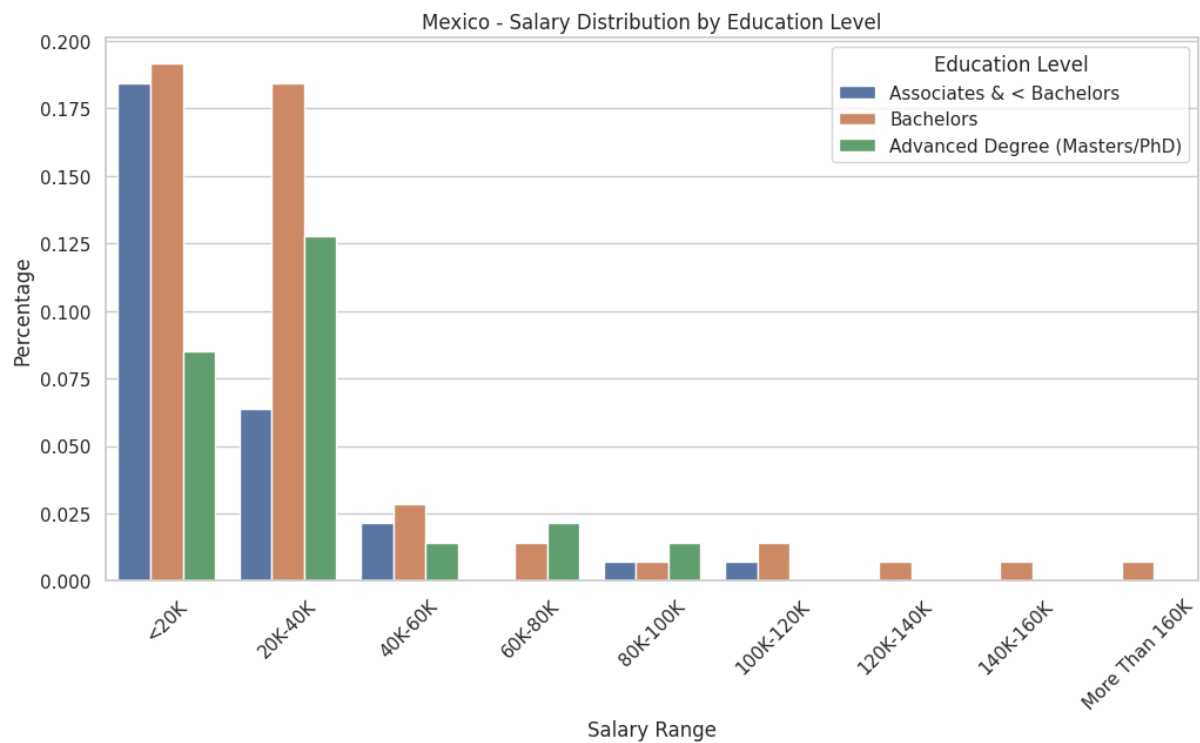


Figure 9. Mexico - salary distribution by education level

Indonesia ranks the lowest in salary distribution among all countries. Most of the bachelor's and advanced degree holders fall in the <20K USD category, with minimal presence in the high-income category (see Figure 10). South Africa stands out in comparison, with a large number

of advanced degree holders at 60K and even 80K USD and above (see Figure 11). This indicates that education in South Africa is more conclusively linked to increased income.

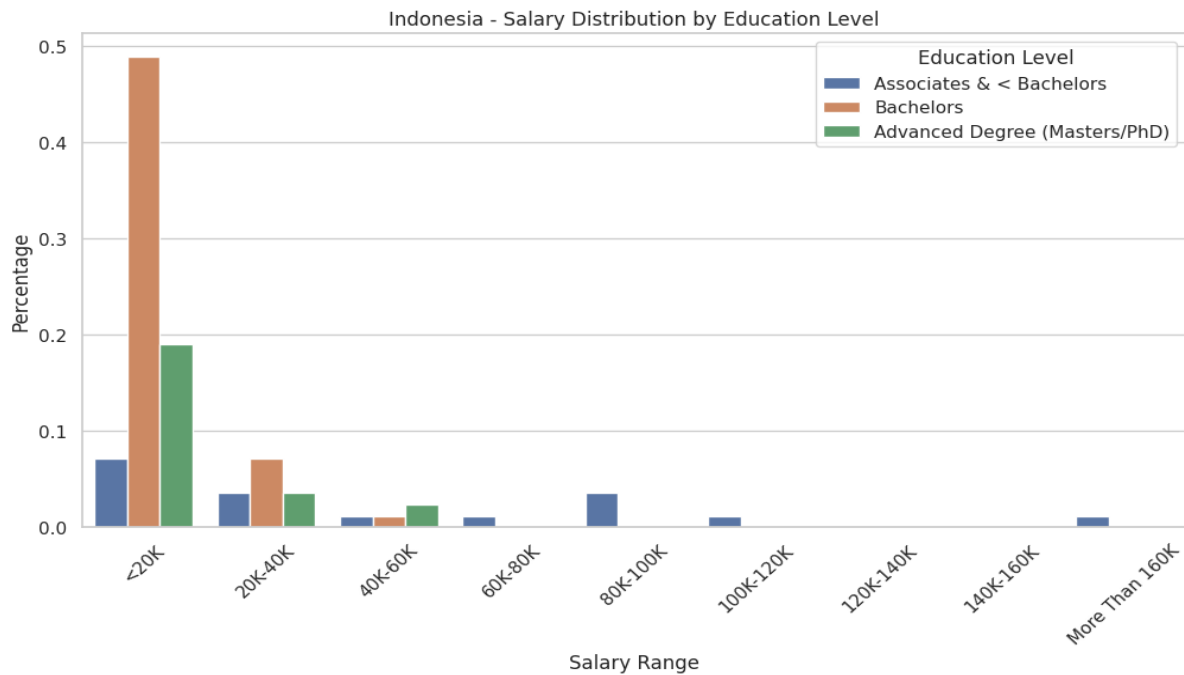


Figure 10. Indonesia – salary distribution by education level

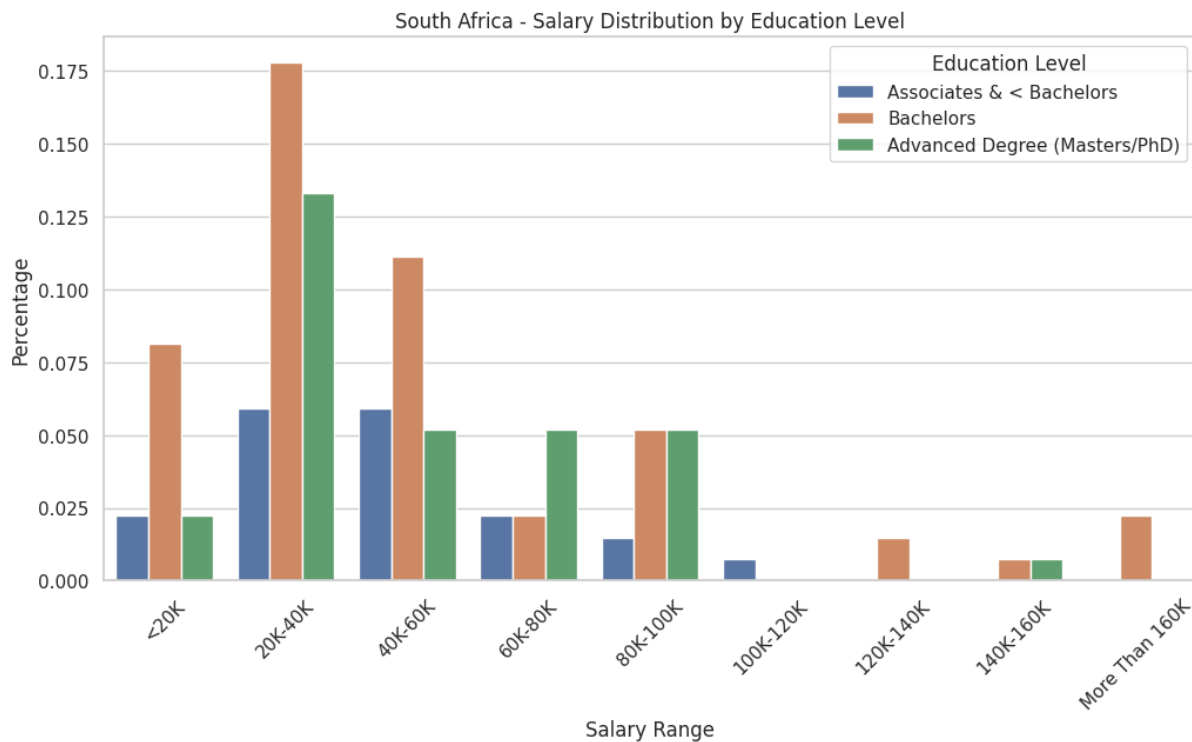


Figure 11. South Africa - salary distribution by education level

Figure 12 shows the average salary levels by education group for all countries comparatively. Poland and South Africa are at the top with average salaries over 20K USD for those with advanced degrees. Turkey, with an average of around 12K USD in the same group, is in the middle—better than Argentina and Indonesia, but worse than Poland, South Africa, and

Romania. The average salary in Indonesia for advanced degree holders is only 4K USD, which reflects the embryonic level of development of its AI industry.

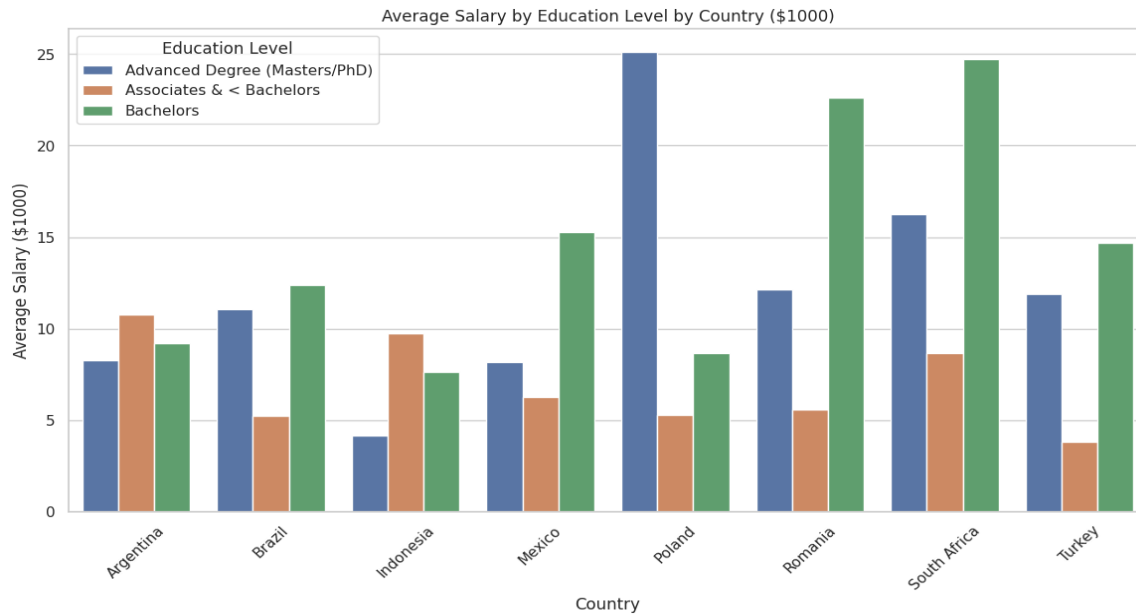


Figure 12. Average salary by education level by country (\$1000)

If we focus on the high-income range (80K USD and above), the most notable countries are Romania and South Africa (see Figure 13). In both countries, bachelor's and advanced degree holders have a strong presence in the 80K+ salary range. Poland also performs well in this range for advanced degree holders. Turkey, on the other hand, has a very weak presence in this salary range, which means that although the sector is growing, it has not yet reached the higher salary ranges. Argentina and Indonesia have virtually no presence in this range.

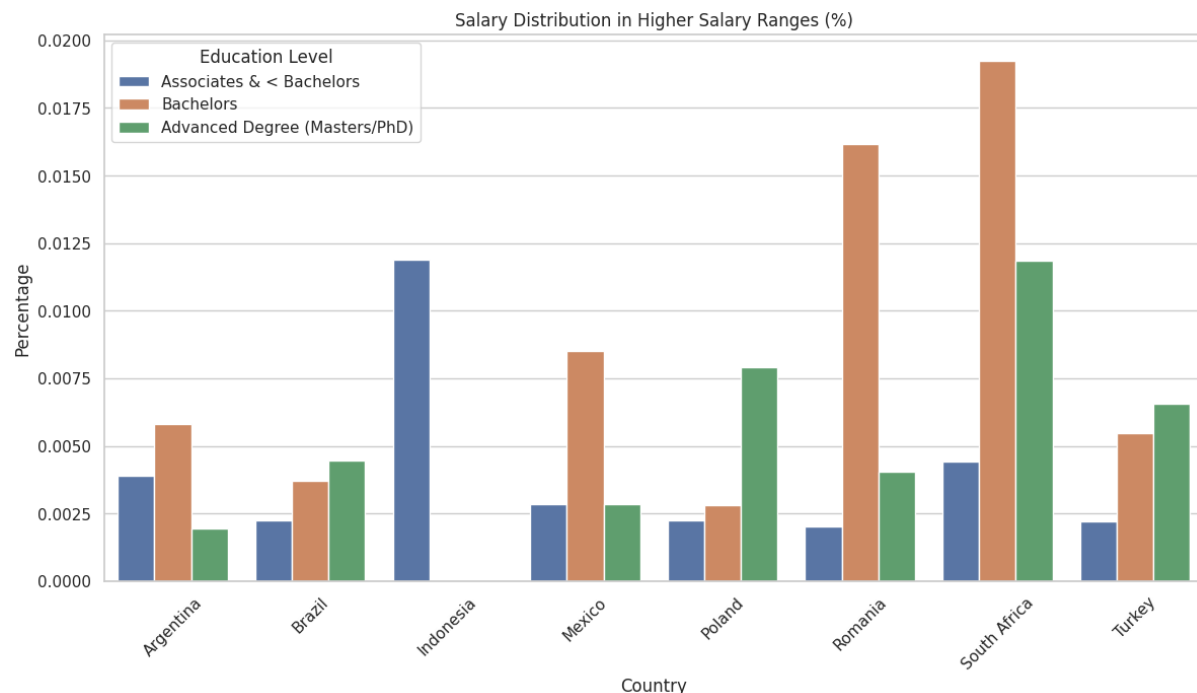


Figure 13. Salary distribution in higher salary ranges (%)

Overall, these results confirm the affirmative correlation between the education level and income in the AI sector, but the strength of this correlation varies between countries. Poland, Romania, and South Africa are more effective at converting education into higher salaries, while Turkey has a mid-range tendency. Lower salary brackets still dominate in countries like Mexico, Brazil, Argentina, and Indonesia, reflecting the previous stage of evolution of their AI ecosystems.

3.2 AI Labour Supply

3.2.1 Skill Penetration (2016–2024)

Skill Penetration defines how widespread AI competencies are within a country's workforce. It is a foundation measure of AI labor supply. The strength of this base needs to be quantified before more general labor trends can be entertained. For this reason, Skill Penetration is used as the first subtopic under the labor force topic.

We extracted the Skill Penetration numbers of the eight countries from the OECD dataset, which also includes worldwide average benchmarks. The dataset was derived from LinkedIn user profiles that had reported AI-relevant skills between 2016 and 2024. We created a column comparison chart of the eight countries, shown in Figure 14.

Since countries are being compared to the world average, a red line indicates the world benchmark, enabling us to visually determine each country's relative standing. As the chart shows, Brazil and Indonesia are above the world average in AI skill penetration. They are followed by Turkey and Mexico, which are just below the world average. The worst off are South Africa and Romania.

It may at first seem that population is a factor here, as Brazil and Indonesia—the two countries in the list with populations of over 200 million—lead the way. That would, however, be an incorrect reading of this chart by population. This ranking is proportionally figured within each country's own LinkedIn user base. That is, irrespective of whether Indonesia has 1 million LinkedIn users or 100 million, the metric is in percentage terms. Therefore, the population size isn't the driver—penetration rate, or the speed at which AI skills are proliferating, is the driver. According to this fact, Brazil and Indonesia

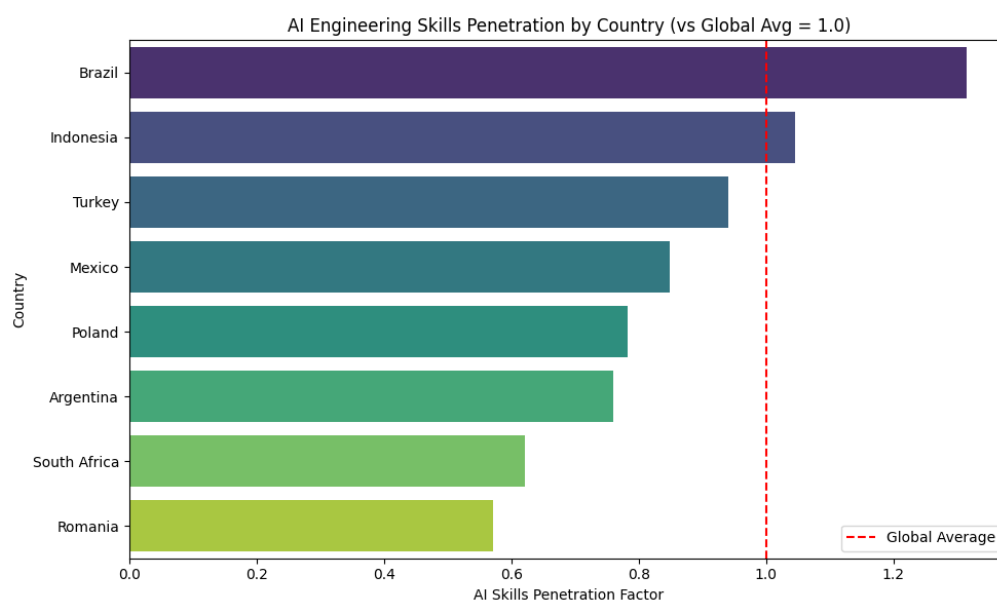


Figure
AI engineering skills penetration by country (vs global AVG = 1.0)

are the leading countries when it comes to AI labor supply. Turkey ranks next. Poland and Romania, although they have performed well in other charts, do not demonstrate satisfactory performance when AI skill penetration is considered. However, the full implications of this chart will be clearer in the following subsections, such as the analysis of hiring trends, which provide more incisive views of actual labor market activity.

3.2.2 Talent Concentration (2017–2024)

Here, under our second subheading, we examine Talent Concentration. Although this measure is similar to the Skill Penetration measure, it focuses specifically on individuals with two or more AI skills or even those working in AI industries. Therefore, in contrast to offering insight into skill spread in general, it offers a concentrated view of talent.

The source of data used in this analysis is the OECD covering the period from 2016 to 2024. It holds details regarding LinkedIn members with a minimum of two AI engineering skills or jobs in AI occupations, categorized by year and country. We compare the eight-country concentration trend in Figure 15. The tendency analysis is evident: Poland and Romania are significantly ahead of the remaining six countries. Turkey comes next, and the other countries are on relatively similar levels—except for Indonesia, which recorded significant progress in recent years. Brazil appears to be in a fairly sensitive position, having the lowest Talent concentration among the studied countries.

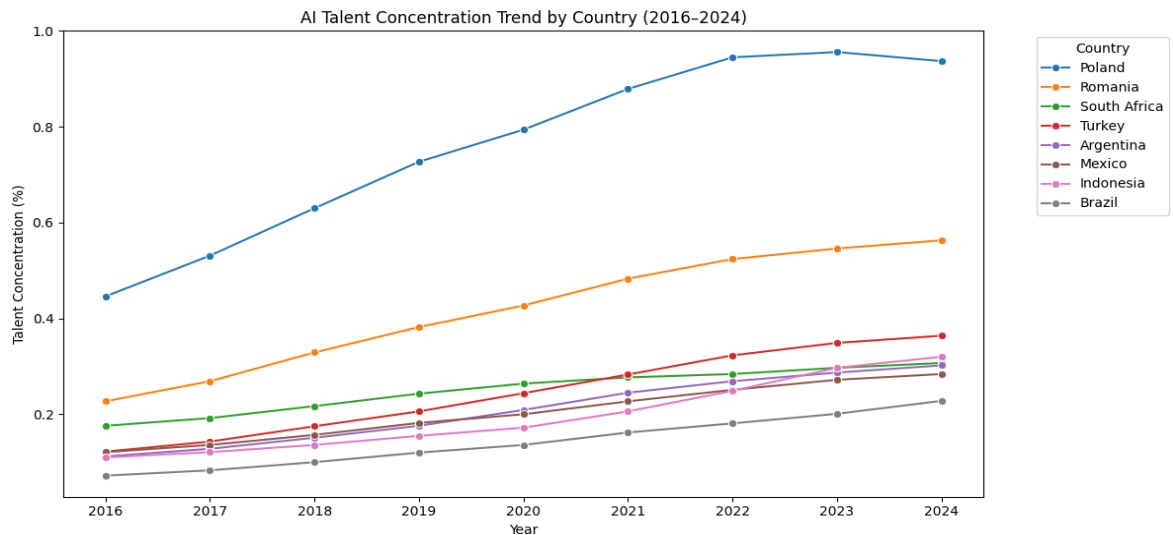


Figure 15. AI talent concentration trend by country (2016–2024)

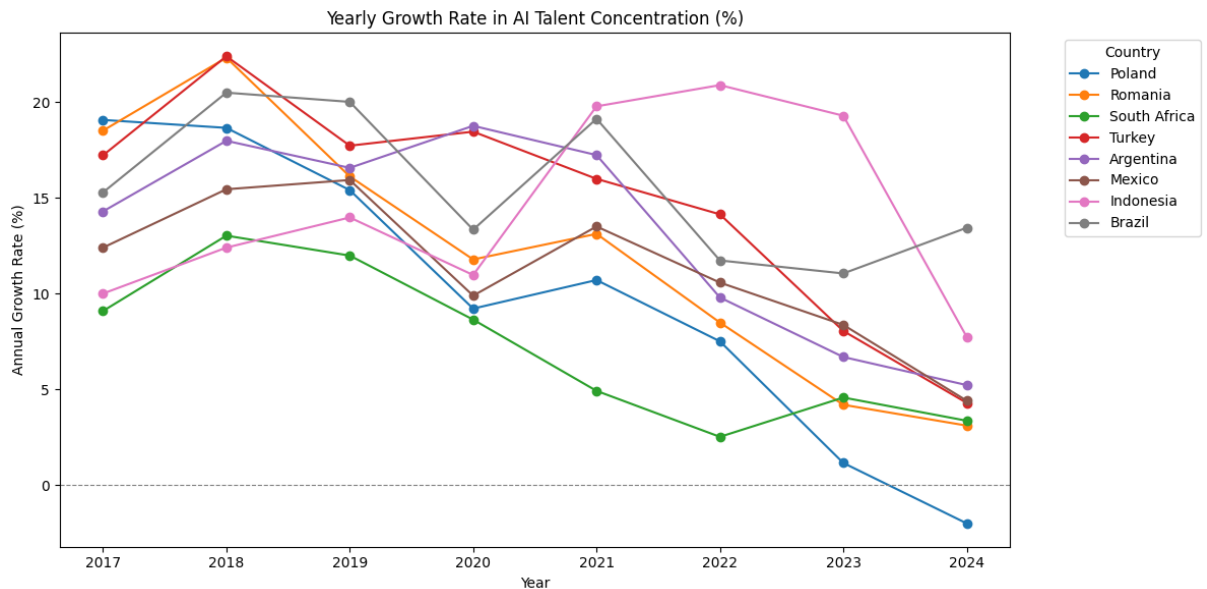


Figure 16. Yearly growth rate in AI talent concentration (%)

Figure 16 shows Talent Concentration year-over-year growth rates between the countries. From this figure, we can observe that Talent Concentration is declining globally in recent years. Another fascinating disclosure is Indonesia's rapid growth from 2020 to 2023. Turkey's growth rate, on the other hand, has been declining gradually since 2018.

3.2.3 Comparison of Skill Penetration and Talent Concentration

119

Skill Penetration measures the general incidence of AI-capable individuals in a nation, whereas Talent Concentration peeks into more distinctive know-how. This section then presents some of the most significant and revealing insights of the study. One may make inferences about whether a nation's AI talent is predominantly superficial or if it aligns with real, workable specialization on the basis of this information.

The Skill Penetration metric is a cumulative data series from 2017 to 2024, while Talent Concentration is released on an annual basis. To enable an apples-to-apples comparison, only the 2024 data were selected for Talent Concentration. Since Skill Penetration in fact captures the terminal state in 2024 as it's cumulative, selecting the one-year view of this translates into a meaningful and harmonious view.

The contrast between the two indicators is indicated in Figure17. Countries in this figure were colored with unique symbols rather than simple dots, so that variations would be easily visible.

As shown in Figure 17, Poland and Romania, while low on Skill Penetration, exhibit the highest Talent Concentration of the eight countries. This means that while the population with AI skills in these countries is very small, those with AI skills are highly specialized and immersed in the labor market. That is, the AI workforce in these countries can be "small but highly qualified."

On the other hand, Indonesia and Brazil both possess the lowest Talent Concentration but the highest Skill Penetration. What this means is that although AI skills are common among the employees, these employees may not be effectively integrated into the labor market for AI.

As with previous scores, South Africa and Argentina are again the lowest performers. South Africa is especially lagging on both metrics, suggesting that it is well behind the rest of the pack in the global competition to AI. Mexico fares better than these two, but remains behind Turkey.

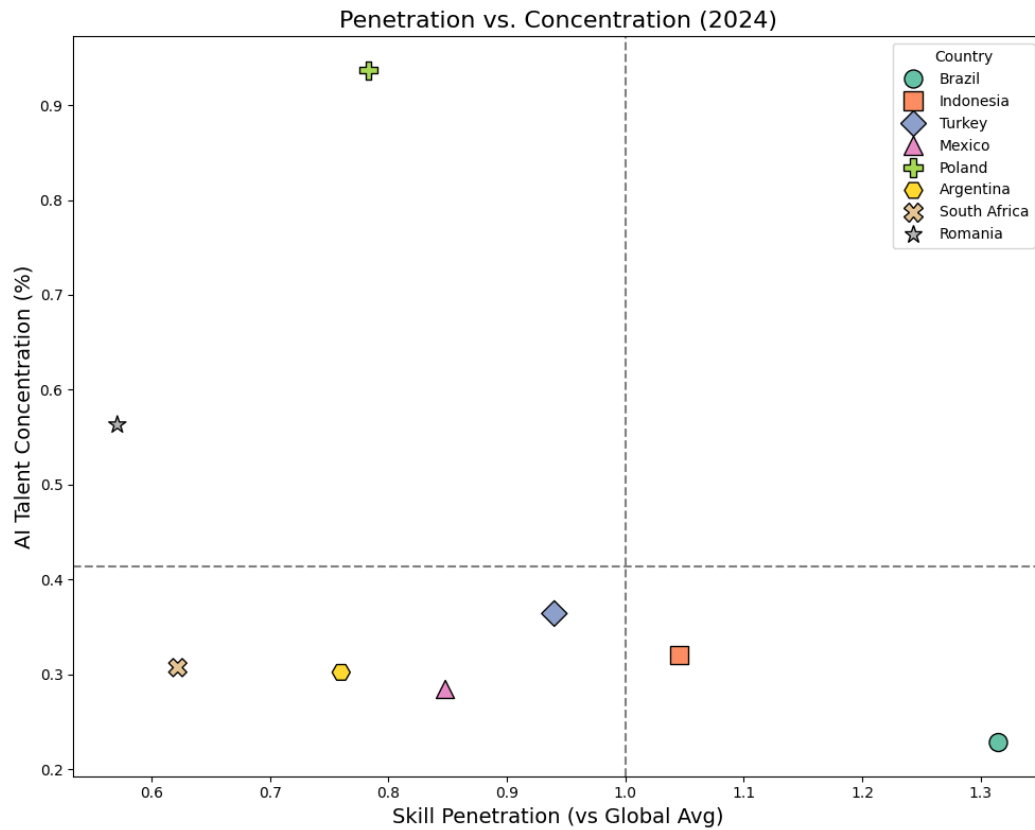


Figure 17. Penetration vs. concentration (2024)

For Turkey, we observe a high level of Skill Penetration but relatively low score for Talent Concentration. This implies that Turkey may be facing the same issues as were experienced in Indonesia and Brazil—i.e., that although some AI skills are relatively common, they are not being effectively translated into specialist work. In addition, although Turkey is geographically nearest to the EU, it is far behind Poland and Romania when it comes to Talent Concentration. This could be due to the fact that EU policies as well as funding frameworks, for instance, those aimed at AI and digital innovation, support Poland and Romania. Turkey, meanwhile, is highly reliant on internal funds in this sphere.

3.2.4 Hiring Growth (2018–2025)

Here in our analysis, we will examine and compare hiring statistics. Hiring Growth represents the growth rate at which AI-skilled workers were being hired from January 2018 through February 2025. Such demand needs to be compared with labor supply. When demand has increased heavily but penetration is low, it may indicate supply-demand imbalance.

We used the OECD dataset showing how quickly AI-capable workers were being recruited per month and in each nation between January 2018 and February 2025.

As in every case, initially, we conducted trend analysis, but since the dataset contains 688 months of data and values are almost identical to each other, the line chart that was produced was difficult to read. Hence, to make the data easy to read, we computed each country's annual average and created the heatmap shown in Figure 18. Subsequently, taking the average of all the monthly values, we created the bar chart in Figure 19.

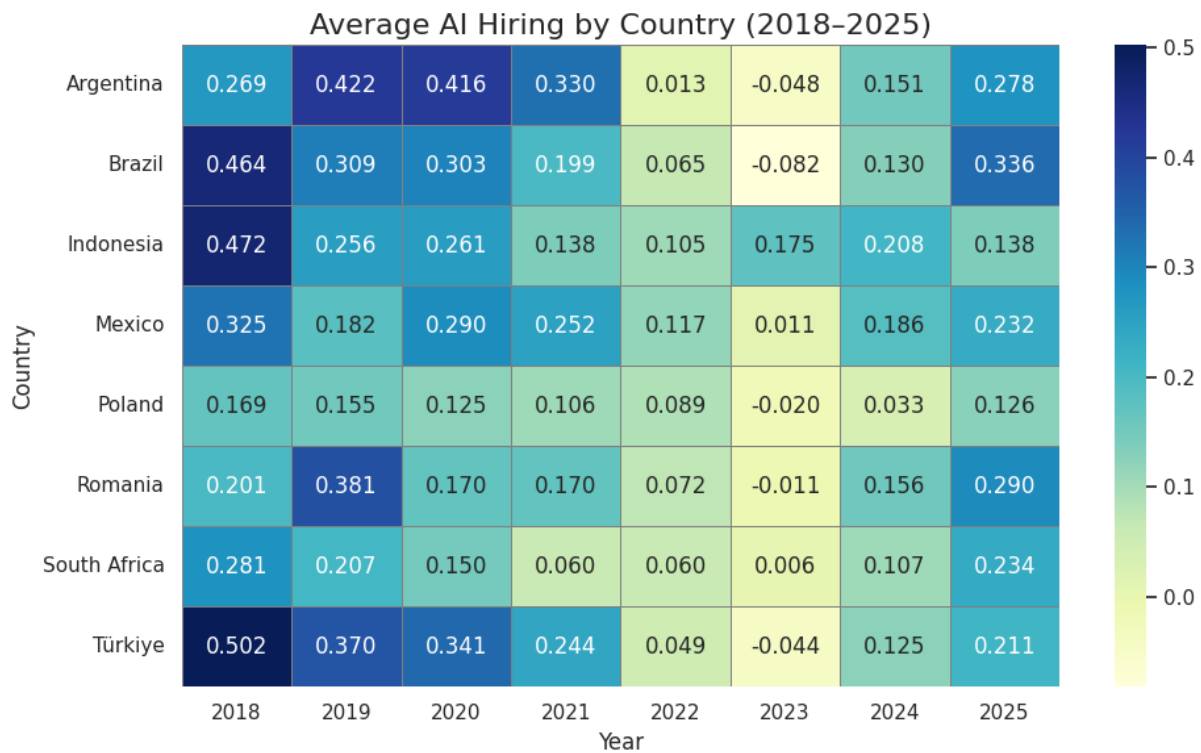


Figure 18. Average AI hiring by country (2018–2025)

When we examine Figure 18 and Figure 19, we note that generally, hiring rates declined in 2022–2023 across all eight countries, but started increasing in the following years—although not to the previous levels. Indonesia was the only country where the hiring rate leveled off in 2022–2023. The most surprising finding is that Poland, with the highest concentration of AI talent, places last in the hiring rate. This contradicts intuition. On the other hand, countries like Argentina, Brazil, and Indonesia, with their relatively low talent concentrations, place high in hiring rate. These are conflicting conditions indicating the AI ecosystems and labor force dynamics of these countries are unique.

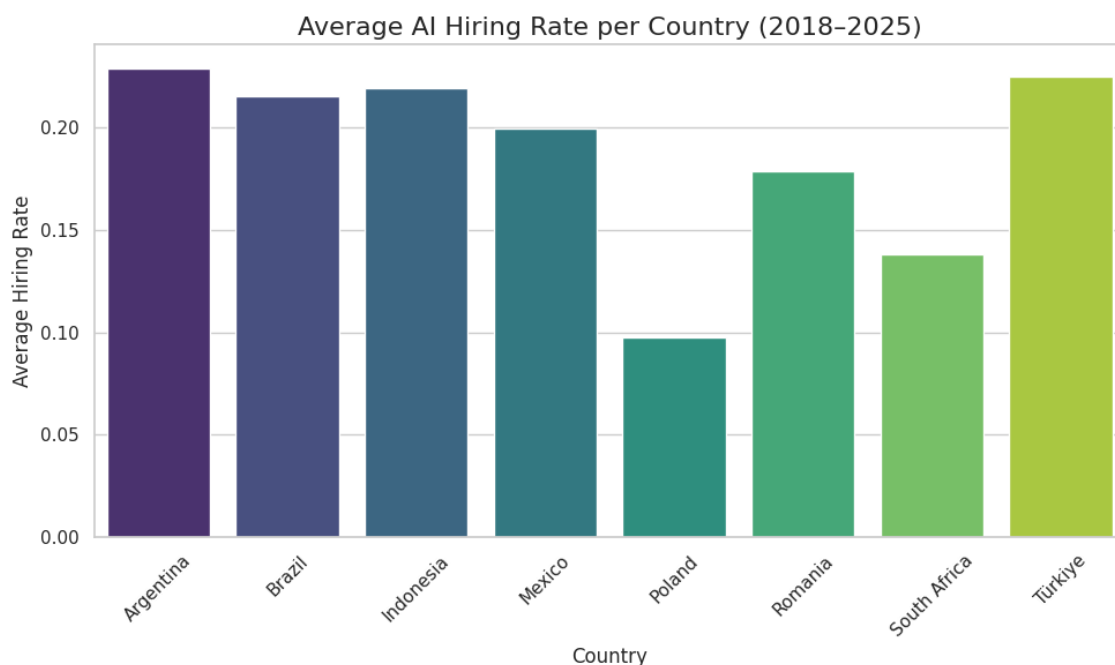


Figure 19. Average AI hiring rate per country (2018–2025)

Furthermore, in Figure 20, we compare the average of every country's Talent Concentration and Hiring Rate in a bar chart. To make comparisons, we averaged all years' data for both metrics. We find that there is no direct or proportional relationship between talent concentration and hiring rates for all nations. There is high talent concentration but relatively low hiring rates in Poland, Romania, and South Africa. Similarly, in Argentina, Brazil, and Indonesia, hiring rates are high while talent concentration is low. Turkey and Mexico demonstrate a balanced Picture for both metrics.

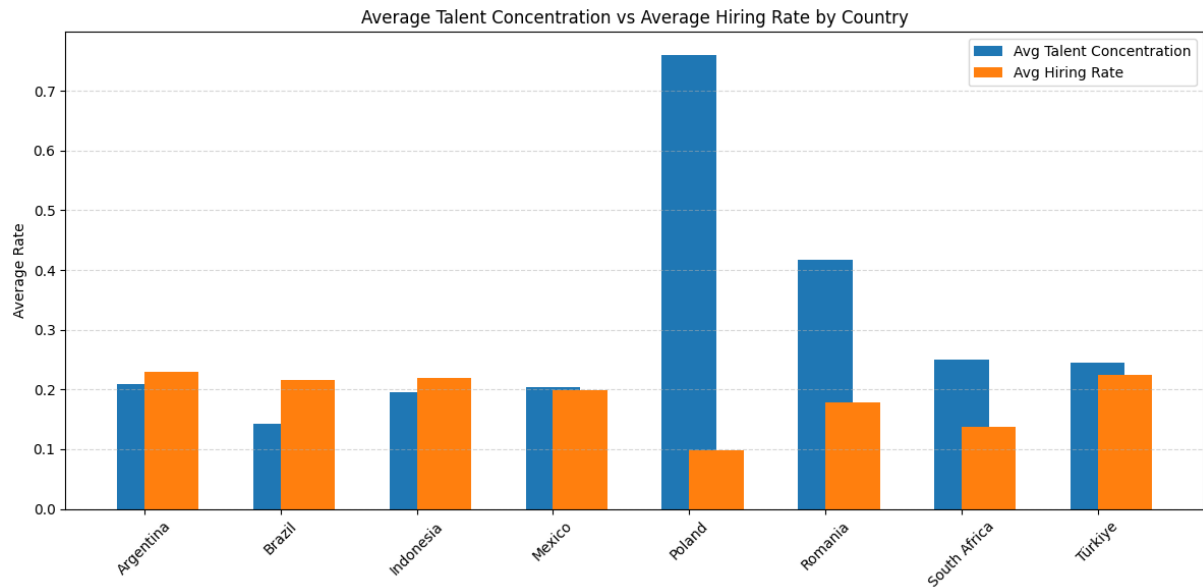


Figure 20. Average talent concentration vs average hiring rate by country In particular, Turkey has a well-balanced situation. Hiring percentage and talent density within the AI industry are practically identical. This indicates that the Turkish AI industry is expanding both in talent and in demand for hiring. There seems to be a relative balance in demand and supply.

5.2.5 Career Transition into AI (2019–2024)

This section of our study examines career transitions to AI jobs in different countries. The five-year data provides separate numbers for career transition from non-AI to AI and career mobility within AI jobs. This twin strategy provides insightful information on the manner in which the AI workforce is shaping up. The comparison is useful for determining the size of talent flows among nations, the sources from which AI talent is being raided, and comparing the structural forces governing AI workforce creation. All numbers are presented as percentages, and minor deviations from 100% totals are due to rounding differences. We first graphed from AI to AI and, from Non-AI to AI transitions for each country in Figure 21.

We can clearly observe that there is no direct correlation between Career Transition metrics and other metrics such as Talent Concentration and Hiring Rate. For example, Romania has a Talent Concentration greater than its Hiring Rate, while Brazil presents the opposite trend. More surprisingly, however, both countries exhibit the same career transition trends: a notable proportion of their AI talent pool consists of individuals who had formerly worked in non-AI roles. This suggests that inter-country transition trends are shaped by not only current supply-demand forces but also deeper structural and historical conditions.

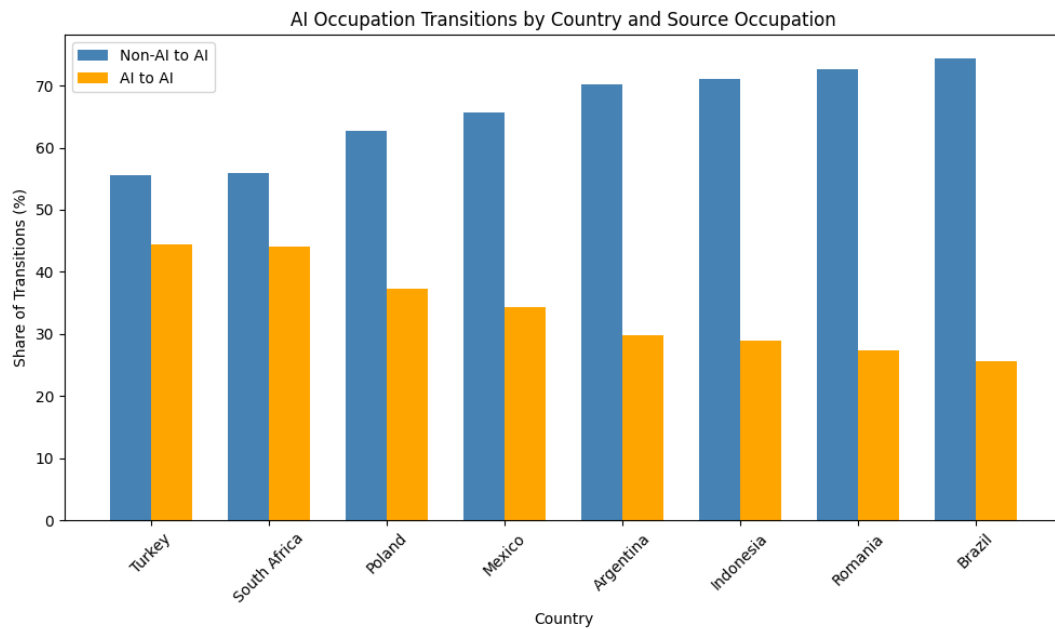


Figure 21. AI occupation transitions by country and source occupations

Turkey and South Africa stand out as exceptions here. While their Non-AI to AI transition probabilities are high (55.5% and 56.0%, respectively), both nations also have high AI-to-AI transition probabilities of 44%. That is, the AI workforce in Turkey and South Africa is not composed solely of entrants, but also of individuals who are continuing in AI careers—a hallmark of some career continuity. In these countries, workers are apparently more inclined to establish careers within the AI field. This may be a sign of specialization and maturity of the sector.

Poland and Mexico are two of the countries where career switching into AI is still largely coming from non-AI fields, and the share of intra AI-to-AI mobility is still fairly modest. In Poland, the AI-to-AI rate is 37.3%, and in Mexico it stands at 34.3%. This indicates that while the AI workforce in the two countries is expanding, it is not yet strong enough to create a stable career trajectory. The expansion appears to be coming mainly from individuals entering in from outside fields, which indicates that AI is expanding, but not necessarily deepening.

The contrast is even more pronounced in countries like Argentina and Indonesia. Their Non-AI to AI transition rates are 70.1% and 71.1%, respectively. This shows that the AI sector in these countries is yet to be mature and that most professionals are moving to AI from other unrelated domains. Also, the fact that AI-to-AI transitions are below 30% shows that professionals with AI experience are less likely to stay in the sector. This may point to limitations both in educational infrastructure as well as in job market support for long AI careers.

The most surprising countries on the list are likely Romania and Brazil. In these two nations, the proportion of professionals who have transitioned from non-AI backgrounds is extremely high—72.6% and 74.4%, respectively. That is, nearly three in four professionals working in AI have migrated from other domains. The AI-to-AI transition rate is approximately 27%, indicating that AI is widely considered a "second career" in both nations. It appears that AI is being set up as a new alternative career path, but a steady career for AI specialists has not yet been solidified. What is perhaps most striking is the reality that, while demonstrating very different patterns in Talent Concentration and Hiring data, the two nations have similar profiles in Career Transitions. This suggests that labor market transitions are not just determined by the

size of the market, but also by individual motivations, education systems, and local digital policy contexts.

Overall, Career Transition data not only reveals who is entering the AI field but also gives an idea of whether or not these transitions are likely to be sustainable. That South Africa and Turkey have the most continuity in AI suggests that employees in these countries view AI not as a stepping stone, but as a career for the long term. By contrast, in certain Eastern European and Latin American countries, AI still seems to be more of a "field one enters" rather than one in which careers are built. Such differences can influence the way in which each country institutionalizes its AI opportunities in the future.

3.2.6 Skill Migration (2019–2024)

In this section, we analyze the cross-border mobility of professionals with AI competencies—referred to as *skill migration*. Our analysis covers LinkedIn data from eight developing countries over the period from 2019 to 2024. The metric used reflects the net AI skill migration per 10,000 LinkedIn members. A positive value indicates net talent inflow (brain gain), while a negative value signals talent outflow (brain drain).

This indicator is not merely a numerical figure; it is a direct reflection of a country's ability to retain and attract digital talent. High talent outflow suggests that a country may be losing human capital in critical sectors such as AI, potentially resulting in domestic talent shortages, decreased competitiveness, and weakened innovation capacity. On the other hand, a positive net migration points to a country becoming a talent hub—an indicator of momentum in the digital economy.

In the digital era, brain drain is not solely driven by personal preferences; it is closely linked to national investments in technology, quality of life, career prospects, and political stability. Therefore, this data helps us understand not only workforce dynamics but also a country's standing in the global digital race.

We presented a trend analysis of skill migration rates across all countries in Figure 22. From the trend analysis, it is immediately evident that Poland stands out as the only country that consistently attracts AI talent and experiences a clearly positive effect from skill migration. Romania, while moderately affected by brain drain until 2023, also shifts toward positive migration by that year. Apart from these two EU member states, none of the other countries exhibit a positive migration balance. Among the rest, Mexico, Indonesia, and Brazil are the least negatively affected. The countries experiencing the most significant brain drain are Argentina and Turkey. While Argentina shows a declining trend in brain drain after 2021, Turkey—except for a temporary improvement in 2022—exhibits a consistent downward trend and ranks as the most negatively affected country in terms of talent outflow. Importantly, skill migration patterns appear to have little to no correlation with other metrics analyzed

in this study.

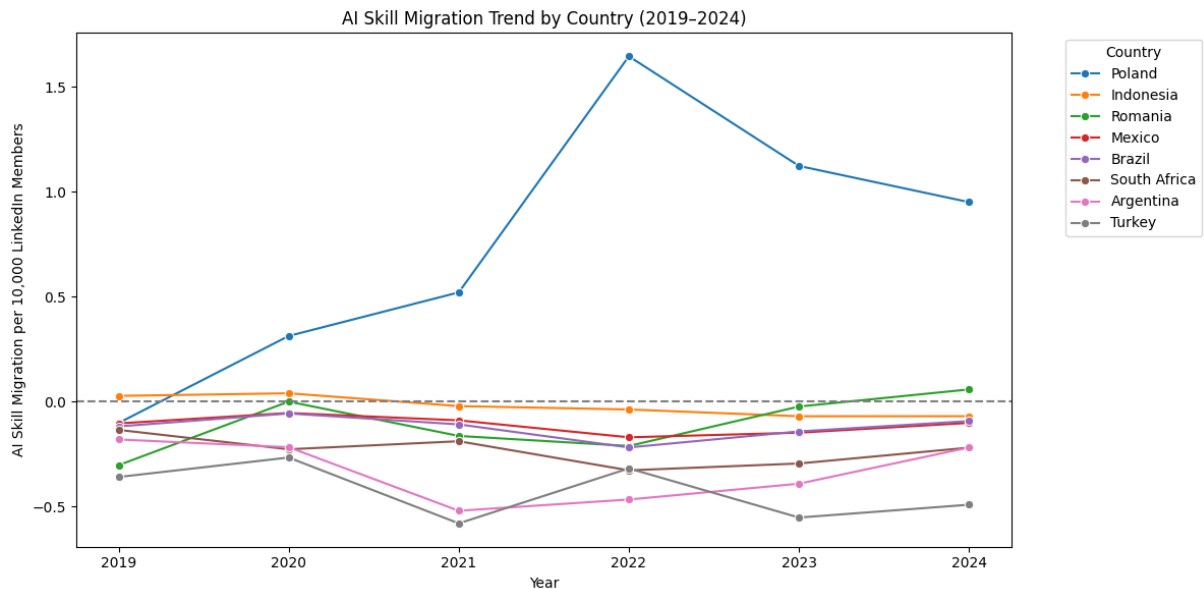


Figure 22. AI skill migration trend by country (2019–2024)

As a second step, we calculated the average skill migration rate for each country between 2019 and 2024 and (see Figure 23).

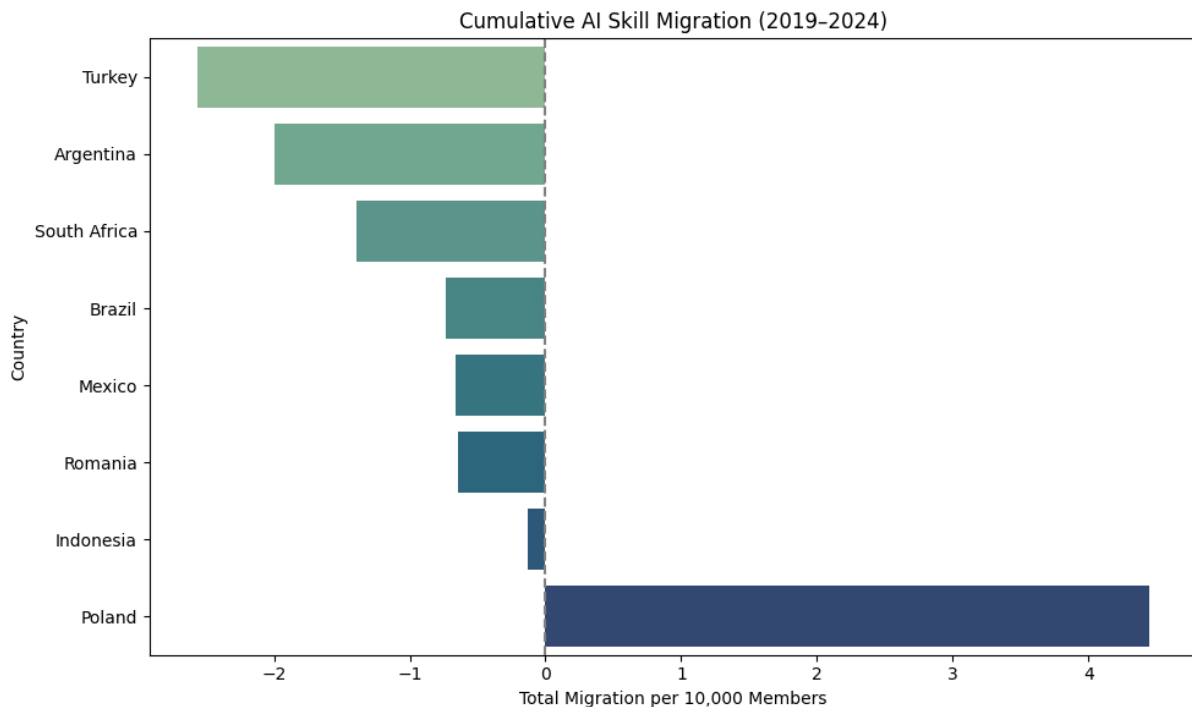


Figure 23. Cumulative AI skill migration (2019–2024)

As this cumulative bar chart shows, all countries except Poland suffer from net talent loss. Romania, as indicated in the trend analysis, appears to be improving its position. In general, EU countries are either less negatively affected or show positive migration. The least negatively affected country outside the EU block is Indonesia. On the other hand, Turkey, Argentina, and South Africa experience the highest levels of brain drain, with Turkey being the most severely

impacted by far. This suggests that Turkey is both losing talent to other countries and failing to attract skilled professionals.

For Turkish professionals, migrating to the EU is both easier and more likely than it is for, say, Brazilians. In addition, domestic political and economic conditions are likely the most influential factors in this talent migration. Geography alone does not tell the whole story; for instance, Mexico is far closer to the United States than Turkey, yet it experiences less net outflow.

3.3 Comparison of Venture Capital Investments in Artificial Intelligence Among Developing Countries

In this subsection, we investigate the eight emerging countries under review according to their venture capital (VC) investment in artificial intelligence. Data for the analysis is taken from OECD's dataset by Prequin that considers AI and data-related venture investments made globally between 2012 and 2024. First, we examined the international trend of AI investments from 2012 to 2024 in Figure 24.

From Figure 24 it can be observed that AI investments escalated steadily until the year 2021, which was the highest level. This was followed by a steep drop in 2022 and 2023, with a visible bounce back beginning in 2024. The rising trend through 2021 results from technology innovations in the form of deep learning, natural language processing, and image recognition that utilized in industrial applications. Moreover, the COVID-19 pandemic outbreak towards the end of 2019 caused a fast pace of global digitalization and activation of investment into information technologies. The resulting rise in AI startup valuations brought in massive capital flow into the market.

The subsequent downturn post-2021 is due to rising interest rates and inflation globally. In this term, economic uncertainty that forced investors to turn conservative, and the excessive growth of the AI market may have gone too far to a point where the perceived possibility of new projects' success slowed down. Although investments resumed growth in 2024, it appears to be more moderate compared to 2021. One reason for this cautious optimism is the attention garnered by generative AI models like OpenAI's ChatGPT, which sparked both excitement and ongoing ethical and regulatory debates. Despite continued investment from tech giants like NVIDIA and Microsoft, the lack of clear legal frameworks has contributed to investor hesitancy.

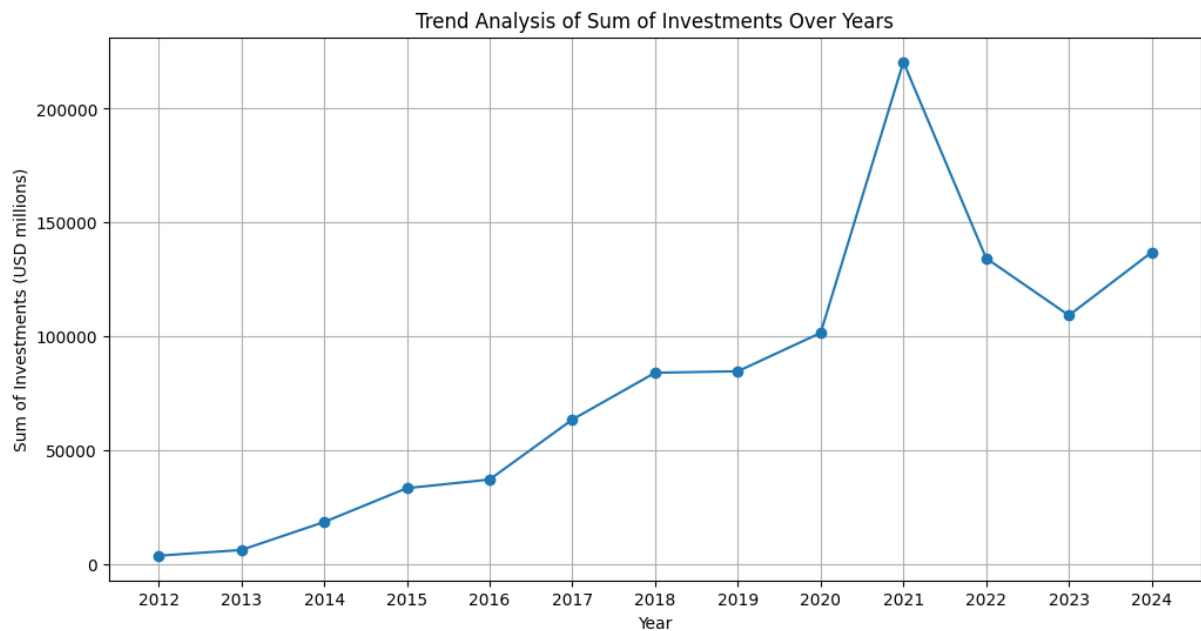


Figure 24. Trend analysis of sum of investments over years

Furthermore, the trend analysis for eight developing countries are given in Figure 25 and then a heatmap of investment volumes is depicted in Figure 26.

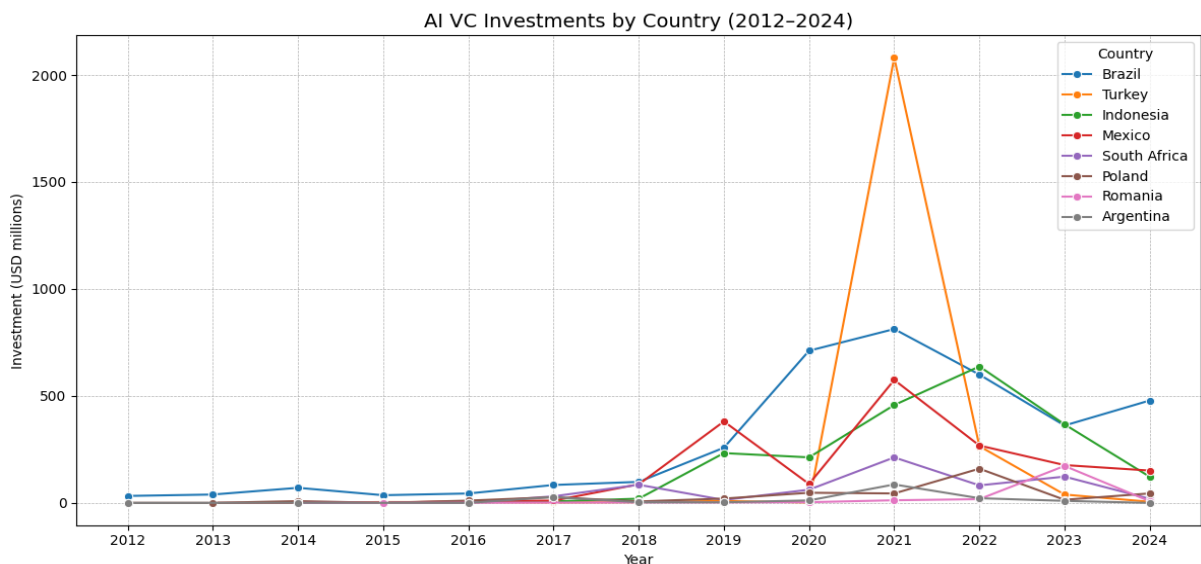


Figure 25. AI VC investments by country (2012–2024)

The most dramatic finding of these charts is Turkey's explosion of investment in 2021. Not only did Turkey far exceed its previous levels, it also performed by far the best among the countries considered. Turkey invested \$1.268 billion more than second-place Brazil alone in 2021. This summit can be credited to not only the global surge in investment in that year but also Turkey's launch of its National Artificial Intelligence Strategy (2021–2025). In this strategy, AI was identified as a priority sector for economic development, which resulted in greater public expenditure and evoking greater private sector investment. 2021 was also Turkey's startup ecosystem's record year. Landmarks such as Trendyol's "decacorn" status and large funding rounds for firms such as Getir added to the general tech/startup investments, positively influencing AI-related capital inflows.

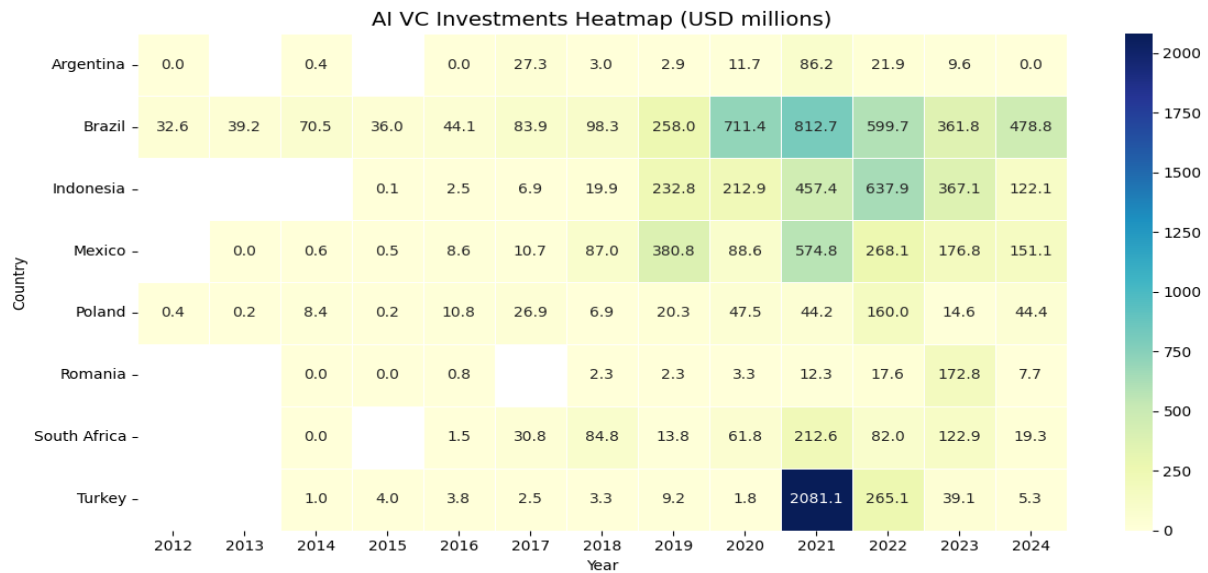


Figure 26. AI VC investments heatmap (USD millions)

In a broader context, Brazil has consistently been the largest investor in the long run, followed by Indonesia and Mexico. Although both countries have raised their investments since 2018, Mexico's trend is especially unstable. Other countries have relatively stable but lower investment trends.

Furthermore, Figure 27, which depicts total investment amounts, seems to suggest that it is the more populous nations that invest the most. There are exceptions, though—Turkey, for instance, surpasses Indonesia and Mexico in the amounts of investment, and Argentina is the lowest of all the nations.

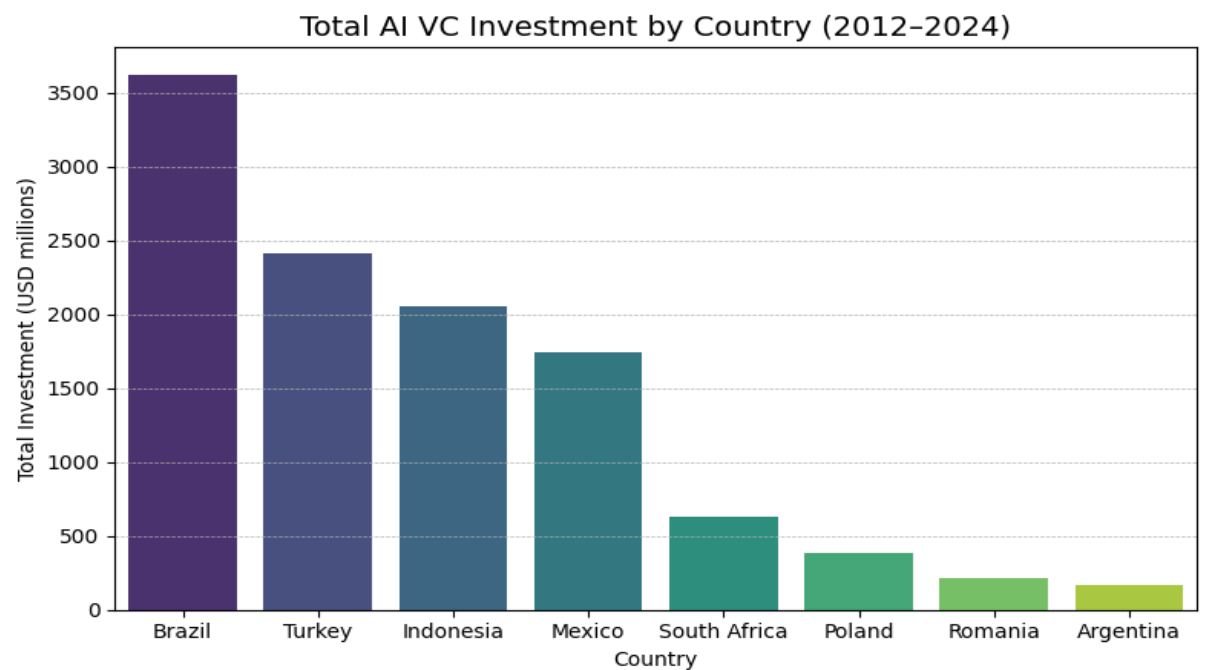


Figure 27. Total AI VC investment by country (2012–2024)

To level the comparison, we calculated per capita investment by dividing total investment by population figures, represented in Figure 28. This contrast is shown to demonstrate that Turkey by far leads the competition when it comes to per capita AI investment. Thus, Turkey is not only the nominal leader but also the most significant proportionally. Turkey is followed by Brazil, Mexico, Romania, Poland, and South Africa. To the surprise of most, EU member states such as Poland and Romania have below-average investments. Among the reasons is that industry adoption of AI is low in these countries, discouraging investor interest. In Argentina, the traditionally low levels of investment are attributable to recent high inflationary years, economic unpredictability, and absence of national strategy for AI. The fact that investors lack confidence in Argentina has directly impacted its performance.

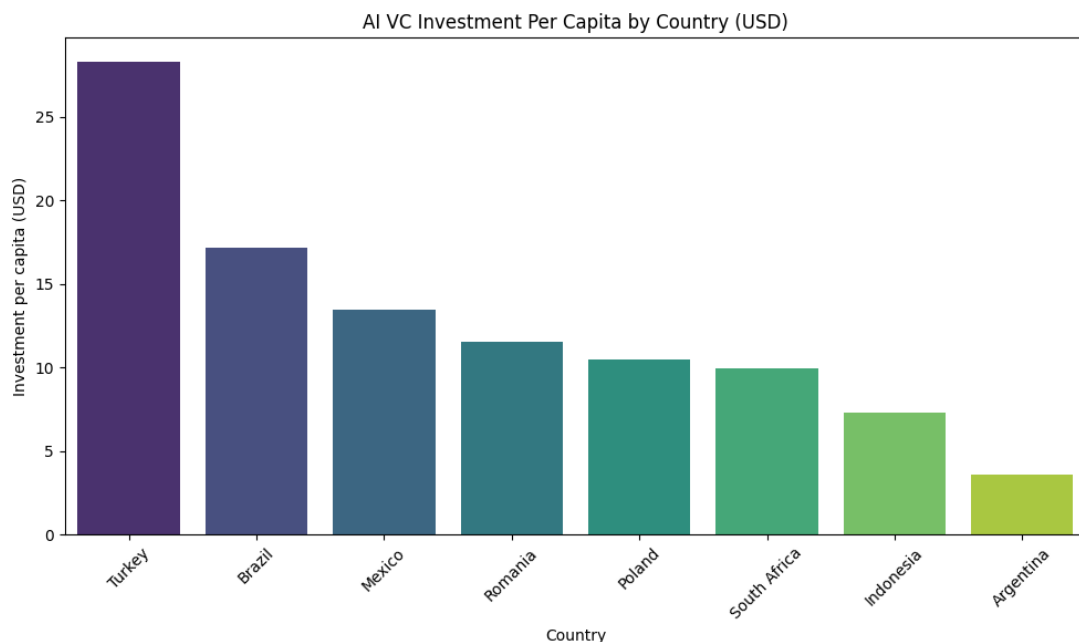


Figure 28. AI VC investment per capita by country (USD)

To be successful, Turkey must go beyond capital attraction and focus on converting this capital to technology. This entails investing in human capital, creating a culture of innovation, aligning educational policy with AI needs, increasing university-industry collaboration, and embedding firm ethical and regulatory frameworks. These steps are essential for maintaining and solidifying Turkey's leadership in the area of AI.

In other countries, Indonesia's trend and Brazil's consistent investment are worth mentioning. Poland and Romania, though with full potential, lag behind in terms of investor interest due to disappointing industry AI adoption. Argentina is a reflection of how economic uncertainty and strategic vulnerabilities can land a country at the bottom.

Lastly, investments in AI are crucial not only for technology development but also for the economic and social transformations of countries in the future. Turkey, if it proceeds along its present course, can be a force to reckon with not only on the domestic front, but also in the global arena.

3.4 AI Models and Dataset

3.4.1 The Importance of Artificial Intelligence and Datasets

AI projects, particularly the projects that operate under natural language processing (NLP), are purely reliant on models trained on enormous datasets. These models' performance relies

directly on the richness and quality of the training datasets. The datasets typically consist of language-specific texts, enabling models to comprehend the syntax and semantic context of a particular language.

3.4.2 Hugging Face Platform

Hugging Face is an open-source AI platform that offers a large collection of models and data sets, with a focus on NLP. The platform offers users the potential to train their own models, utilize existing models, and distribute data sets with the wider community. This open model of collaboration maximizes knowledge sharing in the AI environment and further promotes the democratization of technology. In particular, the Transformers library of the platform has been leading the way in simplifying the deployment of transformer-based models in NLP applications (Jain, S.M. 2022). Furthermore, Hugging Face also provides an open space where developers can publish their work, and offers an easy-to-use infrastructure for application developers as well as researchers.

3.4.3 The Role of Local-Language Datasets

Datasets in the local language of a nation are crucial to developing suitable NLP applications for the language. The datasets allow models to learn the language's syntactic structure, idioms, and culture. It is more so for multilingual or minority language cultures.

3.4.4 Analysis and Findings

Here, we looked at the quantity of datasets shared on Hugging Face in the original languages of Turkey and other selected developing countries. We then normalized these figures by dividing them by the approximate number of native speakers in each country, giving us a per capita dataset availability rate. This made it possible to more effectively compare the level of resources available in the NLP world to that of different countries.

For multination languages such as Spanish and Portuguese, it is difficult to attribute datasets to a single country. Therefore, countries such as Argentina, Mexico, and Brazil could not be fully evaluated with the per capita measure due to this difficulty. In the case of South Africa and Indonesia, both with multiple official languages, we tested Afrikaans (most spoken indigenous language) for South Africa, using the total number of speakers of Afrikaans as the denominator. For Indonesia, the entire national population was used since most predominantly speak Bahasa Indonesia alongside indigenous languages. Table 3 illustrates per capita availability of dataset per country.

Table 3 shows that Poland has the highest per capita dataset availability for languages. Turkey lags behind its European neighbors in terms of local-language datasets, even though it belongs to the same development level. This indicates a pressing necessity for Turkey to invest and promote the creation and free dissemination of NLP datasets in Turkish. Enhancement of local dataset access would not only benefit academic research but also stimulate the development of commercial and industrial AI applications within Turkey.

Table 3. Per capita available dataset for countries

Languages	Number of Dataset	Population	Per Dataset
Polish	47	39700000	844,680
Indonesian	32	281000000	8,781,250
Turkish	32	85000000	2,656,250

Romanian	18	24000000	1,333,333
Afrikaan	1	7000000	7000000

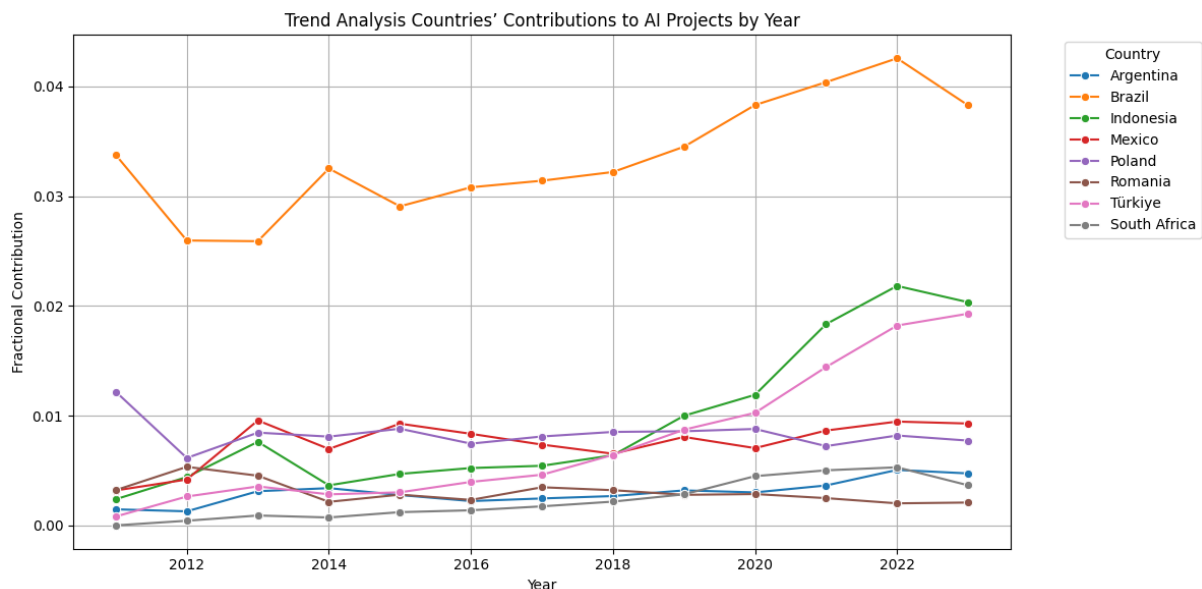
3.5 AI Software Development – Contribution Analysis

Here, we compare eight developing nations' contributions to open-source AI projects on GitHub. We do so based on a dataset published by the OECD, estimating each nation's contribution in the form of commits—i.e., changes to a project—on GitHub, using a fractional measure. This way, we can quantify countries' active participation in software development activities over time.

3.5.1 Total Contribution Analysis

We analyze the total contributions of a nation towards AI-related GitHub projects for 2011–2023. The contributions are depicted through the trend analysis in Figure 30.

As shown in Figure 30, Brazil continues to lead the remaining nations with a very high level of contributions every year. Indonesia shows a sharply rising level of contributions beginning in 2018, indicative of an overall rise in participation in AI software development. Turkey has a more steady increasing trend. Poland and Mexico display relatively flat lines, with no



significant increases or

Figure 30. Trend analysis countries' contributions to AI projects by year

drops between 2011 and 2023. Argentina, Romania, and South Africa rank at the bottom of the scale with the lowest cumulative contributions during the period.

While aggregate contributions highlight grand patterns, population size may skew interpretation to more populous nations. To promote more balanced comparison, we have created a bar chart in Figure 31 showing each country's cumulative fractional contributions from 2011 to 2023.

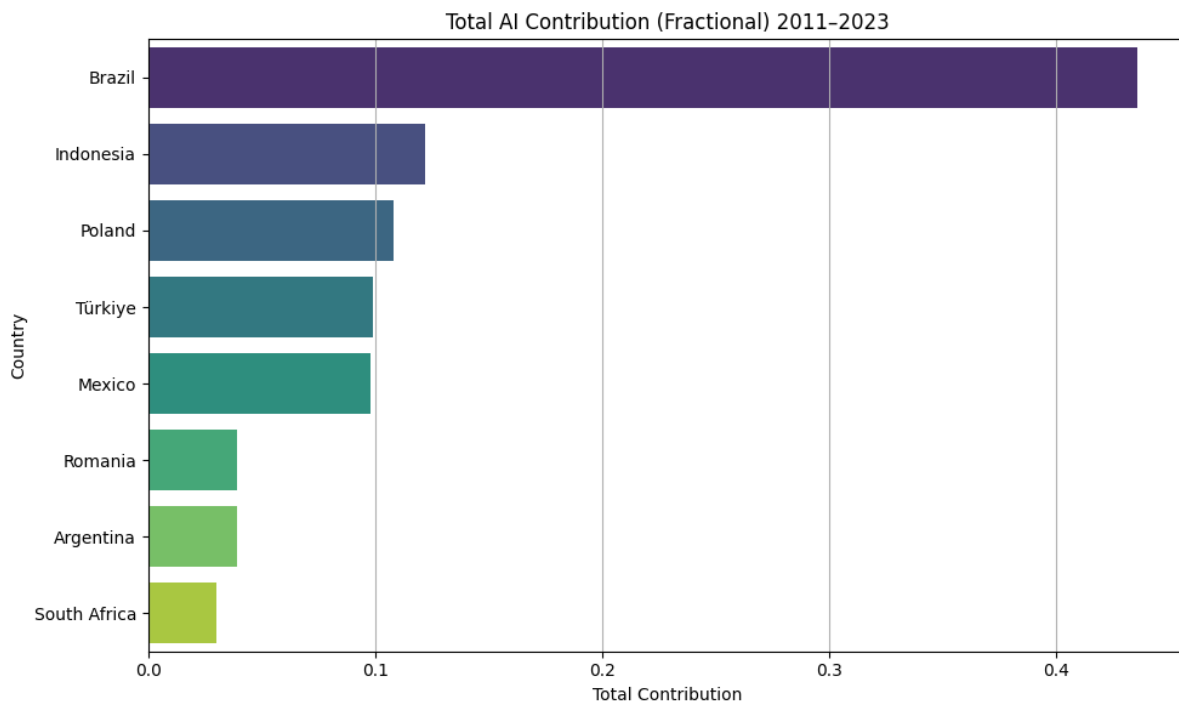


Figure 31. Total AI contribution (fractional) 2011–2023

As can be observed from Figure 31, the top absolute contributors are Poland, Indonesia, and Brazil. However, this raw figure does not account for variations in population and therefore may not reflect the intensity or effectiveness of the participation. To account for this, we normalized the data by dividing each country's total contributions by its population. This creates a "fractional contributions per million people" measure, and it enables more balanced comparison. These are presented in Figure 32, perhaps one of the most informative charts in this section since it shows contribution levels independent of population size.

Reading Figure 32, it is observed that Poland leads by a landslide in per capita contribution, followed by Brazil and Romania. These two countries are respectively dominant in performance in AI development participation. Turkey is in the middle, fourth among the eight countries considered. Nonetheless, it lags far behind Poland, Brazil, and Romania in per capita contribution. Argentina and Mexico are below Turkey but comparatively close in their contributions. Indonesia, at a second-place ranking for the total contribution, has the lowest per capita contribution because of its high population. However, taking into account the strong upward trend witnessed in recent years, Indonesia will most likely enhance its per capita contribution statistics in the years to come.

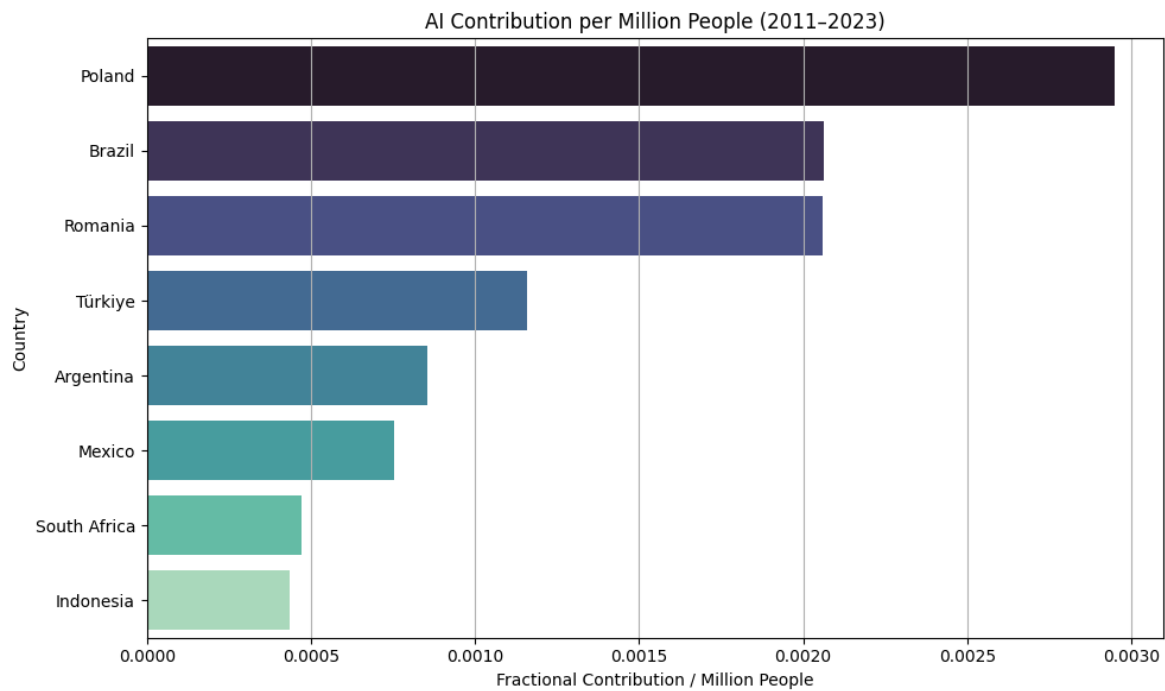


Figure 32. AI contribution per million people (2011–2023)

3.5.2 Contribution to Popular Projects

Here, we show country contributions to AI-related GitHub projects with 6 to 100 stars. The star system employed by GitHub is a best indicator of attention and interest that a project receives from the community. The range of stars chosen here signifies projects that have achieved sufficient popularity without shutting down development. Therefore, aside from analyzing the general level of contributions, this analysis also looks into the level at which every nation contributes to more popular, innovative projects.

In measuring contributions to popular projects, we present a trend analysis, shown in Figure 33, that illustrates how the fractional contribution of countries to such projects has changed over time. In addition, the heatmap in Figure 34 provides us with a more detailed division of contribution amounts by year. The cells at value 0.0000 in the heatmap are either zero contribution or a minor figure such as 0.000022; only the first five decimal places are available because of space constraints.

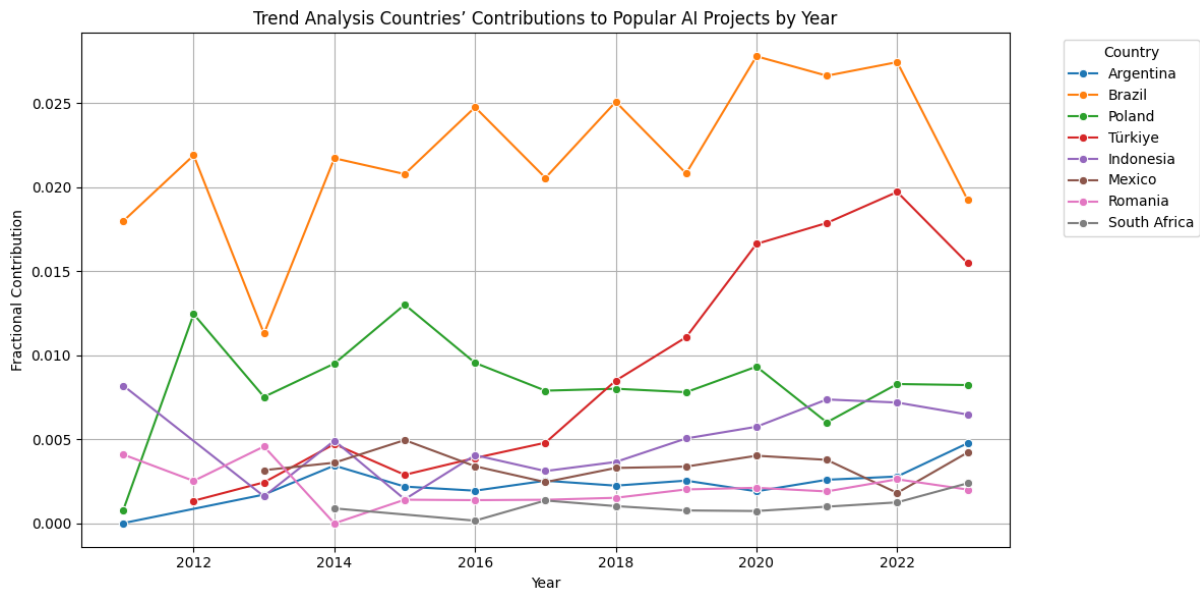


Figure 33. Trend analysis countries' contributions to popular AI projects by year

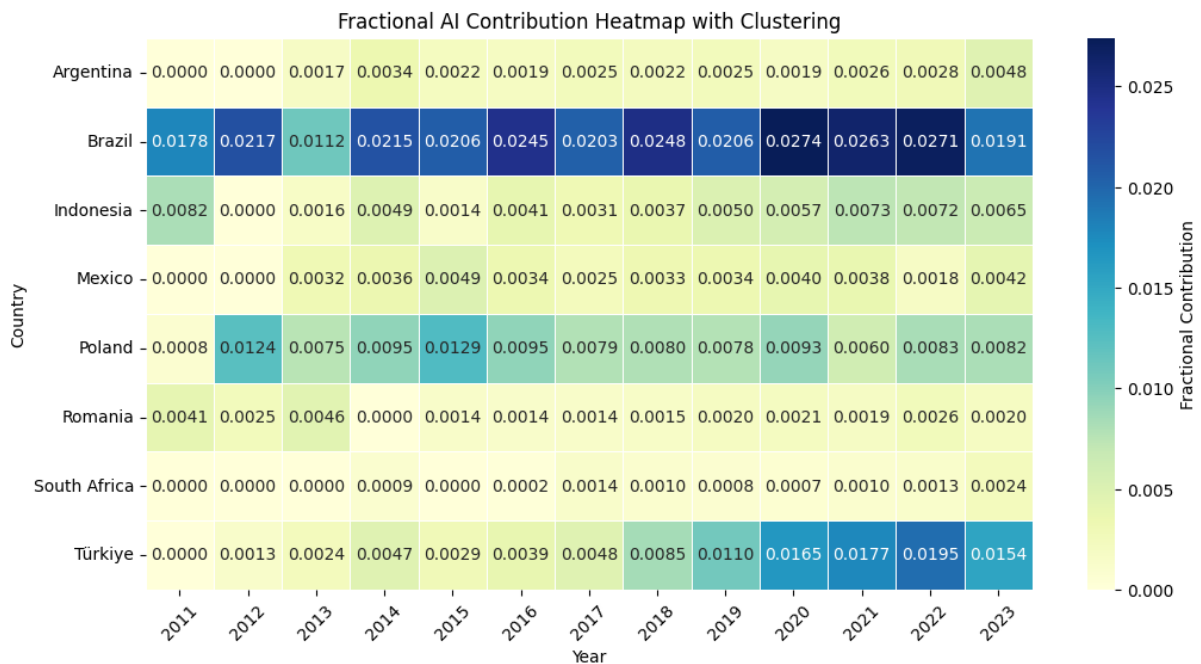


Figure 34. Fractional AI contribution heatmap with clustering

The trend analysis in Figure 33 shows that Brazil is the leading country in popular project contribution, just like it is in total contribution analysis. Turkey and Poland are closely following it. Turkey boasts a stunning increase in contribution rates beginning from 2017 and is capable of holding it at high levels for the following years. Poland boasts a stronger performance in popular project contribution than the outcome of its total contribution.

The annual heatmap in Figure 34 displays these trends quite clearly. These patterns across other nations tend to be broadly in line with the total contribution analysis trends, indicating that contributions to very popular projects are not entirely independent of overall levels of participation.

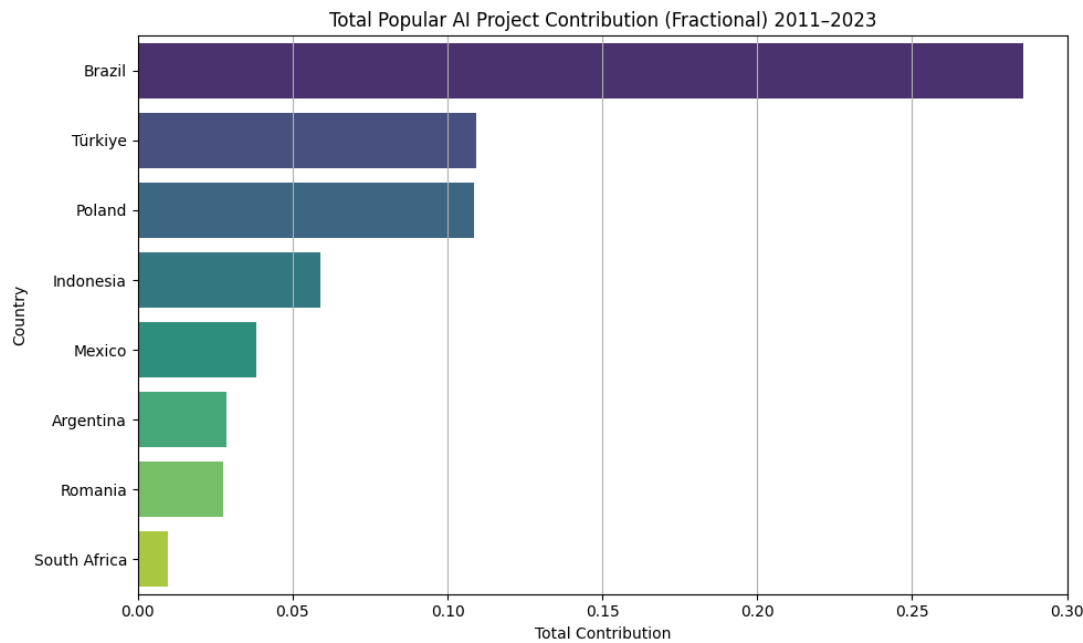


Figure 35. Total popular AI project contribution (fractional) 2011–2023
Total contributions to popular projects are shown in Figure 35. Brazil exhibits the largest overall contribution. However, in this case, Turkey and Poland are ranked second and third, respectively—performing better than their position for the overall contribution analysis. This means that both countries prioritize contributing to more well-known and auspicious projects. Although Indonesia ranked second in overall contributions, it is placed lower in this analysis. Romania, Mexico, Argentina, and South Africa are mostly in line with where they are placed in the overall analysis. To allow for more equal comparison, effort on popular projects was also normalized to population, just like in the aggregate contribution section. This comparison is demonstrated in Figure 36

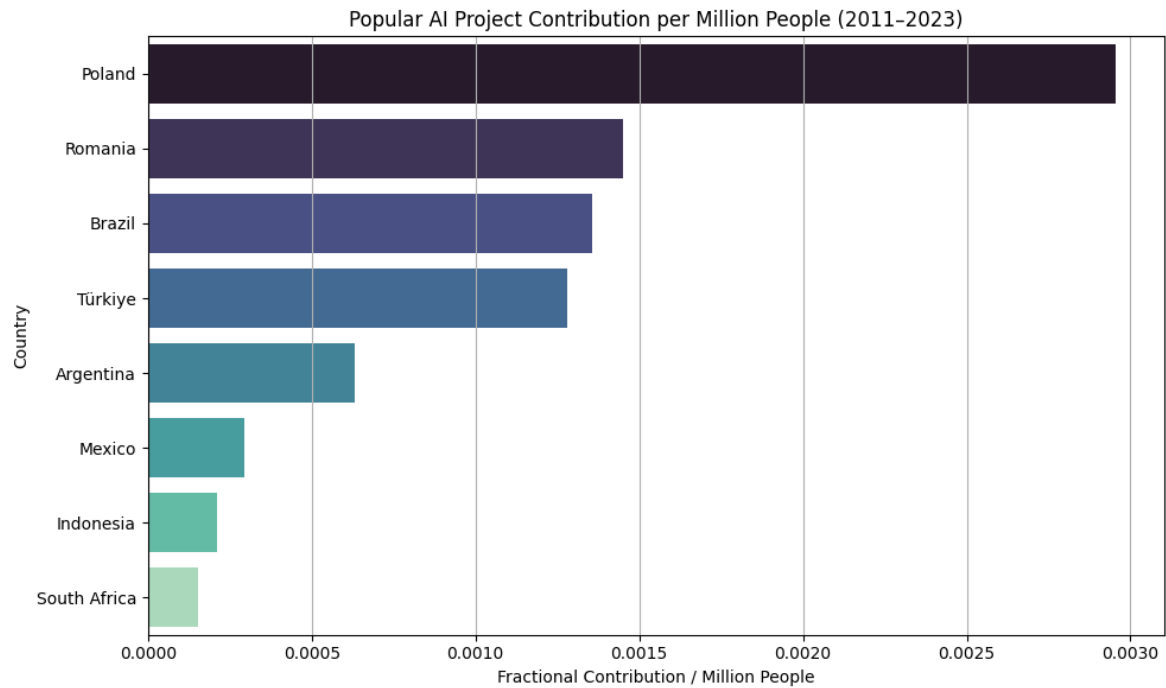


Figure 36. Popular AI project contribution per million people (2011–2023)

As shown in Figure 36, Poland makes the biggest per capita contribution by far. Romania and Brazil follow Poland, and Turkey retains its mid-range position, as usual in terms of overall contribution pattern. Two observations stand out, however: Romania currently ranks ahead of Brazil, with Indonesia falling behind even South Africa in terms of per capita contribution.

These analyses not only describe levels of nations' contribution to open-source projects, but also offer hints regarding the type of projects that are granted strategic importance. Excessive contribution to mainstream projects may be a sign not just of productivity but also of international prominence and focus within open-source AI activity.

On the overall fractional contribution analysis, the two most populated countries—Brazil and Indonesia—are at the top of the list when it comes to absolute contributions. However, the rankings change tremendously once contributions are normalized for population. Then Poland and Romania are the front runners in terms of per-capita contribution. Poland leads both normalized numbers, testifying to the solid software development tradition in Poland and energetic engagement in open-source AI projects. Turkey is mid-ranking in both studies. While its raw contribution is high, its per-capita effort is lower—comparable to that of Brazil, interesting in light of the gap in their populations.

3.6 AI Publications

AI is inherently a technology that was built around algorithms, which are often advanced statistical and mathematical models. The development of advanced AI systems thus rests on a firm foundation of academic education. The development of the AI industry subsequently largely depends on academic research, particularly groundbreaking works—such as the widely cited Transformers paper. In such situations, quantitative analysis of AI academic research becomes a significant indicator of the world ranking of a country in AI.

136

This section compares Turkey and other developing countries in terms of their research performance in AI-related publications. The analysis draws on data from the OECD, which sourced AI-specific publications from the OpenAlex database, covering the years 2000 to 2025. The dataset includes a wide range of publication types, including Articles, Books, Book Chapters, Datasets, Dissertations, Editorials, Errata, Grants, Letters, Other, Paratexts, Peer Reviews, Preprints, Reference Entries, Reports, Retractions, Reviews, Standards, and Supplementary Materials.

3.6.1 Total Number of Publications

The total number of AI-related publications produced annually between 2000 and 2025 by the selected countries was analyzed in Figure 37. Based on the trend analysis, the countries with the highest cumulative publication output are, in order: Indonesia, Brazil, Turkey, Poland, Mexico, Romania, South Africa, and Argentina.

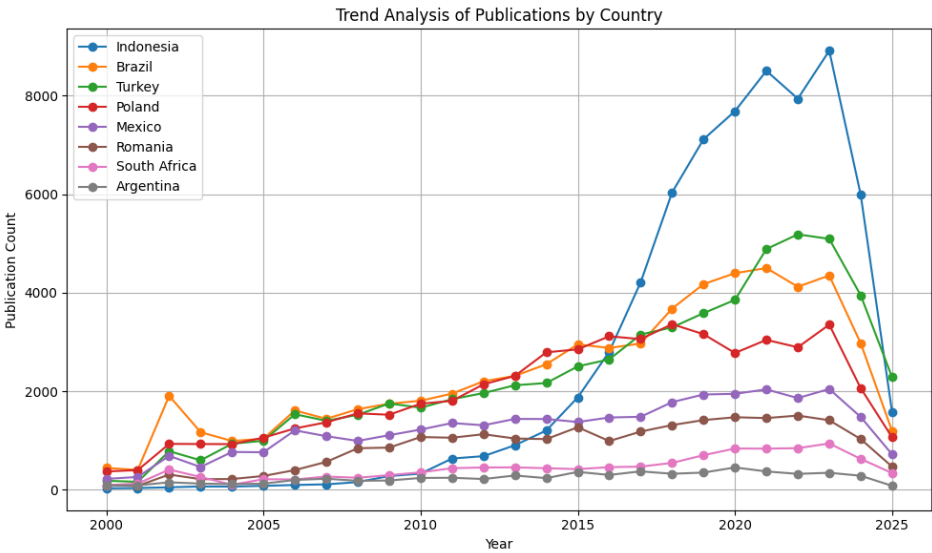


Figure 37. Trend analysis of publications by country

Table 4.Total Publication Number

Country	Total Publication Number
Indonesia	67328,00
Brazil	61344,00
Turkey	60011,00
Poland	51785,00
Mexico	32378,00
Romania	22623,00
South Africa	11298,00
Argentina	6210,00

Furthermore, Table 4 shows the total publication count from 2000 to 2025. Although the disparity in total publications between Indonesia, Brazil, and Turkey initially appear to be small, the trendline indicates an acute acceleration of Indonesia's output after 2015. In 2023, Indonesia reached over 8,000 for a single year, demonstrating an incredibly steep line—though this was followed by a steep drop in 2024. Brazil experienced a sudden surge in publishing activity in 2002 and maintained regular growth throughout the 2010s. Its domestic production, however, has plateaued in recent years.

For Turkey, there was a noticeable rise in the number of AI publications beginning in 2010. Rapid growth beginning in 2018 resulted in over 5,000 publications by 2022, causing Turkey to overtake Poland, Mexico, and Romania in absolute productivity. However, the 2023 and 2024 slump which followed challenges the sustainability of such momentum. Despite this, Turkey has positioned itself squarely among developing countries and shown promise to become a regional center for AI studies.

Poland has followed a more consistent upward trend, but Turkey's growth subsequent to 2017 enabled it to catch up. Mexico, Romania, South Africa, and Argentina bring up the rear of the ranking in overall research output.

3.6.2 Publications per Capita

It is useful to normalize the publication numbers using population size to compare countries more meaningfully. For example, although Indonesia has a population of about 281 million, Romania only has a population of about 19 million. As such, the current section compares the number of publications per million individuals per country. The Trend Analysis performed is seen in Figure 38.

Poland's per capita publication productivity is the highest of the countries studied, followed by Romania and Turkey. Poland's per capita publication productivity has been rising steadily since 2015 up to 90 publications per million inhabitants in the 2020s. Although smaller in population, Romania also has a high per capita publication rate.

Turkey also exhibits a good performance in this comparison. Since 2000, the country has steadily increased its per capita production, to nearly 60 publications per million residents by 2022—far ahead of Brazil, Mexico, and Indonesia. This implies that Turkey is not just high output in absolute quantity of publication, but also very productive relative to population. According to its large population, Indonesia, however, with its high aggregate output, is lower ranked in per capita productivity. Brazil and Mexico have remained at modest levels for years, having regressed from Turkey as its publication efficiency improved. Lastly, Turkey has shown a phenomenal rise in per capita production of publications among developing countries, signifying a more sustainable trajectory in scientific productivity. This suggests that Turkey is not just witnessing quantitative growth but also qualitative growth in AI research.

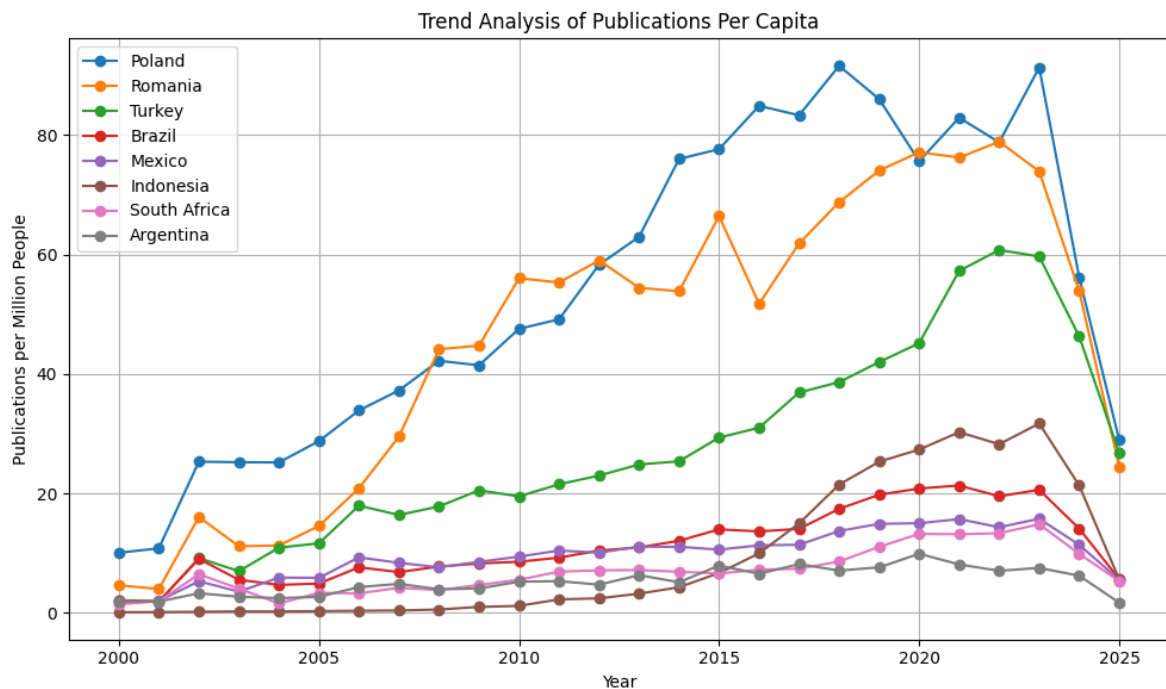


Figure 38. Trend analysis of publications per capita

3.6.3 Country Contributions to Global AI Publications

Country contribution rates to world-published AI research are examined in the final segment of the study. The annual contribution rates are shown as percentages by a heatmap analysis (see

Figure 39). Brazil, Turkey, and Poland have remained constant at around 1% of the world's AI publications from the early 2000s, as per heatmap analysis. An increase in Indonesia's share can be seen after 2015 by leaps and bounds. Mexico, however, has seen a sharp dip in contribution after 2010. Turkey has maintained its contribution level consistently over the years.

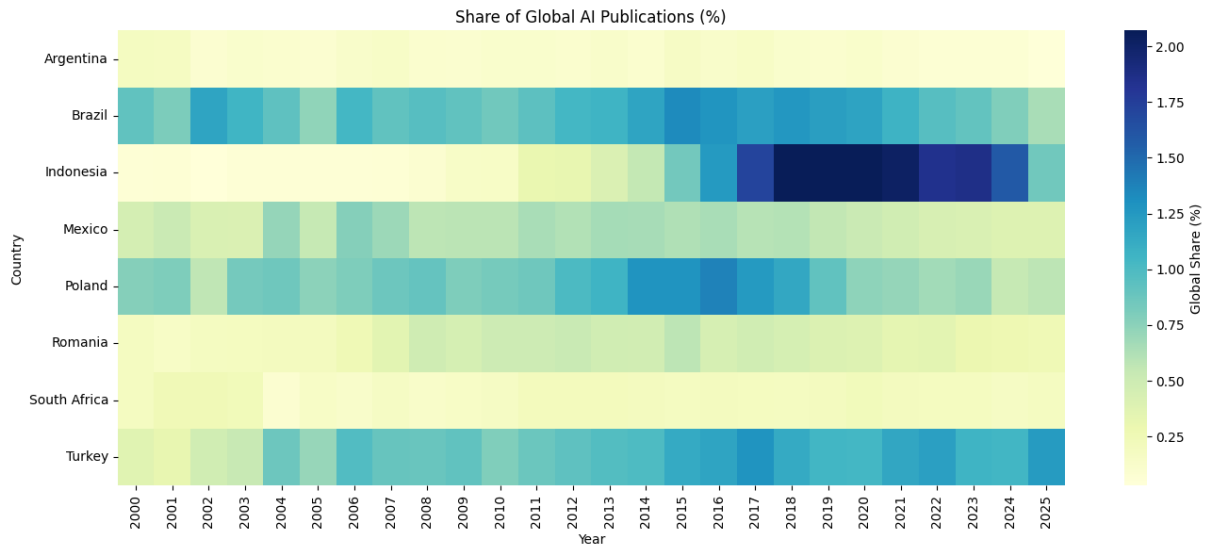


Figure 39. Share of global AI publications (%)

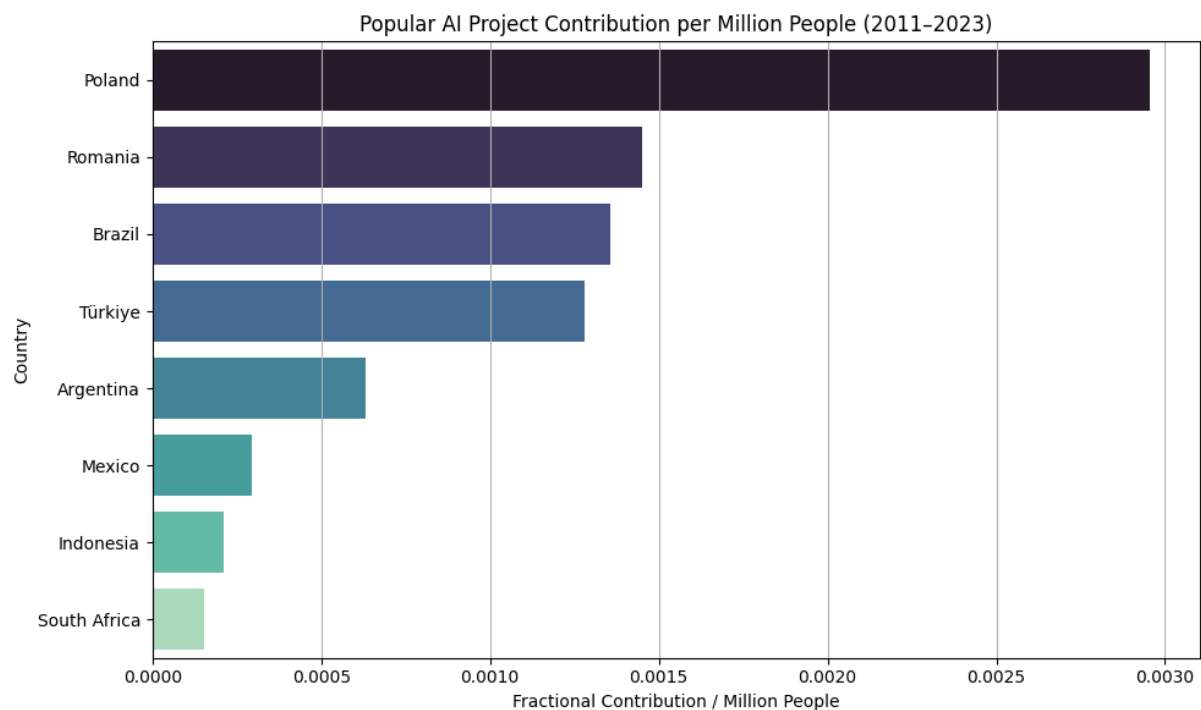


Figure 40. Popular AI project contribution per million people (2011–2023)

Per capita contributions are shown in Figure 40. Poland has the highest per capita contribution performance. Romania is next, and followed by Brazil. Turkey is number four, maintaining its relative position from overall contribution ranking. While the overall ordering continues to be consistent with previous findings, two notable exceptions must be mentioned: Romania beats Brazil in AI publications performance, and Indonesia lags behind South Africa, placing last contribution-per-capita-wise.

Overall, the obtained results emphasize the necessity of quantitatively measuring contribution to open-source AI efforts and against key demographic metrics like population. The findings are noteworthy in terms of national contribution levels within the open-source software community and present an insightful world AI development distribution.

4. DISCUSSION AND CONCLUSION

The aim of this study was to analyze the current status of Turkey and other comparable emerging countries (Poland, Romania, Brazil, Argentina, Mexico, South Africa, and Indonesia) in AI from a multidimensional perspective. The topics ranged from the historical evolution of AI to its sectoral and demographic impacts, global competitive dynamics, and the unique opportunities and structural challenges facing Turkey.

AI possesses the transformative power to reshape economies and societies—on par with historical technological milestones such as the invention of writing, the dissemination of the printing press, and the steam engine's role in the Industrial Revolution. For developing countries, AI represents not only technological advancement but also a strategic pathway toward development, social equity, and digital sovereignty.

In Turkey's case, the literature highlights that recent years have seen an increased emphasis on AI adoption, underscored by key policy frameworks such as the National Artificial Intelligence Strategy (TR Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (2021)). However, Turkey's AI ecosystem is still in its early stages and exhibits structural vulnerabilities and capability gaps, especially when compared with peer nations like Poland and Romania.

The research findings suggest that Turkey benefits from a young and dynamic AI talent base. However, this demographic strength is undercut by limited access to high-skill, high-income employment opportunities. With a relatively high Skill Penetration rate but a lower Talent Concentration, Turkey appears to have broad AI knowledge diffusion, but less deep specialization—highlighting a need to develop advanced competencies.

Further results reveal that Turkey's AI hiring patterns are both balanced and sustainable. Career transition analysis shows a substantial influx from non-AI fields, alongside a notable share of AI-to-AI transitions—suggesting a growing institutionalization and specialization trend within the AI labor market, which is a positive sign for ecosystem maturity.

Despite this progress, several structural hurdles persist. Turkey's shift toward high value-added, Industry 4.0-compatible production remains limited, and AI adoption in industrial settings trails behind global leaders. The national education system must integrate AI-focused curricula and upskilling pathways in a more systematic manner to bridge this gap.

At a strategic level, emerging economies like Turkey must find the right equilibrium between policy-led and market-led models of AI development. Turkey currently follows a hybrid model that blends public initiatives and private entrepreneurship. To make this model more effective, greater coordination between government R&D policies and private investment channels is essential.

In summary, Turkey's AI ecosystem is youthful yet promising. Its demographic advantage, budding talent base, and signs of growing specialization all point to significant potential. However, strategic interventions are required—particularly in deep skill formation, gender inclusion, AI-industrial integration, and brain drain mitigation. With the right priorities and execution, Turkey can evolve into not only a regional AI leader but also a globally competitive and sustainable digital innovation hub.

5. REFERENCES

- Aslam, A. (2024). Role of AI in developing countries. *International Journal of Scientific Research & Engineering Trends*, 10(5), 1811–1816.
- Avaro, D. (2023). The artificial intelligence industry: A race for leadership. *Problemas del desarrollo*, 54(212), 105–127.
- Bayraktutan, Y., & Bıdırdı, H. (2015). Türkiye’de teknolojiye dair politika perspektifi ve kalkınma planları. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(29), 37–55.
- Blundell, R., & MaCurdy, T. (1999). Labor supply: A review of alternative approaches. In O. C. Ashenfelter & D. Card (Eds.), *Handbook of labor economics* (Vol. 3A, pp. 1559–1695). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)03008-4](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)03008-4)
- Çelik, A. (2020). Türkiye’de teknoloji yatırımlarının ekonomik büyüme ve ihracat üzerindeki etkisi: Sanayi 4.0 bağlamında bir uygulama. *Sakarya İktisat Dergisi*, 9(1), 1–22.
- Eren, F., Dülek, L. N., Uraz, Ö. A., Kuşcu, B., & Sakallı, M. (2024). Yapay zeka endeksi kapsamında ülke bazlı yapay zeka politika stratejilerinin etkinliği: Performans ve verimlilik değerlendirmesi. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi*, 6(2), 113–148.
- Ermağan, İ. (2021, March). Worldwide artificial intelligence studies with a comparative perspective: How ready is Turkey for this revolution? In *European, Asian, Middle Eastern, North African Conference on Management & Information Systems* (pp. 500–512). Springer International Publishing.
- Hauser, P. M., & Duncan, O. D. (1959). The study of population: An inventory and appraisal.
- Jain, S.M. (2022). Hugging Face. In: Introduction to Transformers for NLP. Apress, Berkeley, CA. https://doi.org/10.1007/978-1-4842-8844-3_4
- Köroğlu, Y. (2017). Yapay zekâ’nın teorik ve pratik sınırları. *Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi*.
- TR Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2021). *Ulusal yapay zeka stratejisi (2021–2025)*. <https://www.cbddo.gov.tr/UYZS>
- Xie, Y. (2000). Demography: Past, present, and future. *Journal of the American Statistical Association*, 95(450), 670–673.
- IBM. (n.d.-a). AI models. IBM. <https://www.ibm.com/think/topics/ai-model>
- IBM. (n.d.-b). Datasets. IBM. <https://www.ibm.com/think/topics/dataset>
- IBM. (n.d.-c). Software development. IBM. <https://www.ibm.com/think/topics/software-development>
- New York Post. (2025, June 5). Palantir CEO Alex Karp warns of AI dangers: ‘Either we win or China will win’. <https://nypost.com/2025/06/05/business/palantir-ceo-alex-karp-warns-of-ai-dangers-either-we-win-or-china-will-win/>
- OECD AI. (n.d.). OECD.AI data explorer. <https://oecd.ai/en/data>
- OECD AI. (n.d.-a). OECD.AI AI Models and Datasets. <https://oecd.ai/en/data?selectedArea=ai-models-and-datasets>
- Our World in Data. (n.d.). A brief history of AI. <https://ourworldindata.org/brief-history-of-ai>
- Stanford HAI. (2022). *2022 AI index report*. <https://hai.stanford.edu/ai-index/2022-ai-index-report>

Tableau. (n.d.). A visual history of AI. <https://www.tableau.com/data-insights/ai/history>

Voices from History. (n.d.). Why was the invention of writing in early civilizations significant? <https://voicesfromhistory.com/why-was-the-invention-of-writing-in-early-civilizations-significant/>

World Bank. (n.d.). World Bank country and lending groups. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>

World Bank. (n.d.-a). Population, total. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>

Britannica. (n.d.-a). James Watt: Later years. <https://www.britannica.com/biography/James-Watt/Later-years>

Britannica. (n.d.-b). Mass communication. <https://www.britannica.com/topic/mass-communication>

Britannica. (n.d.-c). Investment. <https://www.britannica.com/money/investment>

INFLUENCE OF DOMESTIC WASHING CONDITIONS ON THE RELEASE OF MICROFIBERS FROM SYNTHETIC TEXTILES INTO WASTEWATER

Seren ACARER ARAT¹

¹Istanbul Technical University, Environmental Engineering, 0000-0001-6733-2067

Abstract

Approximately 60% of global fiber production consists of synthetic fibers. Synthetic fibers such as polyester, nylon, and acrylic are extensively used in various textile products, including garments, carpets, upholstery, and bedding. During washing in washing machines, mechanical and chemical stresses cause the release of microfibers (microplastics in fibrous form) from synthetic textiles. Since washing machines are not designed to retain these microfibers, they are discharged with wastewater directly into the sewage system and subsequently reach wastewater treatment plants (WWTPs). Studies conducted in various countries have reported that microfibers are the dominant type of microplastic in the influent of domestic WWTPs. Similar to washing machines, WWTPs are not designed to retain microfibers completely. Consequently, although a significant proportion is retained during treatment, a portion of the fibrous microplastics passes through preliminary, primary, secondary, and tertiary treatment stages and is discharged into receiving water bodies such as oceans, seas, and rivers. Microfibers can be ingested by aquatic organisms, accumulate in their tissues, and negatively affect vital functions such as growth, reproduction, and mobility. Moreover, due to their propensity to adsorb toxic pollutants and form biofilm layers on their surfaces, microplastics can act as vectors for chemical and biological contaminants. This characteristic makes synthetic microfibers a considerable environmental and public health concern. In this context, reducing microfiber release while washing synthetic textiles can significantly contribute to mitigating the potential risks to aquatic ecosystems and human health. This study aimed to review the effects of various washing conditions—including program type, wash cycle, duration, centrifugation speed, water temperature, and detergent use—on microfiber release from synthetic textiles. In addition, the amounts (mg/kg) and sizes of microfibers released under different washing conditions were investigated in this study. The results showed that shorter washing durations, lower centrifugation speeds, lower water temperatures, and higher numbers of washing cycles contribute to reduced microfiber release. In particular, extended and high-speed “daily” programs were found to result in significantly higher microfiber emissions, whereas shorter and lower-speed programs, such as the “delicate/silk” program, substantially reduced microfiber shedding. On the other hand, studies on the effect of detergent use on microfiber release report conflicting results. Therefore, further comprehensive research is required to better understand how the type, amount, and usage conditions of detergents during washing affect microfiber emissions from synthetic textiles.

Keywords: Microfiber, microplastic, wastewater, washing machine, synthetic textiles

THE DETERMINATION OF WATER LOSSES DUE TO EVAPORATION AT DIFFERENT WATER TEMPERATURE VALUES IN AQUARIUMS

AKVARYUMLARDA FARKLI SU SICAKLIK DEĞERLERİNDE BUHARLAŞMAYA BAĞLI SU KAYIPLARININ BELİRLENMESİ

Ünal ÖZ¹

¹Dr. Öğr. Üyesi, Sinop Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, Su Ürünleri Temel Bilimler,
,0000-0003-1918-3284

Özet

Akvaryumlarda sucul ekosistemin dengesini koruyabilmek, canlıların tüm biyolojik fonksiyonlarını dengeli sürdürülebilmesi için gereklidir. Sucul ekosistemlerde, suyun optimum fiziko-kimyasal parametrelerinin sağlanması ve korunması bilinçli yönetim uygulamaları ile mümkün olmaktadır. Akvaryumlarda buharlaşma ile su seviyelerinin azalması, akvaryum su koşulları üzerine etkili olabileceği gibi, ortam neminin artmasına da neden olmaktadır. Akvaryum su koşullarının, canlı türüne özgü değerlerde ani değişiklikler olmadan tutulması önemlidir. Su buharlaşması, akvaryumlarda da karşılaşılan yaygın bir sorundur. Buharlaşmanın, akvaryum su sıcaklığı, pH ve azotlu bileşikler gibi önemli su parametrelerinde değişikliklere sebep olabileceği bildirilmektedir. Akvaryumlarda buharlaşma oranını etkileyen faktörler arasında; suyun sıcaklığı, suyun tuzluluğu, akvaryumların yüzey alanı, havalandırma veya aydınlatma oranı, hava sıcaklığı ve nem oranı gibi faktörler etkilemektedir.

Bu araştırmada, tatlı su akvaryumunda iki farklı su sıcaklık değerinde buharlaşmaya bağlı su kayıplarının belirlenmesi amaçlanmıştır. İki hafta devam ettirilen çalışmada su seviyesindeki azalma miktarı 25 ± 1 °C ve 29 ± 1 °C’de sırasıyla 12 mm ve 31 mm olarak hesaplanmıştır. Bu araştırmada elde edilen veriler değerlendirildiğinde su kayıplarının 25 ± 1 °C ve 29 ± 1 °C’de tutulan deneme akvaryumları için sırasıyla 4,5 litre ve 11,8 litre olabileceği belirlenmiştir. Sonuç olarak akvaryum balık yetiştiriciliğinde her geçen gün artan talebin karşılanması ve doğal stokların korunması için uygulama alanlarında, sucul ekosistemin korunması ve su kayıplarının önlenmesinde buharlaşma kayıplarının belirlenmesi ve azaltılması üzerine araştırmaların yürütülmesi önemlidir.

Anahtar kelimeler: Buharlaşma, su kaybı, akvaryum balık yetiştiriciliği, su sıcaklığı

Abstract

Maintaining the balance of aquatic ecosystems in aquariums is essential for ensuring that organisms can sustain all of their biological functions in a balanced manner. In aquatic ecosystems, the provision and maintenance of optimal physicochemical parameters of water can only be achieved through conscious management practices. In aquariums, the decrease in water levels due to evaporation can not only affect the water conditions but also lead to an increase in ambient humidity. It is crucial to maintain aquarium water conditions at species-specific values without sudden fluctuations. Water evaporation is a common issue encountered in aquariums. It has been reported that evaporation can cause changes in important water parameters, such as aquarium water temperature, pH, and nitrogenous compounds. Factors influencing the rate of evaporation in aquariums include water temperature, salinity, aquarium surface area, ventilation or lighting levels, air temperature, and humidity.

The aim of this study was to determine the water losses due to evaporation at two different water temperature values in a freshwater aquarium. In a two-week experiment, the decrease in water levels was calculated to be 12 mm at $25\pm 1^\circ\text{C}$ and 31 mm at $29\pm 1^\circ\text{C}$, respectively. Based on the data obtained in this study, it was determined that water losses in the experimental aquariums held at $25\pm 1^\circ\text{C}$ and $29\pm 1^\circ\text{C}$ could be 4.5 liters and 11.8 liters, respectively. As a result, with the increasing demand in aquarium fish farming and the need to conserve natural stocks, it is crucial to conduct research on identifying and reducing evaporation losses in order to preserve the aquatic ecosystem and prevent water losses in practical applications.

Keywords: Evaporation, water lose, aquarium fish culture, water temperature

1. GİRİŞ

Akvaryum; süs, araştırma ve üreme amaçlarıyla su hayvanlarının ve bitkilerinin canlılığını korumak için kurulan yapay sucul ortamdır. Günümüzde akvaryumların tasarımı ve inşası, belirli standartlara ve ilgi çekici bir görsele uygun kaliteli malzemelerle, yüksek güvenlik ve ekonomik değerlere sahip olmasıyla ilgili olarak düzenlenmektedir (Ngueku, 2014).

Su kalitesi, balık ve diğer sucul canlıları ve onların yaşadığı ekolojik ortamı etkileyen fiziksel, biyolojik ve kimyasal faktörlerin dinamik bir ağıdır. Akvaryumdaki su canlıları, sıcaklık, pH seviyesi ve aydınlatma gibi akvaryum koşullarındaki değişikliklerden kolayca etkilenmektedir. Bu koşullar akvaryumdaki su canlılarının hayatta kalması için oldukça kritiktir (Rashid ve Nordin, 2012; Mohapatra vd., 2015).

Buharlaşma, su moleküllerinin ısı etkisiyle hızlı hareket ettiğinde sıvı hallerinden uzaklaşmasıyla meydana gelmektedir. Buharlaşma oranını kontrol eden başlıca faktörler sıcaklık, su sütununun yüzey alanı, rüzgar/havalandırma hızı ve bağıl nemdir. Su buharlaşması, akvaryumlarda da karşılaşılan yaygın bir sorundur. Akvaryumlarda buharlaşma ile su seviyelerinin azalması, akvaryum su koşulları üzerine etkili olabileceği gibi, ortam neminin artmasına da neden olmaktadır. Akvaryum su koşullarının, canlı türüne özgü değerlerde ani değişiklikler olmadan tutulması önemlidir. Buharlaşmanın, akvaryum su sıcaklığı, pH ve azotlu bileşikler gibi önemli su parametrelerinde değişikliklere sebep olabileceği bildirilmektedir. Su sıcaklığı, tuzluluk, çözünmüş oksijen (DO) konsantrasyonu ve aydınlatma (güneşli/fotoperiyot), yem tüketimini, metabolik hızı ve enerji harcanmasını ve dolayısıyla balıklar da dahil olmak üzere poikilotermik (soğukkanlı) omurgalıların büyümesini etkileyen parametrelerdir (Natarajan ve ark., 2009).

Nem, havaya emilen su buharıdır. Yoğuşma, buharın tekrar suyun sıvı hale dönüştürülecek kadar soğutulmasıyla oluşan üründür. Hava ne kadar nemliyse, hafifçe soğuduğunda yoğunlaşma olasılığı o kadar yüksektir. Yoğuşma, camlarda damlama (Şekil 1), ıslak yüzeyler, nemli duvarlar, küf (Şekil 2), ahşap çürümesi ve metalin korozyonu (Şekil 3) gibi sorunlara yol açabilir. %30-50 nem seviyesi kuru cilt, kuru boğaz, öksürük ve statik elektrik sorunlarını kontrol etmek için yeterlidir. Çok yüksek hava nemi, ortamda bulunan kişiler arasında nefes darlığı hissine neden olur ve binanın korozyonunu yoğunlaştırır. Daha yüksek nem zararlıdır ve küflenme sorununu artırma potansiyeli nedeniyle sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Bununla birlikte daha düşük iç mekan neminde bile, su buharı yapının daha serin kısımlarına nüfuz ederse yoğuşma meydana gelebilmektedir. İç mekan buhar basıncı su buharını serin alanlara doğru yönlendirir. Sıcak hava yükseldiğinde su buharını tavan araları gibi daha serin alanlara da taşıyabilir. Soğuk alanlarda uzun süreli nem, duvar ve duvar kaplamalarında veya çatı döşemelerinde; yosunlaşma, küflenme ve çürüme meydana getirebilir (Şekil 2). İç mekan nemi, kullanıcıların sağlığını ve konforunu, ayrıca bina inşaatının dayanıklılığını doğrudan etkilemektedir (Peterson ve Hendricks, 1988; Rzeźnik, 2017).



Şekil 1. Camlarda damlama (orijinal)



Şekil 2. Nemli yüzey ve küf (orijinal)



Şekil 3. Ahşap çürümesi, metal korozyonu (orijinal)

Bir akvaryumdaki suyun buharlaşması, suyun sıvıdan gaza dönüşerek ortama nem saldıgı bir işlemdir. Su ile hava arasındaki sıcaklık farkından ve havanın su yüzeyinde hareket etmesinden kaynaklanan doğal bir olaydır. Buharlaşma, akvaryumların bakımında yaygın bir sorundur. Suyun buharlaşma hızı, hava sıcaklığı, nem, buharlaşma yüzey alanı ve akvaryumun kapalı olup olmaması gibi faktörlere bağılı olarak büyük ölçüde değişebilmektedir. Bir akvaryumdaki suyun buharlaşma hızı, su sıcaklığı ve çevre ile güçlü bir şekilde bağlantılıdır. Akvaryum suyu ile çevre arasındaki daha büyük bir sıcaklık farkı, sıcak suyun daha soğuk havaya ısı vermesi nedeniyle artan bir buharlaşma hızını desteklemektedir. Tersine, su sıcaklığı oda sıcaklığından düşük olduğunda, buharlaşma hızı azalır, çünkü daha sıcak su daha hızlı buharlaşma eğilimindedir. Özellikle de çevredeki hava daha soğuk olduğunda ve daha fazla su buharı emebildiğinde buharlaşma hızı artmaktadır. Çevredeki hava sıcaklığı akvaryumdaki su sıcaklığından önemli ölçüde yüksekse, yine de buharlaşma sürecini teşvik edebilmektedir. Hava nemi, su buharı şeklinde buharlaşan su miktarında da önemli bir rol oynamaktadır (Bubak, 2024).

Akvaryumlarda buharlaşma oranını etkileyen faktörler arasında; suyun sıcaklığı, suyun tuzluluğu, akvaryumların yüzey alanı, havalandırma veya aydınlatma oranı, hava sıcaklığı ve nem oranı gibi faktörler gelmektedir. Bu konuda yapılan az sayıda araştırmaya rastlanılmıştır. Daigo ve Phaovattana, 1999; sulama kanallarında su tasarrufu sağlamak için buharlaşma kayıplarını incelemiştir. Natarajan ve ark., 2009; deney kaplarını farklı ortamlarda tutarak farklı sıcaklık, bağıl nem ve rüzgar hızı koşullarında deniz suyunun ve tatlı suyun buharlaşma hızını incelemek için deneyler yapmıştır. Woodin, 2014; su ürünleri yetiştirme tesislerinde sıcaklığı ve bağıl nemi pasif bir şekilde yönetmeye yardımcı olmak için yalıtım ve tank kapakları gibi

tasarım stratejileri belirlenmesini araştırmıştır. Su, havadan çok daha fazla termal kütleye sahiptir, bu nedenle suyla dolu su kültürü sistemleri içeren yapıların, içermeyenlere göre daha fazla sıcaklık kararlılığına sahip olması mümkündür. Herhangi bir yapıda sağlıklı hava kalitesini korumak için düşük ila orta düzeyde bağıl nem önemlidir. Bir su ürünleri yetiştirme tesisinde, nem su ürünleri yetiştirme sistemindeki sudan buharlaşma yoluyla iç havaya iletilir. Transferin gerçekleştiği hız büyük ölçüde açık su yüzeyi ve üzerindeki iç hava akışı tarafından yönlendirilir. Açık su yüzeyini tank kapakları veya diğer yollarla sınırlayan su ürünleri yetiştirme sistemleri, bunu yapmayan sistemlere göre iç havaya daha az nem katabilir.

Konu ile ilgili detaylı veriler elde etmek için daha fazla araştırmaya gereksinim olduğu düşünülmektedir. Su buharlaşmasının nasıl en aza indirileceğini belirlemek; yetiştiricilik birimlerinin yapı elemanlarının ve donanım materyallerinin korunmasını sağlamanın yanı sıra balıklar ve bitkiler için sağlıklı bir yaşam alanı sağlamaya yardımcı olacaktır. Ayrıca, 'su' gibi tüm canlılar için hayati bir kaynağın sürdürülebilir kullanımına da katkı sağlayacaktır.

Bu araştırmada, tatlı su akvaryumunda iki farklı su sıcaklık değerinde buharlaşma kayıplarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

Araştırma, 38,5×97×50 cm boyutlarındaki cam akvaryumlarda iki hafta süre ile yürütülmüştür. İki farklı su sıcaklığında üç tekerrürlü düzenlenen deneme gruplarında haftalık olarak su sıcaklık değerleri ve su yüksekliğindeki azalma seviyeleri belirlenmiştir. Başlangıç su seviyesi tüm akvaryumlarda 35 cm olacak şekilde düzenlenmiştir. Su sıcaklığı dijital termometre ile, su yüksekliği mm bölmeli cetvel ile ölçülmüştür. Deneme akvaryumları termostatlı ısıtıcı ile ısıtılmış ve iç filtre ile havalandırılmıştır. İç filtre ve su ısıtıcıları her bir akvaryumda yan yana olacak biçimde aynı şekilde konumlandırılmıştır (Natarajan ve ark., 2009). Akvaryumlarda buhar kapağı kullanılmamış ve aydınlatma yapılmayarak doğal gün ışığı döngüsü uygulanmıştır. Akvaryumlar, ev tipi klima ile ortam sıcaklığı sağlanan akvaryum balıkları ünitesinde raf sisteminde yan yana konumlandırılmıştır.

3. BULGULAR

Denemede 14 gün süresince haftalık olarak belirlenen buharlaşma verileri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Deneme sonunda elde edilen buharlaşma verileri

Ölçüm Periyodu	Su sıcaklığı °C	Su buharlaşma seviyesi (mm)	Buharlaşma miktarı (L)
1. Hafta	25,03±0,27	6,00±1,26	2,25
2. Hafta	25,00±0,35	12,00±2,52	4,50
1. Hafta	29,10±0,20	15,17±0,73	5,67
2. Hafta	28,93±0,30	31,50±0,76	11,76

İki hafta sürecinde yürütülen çalışmada su seviyesindeki azalma miktarı yaklaşık olarak 25 °C ve 29 °C'de sırasıyla 12 mm ve 31 mm olarak hesaplanmıştır. Bu araştırmada elde edilen veriler değerlendirilerek buharlaşma kayıplarının 4,5 litre ve 11,8 litre kadar miktarı bulabileceği belirlenmiştir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Suyun buharlaşma kayıplarını önlemek için uygulanan çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi su yüzeyinin uygun materyaller ile kapatılmasıdır. Daigo ve Phaovattana (1999), sulama suyu havuzlarında su yüzeyinin polistren köpük veya su üstü bitkisi su mercimeği (*Lemna* sp.) ile kapatılabileceğini ve su mercimeğinin buharlaşmayı kontrol etmedeki etkinliğini belirlemişlerdir. Su mercimeğinin yüzen örtü olarak kullanılmasının buharlaşmayı yaklaşık %10 oranında ve polistren köpüğün ise %38 oranında azalttığını bildirmişlerdir. Kontrol grubunda 77 günlük süre sonunda buharlaşma oranının 494.57 mm olduğu ve günlük ortalamanın ise 6.42 mm olduğu belirlenmiştir.

(Natarajan ve ark., 2009); 15 günlük süre ile 14 litre tatlı su bulunan akvaryumlarda buharlaşma ile su kaybının 1,3 litre ile 9,2 litre arasında değiştiğini bildirmiştir. Buharlaşma oranının en fazla klimasız odada ve açık alanda (sıcaklık değerleri 35-37 °C civarında iken) olduğunu belirlemişlerdir. Su, su moleküllerinin bir kısmı sıvıdaki diğer su moleküllerinden ayrılmak için yeterli enerji elde ettikçe buharlaşmaktadır. Sıcaklık ne kadar yüksek olursa, kaçacak daha fazla molekül olmakta ve su daha hızlı bir şekilde buharlaşmaktadır. Çalışma sonunda, buharlaşma hızını kontrol eden başlıca faktörlerin sıcaklık, su sütununun yüzey alanı, rüzgar hızı ve bağıl nem olduğu da bildirilmiştir.

Su sıcaklığındaki değişiklikler; balık metabolizmasını etkileyebildiği gibi, pH seviyelerini, çözünmüş oksijen ve hatta azotlu bileşikler gibi su parametrelerini de etkileyebilir. Sıcaklık çok yüksekse, sudaki çözünmüş oksijen azalır; sıcaklık çok düşükse, balık yem almayı durdurabilir. Balık havuzundaki su sıcaklığındaki değişiklikler yağmur, buharlaşma, nem, hava sıcaklığı, rüzgar hızı ve güneş radyasyonundan etkilenir. Her balık türünün farklı bir optimum sıcaklığı vardır. Genellikle, balıklar için uygun sıcaklık yaklaşık 21-28 °C'dir (Maulini ve ark., 2021).

Bu çalışmada su seviyesindeki azalma miktarı 25±1 °C ve 29±1 °C'de sırasıyla 12 mm ve 31 mm olarak hesaplanmıştır. İki hafta süre ile yürütülen bu çalışmada elde edilen veriler değerlendirilerek buharlaşma kayıplarının 4,5 litre ve 11,8 litre kadar miktarı bulabileceği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, daha önce yapılan çalışmalara (Daigo ve Phaovattana, 1999; Natarajan ve ark., 2009) benzer biçimde su sıcaklık değerlerinin artışı ile buharlaşma miktarının arttığını göstermektedir. Özellikle tropikal balık türlerinin yetiştiriciliğinde su sıcaklık değerlerinin 22-23 °C'lerin üzerinde tutulması önemlidir. Bu ve üzerindeki su sıcaklık değerlerinde buharlaşma oranı da yüksek olmaktadır. Su buharlaşması, akvaryumlar gibi sucul canlı yetiştiriciliğinin yapıldığı sistemlerde su kalitesini olumsuz yönde etkileyebileceği gibi, yapısal materyaller ve cihazlar üzerinde de (kireç, pas oluşumu veya korozyon gibi) olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Bu ve benzeri sorunların tümü yetiştiricilik maliyetlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu çalışmada haftalık olarak buharlaşma ile kaybedilen su miktar 25 ve 29 °C yaklaşık olarak 2 ile 6 litre arasında olduğu göz önüne alındığında, çok sayıda akvaryum ve havuzlardan oluşan yetiştiricilik birimlerindeki su kayıplarının önemli miktarlara ulaştığı sonucu çıkartılabilir. Buharlaşma ile su kayıplarında, sadece su buharlaştığı için suyun tuzluluk ve pH gibi fiziksel ve kimyasal özellikleri de etkilenebilir. Bu tür değişiklikler, yetiştiricilik birimlerinde sucul canlıları olumsuz yönde etkileyebileceği için önerilmemektedir. Ayrıca yeni su ilavesi işgücü ve maliyetleri de artırmaktadır. Daha sonraki çalışmalarda, buharlaşma kayıplarının önlenmesi için yapılabilecek uygulamaların araştırılmasının konu ile ilgili bulguların elde edilmesini sağlayacağı ve su gibi çok değerli doğal bir kaynağın sürdürülebilir kullanımına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

TEŞEKKÜR

Araştırmanın yürütülmesindeki desteklerinden dolayı Doç. Dr. Dilek ŞAHİN ve Dr. Öğr. Üyesi Meryem ÖZ'e teşekkür ederim.

5. KAYNAKLAR

Bubak, G. (2024). Evaporation of water in a marine aquarium. Reef Pedia, <https://reefpedia.org/en/evaporation-of-water-in-a-marine-aquarium/#:~:text=Evaporation%20in%20marine%20aquariums%20is,the%20health%20of%20marine%20organisms>.

Daigo, K., & Phaovattana, V. (1999). Evaporation and Percolation Control in Small Farm Ponds in Thailand. *JARQ*, 33, 47-56.

Mohapatra, B.C., Mahanta, S.K., Sahu, H., Sahoo, P., Mandal, P., Kisku, S., & Majhi, D. (2015). Water temperature enhancement in polyhouse tanks in a sub-tropical region during winter season. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 3(1), 269-275.

Natarajan, M., Raja, P., Marichamy, G., & Rajagopal, S. (2009). Effect of Temperature, Dissolved Oxygen Variation and Evaporation Rate in Marine Aquarium. *Current Research Journal of Biological Sciences*, 1(3), 72-77,

Ngueku, B.B. (2014). The design and construction of Aquaria. *International Journal of Fisheries and Aquatic Studies*, 2(3), 01-04.

Maulini, R., Sahlina, D., & Arifin, O. (2021). Monitoring of pH, Amonia (NH₃) and Temperature Parameters Aquaponic Water in the 4.0 Revolution Era. *2nd International Conference on Agriculture and Applied Science (ICoAAS 2021)*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1012/1/012087>

Peterson R.A., & Hendricks, L.T. (1988). Humidity and Condensation Control in Cold Climate Housing. Cold Climate Housing Information Center, University Of Minnesota.-F0-3567, 1-8.

Rashid, M.Z.A., & Nordin, S.K.S. (2014). Design and Control of Aquarium Water Management System using Programmable Logic Controller (PLC). *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 3(9), 1049-

Rzeźnik, I. (2017). Study on water evaporation rate from indoor swimming pools. E3S Web of Conferences, 22, 00150 (2017). ASEE17,8p. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20172200150>

Woodin, E.A. (2014). Building Integrated Aquaculture. University of Massachusetts Amherst Sc

USE OF GREEN COMPOSITES IN THE AUTOMOTIVE SECTOR OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE YEŞİL KOMPOZİTLERİN KULLANIMI

Beliz KAVRAZ^{1*}

Ayşe ÖZKAL²

^{1*}Department of Textile Engineering, Pamukkale University, TURKIYE,
0009-0004-0040-8169

²Department of Textile Engineering, Pamukkale University, TURKIYE,
0000-0003-1294-7106

Özet

Otomotiv sektöründe artan üretim hızı ve hammadde kaynaklarının yetersizliği, sürdürülebilir ve çevre dostu alternatiflerin aranmasına yol açmaktadır. Geleneksel petrol bazlı kompozitler, dayanıklılık ve maliyet avantajları nedeniyle hâlâ yaygın olarak tercih edilse de; karbon ayak izinin azaltılması ve doğal kaynakların korunması ihtiyacı, biyobozunur ve biyobazlı kaynaklardan elde edilen yeşil kompozitlerin önemini giderek artırmaktadır. Bu çalışmada, doğal lifler (keten, jüt, kenevir vb.) ve biyobazlı matris sistemleri (örneğin PLA) ile üretilen biyokompozitlerin otomotiv sektöründeki kullanım potansiyeli, literatür taraması ve endüstriyel uygulamalar ışığında değerlendirilmiştir. Özellikle iç tasarım ve yalıtım alanlarında kullanılan bu malzemeler, hem hafiflik sağlamakta hem de çevresel etkileri azaltmaktadır. Büyük otomotiv firmaları, sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda karbon emisyonlarını düşürmek amacıyla bu malzemeleri tercih etmeye başlamışlardır. Biyokompozitlerin araç iç panelleri, koltuk dolguları, kapı panelleri ve bagaj kaplamalarında kullanımı; ağırlık azaltımı, yakıt verimliliği ve emisyonların düşürülmesi açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Ancak doğal liflerin hidrofobik matrislerle uyumsuzluğu, mekanik zayıflıkları ve işlenebilirlik gibi teknik zorluklar da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışmada, söz konusu zorlukların aşılmasına yönelik yüzey modifikasyonları ve katkı teknolojileri örneklerle ele alınmıştır. Ayrıca önde gelen otomotiv üreticilerinin sürdürülebilirlik raporları incelenerek, biyokompozit uygulamalarındaki güncel eğilimler ortaya konmuştur. Elde edilen bulgular, biyokompozitlerin yalnızca alternatif bir malzeme değil; aynı zamanda çevreci, hafif, geri dönüştürülebilir ve ekonomik açıdan uygulanabilir, uzun vadeli bir çözüm sunduğunu göstermektedir. Gelecekte bu malzemelerin yaygınlaşmasında, malzeme teknolojilerindeki gelişmeler, regülasyonların güçlendirilmesi ve tedarik zinciri yönetimi kilit rol oynayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Biyokompozit, otomotiv, doğal lif, sürdürülebilirlik, yeşil kompozit

Abstract

The increasing production pace in the automotive industry and the insufficiency of raw material resources have led to the search for sustainable and environmentally friendly alternatives. Although conventional petroleum-based composites are still widely preferred due to their durability and cost advantages, the need to reduce carbon footprint and conserve natural resources has significantly increased the importance of biodegradable and bio-based green composites. In this study, the potential use of biocomposites produced with natural fibers (such as flax, jute, and hemp) and bio-based matrix systems (e.g., PLA) in the automotive sector is

evaluated in the light of literature review and industrial applications. These materials, particularly used in interior design and insulation, contribute to both weight reduction and environmental benefits. Major automotive manufacturers have started to adopt these materials in line with their sustainability goals to reduce carbon emissions. The use of biocomposites in automotive interior panels, seat fillings, door panels, and trunk linings offers significant advantages in terms of weight reduction, fuel efficiency, and emission mitigation. However, technical challenges such as the incompatibility of natural fibers with hydrophobic matrices, mechanical weaknesses, and processability limitations must also be considered. This study addresses these issues through examples of surface modification techniques and additive technologies. Moreover, current trends in biocomposite applications are explored through the review of sustainability reports published by leading automotive companies. The findings indicate that biocomposites are not merely an alternative material but represent a long-term solution that is environmentally friendly, lightweight, recyclable, and economically viable. Future widespread use of these materials will depend on advancements in material technologies, the development of appropriate regulations, and the optimization of supply chains.

Keywords: Biocomposite, automotive, natural fiber, sustainability, green composite

EXAMINING ACADEMICS' AWARENESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ÜNİVERSİTE ÖĞRETİM ELEMANLARININ YAPAY ZEKAYA İLİŞKİN FARKINDALIKLARININ İNCELENMESİ

Esra BOZAN^{1*}

Jülide DENİZ²

Aygün KILIÇ³

^{1*}Lisans öğrencisi, Munzur Üniversitesi, 0009-0007-5396-6457

²Lisans öğrencisi, Munzur Üniversitesi, 0009-0005-1144-2802

³Dr. Öğr. Üyesi, Munzur Üniversitesi, 0000-0002-0417-2665

Özet

Günümüzde yenilikçi teknolojilerin tüm eğitim kademelerinde yer alan öğretmen ve öğrenciler tarafından etkili bir şekilde kullanımı zorunluluk haline gelmiştir. Teknolojinin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla değişen eğitim ihtiyaçlarından dolayı, eğitimcilerin bu konudaki bilgi ve becerilere sahip olmasının önemi de artmıştır. Bu nedenle etkili bir öğretim süreci yürütülebilmesi ve öğrencilerin kalıcı öğrenmeler gerçekleştirebilmeleri için, eğitim süreçlerinde aktif rol alan öğretmenlerin çeşitli yenilikçi teknolojileri anlamlı bir şekilde derslerine entegre edebilmesi gerekmektedir. Son yıllarda, öğrenme süreçleri için yenilikçi çözümler sunma ve yeniden şekillendirme gibi eğitime farklı açılardan güç kattığı belirtilen yapay zeka uygulamaları ön plana çıkmıştır. Bu yenilikçi teknolojinin öğrencilerin daha etkili ve kalıcı bir şekilde öğrenebilmesi için eğitimin tüm kademelerindeki öğretmenlere büyük bir kolaylık sağlayacağı da vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, öğretmenlerin bu yenilikçi teknolojileri bilmeleri ve kullanabilme yeterliğine sahip olmalarına ilişkin beklentiler, araştırmacıları onların yapay zeka uygulamaları gibi teknolojilere ilişkin farkındalık düzeylerini belirlemeye ve geliştirmeye teşvik etmektedir. Bu çalışmada, bir devlet üniversitesi öğretim elemanlarının yapay zekaya ilişkin farkındalık düzeylerini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmaya, Munzur Üniversitesi'nde görev yapan 100 öğretim elemanı gönüllü olarak katılmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinin kullanıldığı bu çalışmada, öğretim elemanlarının yapay zekaya ilişkin farkındalıklarını belirlemek için Ferikoğlu ve Akgün (2022) tarafından geliştirilen bir ölçekten yararlanılmıştır. Bu veri toplama aracı, öğretmenlerin yapay zekanın eğitime entegrasyonu konusundaki farkındalıklarını ve yapay zeka kavramı ve alt dallarını geliştirmeye ilişkin yatkınlıklarını keşfetmek amacıyla 5'li Likert tipinde ve dört alt boyutta oluşturulmuştur. Araştırma sonucu elde edilen bulgulara göre, çalışmaya katılan öğretim elemanlarının yapay zekâ uygulamalarına yönelik farkındalıklarının genel olarak iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ancak, yapay zeka uygulamalarının üniversitedeki eğitim-öğretim süreçlerine başarılı bir şekilde entegrasyonu için öğretim elemanlarının bu yenilikçi teknolojilere yönelik farkındalıklarıyla birlikte bu teknolojileri kullanmaya ilişkin yeterliklerinin önemli olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay zekaya ilişkin farkındalık, eğitimde yenilikçi teknolojiler, teknoloji entegrasyonu

Abstract

Today, it has become essential for both teachers and students at all levels of education to utilize innovative technologies effectively. Due to the changing educational needs with the development and spread of technology, the importance of educators possessing the knowledge

and skills to integrate these technologies into their teaching has also increased. Therefore, to facilitate effective instruction and promote meaningful, long-term learning, teachers—who play a central role in educational processes—are expected to incorporate various innovative technologies into their teaching practices meaningfully. In recent years, artificial intelligence applications have gained prominence due to their potential to enhance education by offering innovative solutions and transforming learning processes. It is widely emphasized that this innovative technology can greatly support teachers across all educational levels, enabling more effective and lasting learning for students. In this context, the expectations that educators should be knowledgeable and competent in using these innovative technologies encourage researchers to determine and improve their awareness levels regarding technologies such as artificial intelligence applications. This study aimed to examine the artificial intelligence awareness levels of academics at a public university. A total of 100 academics from Munzur University voluntarily participated in the study. The survey model, a quantitative research method, was employed in the study. The participants' levels of awareness regarding artificial intelligence were measured using a scale developed by Ferikoğlu and Akgün (2022). This instrument is a five-point Likert-type scale with four sub-dimensions, designed to assess teachers' awareness of artificial intelligence integration in education as well as their inclination to develop artificial intelligence concepts and its subfields. The findings of the study indicate that the participating academics generally possess a good level of awareness regarding artificial intelligence applications. However, it is seen that for the successful integration of artificial intelligence applications into the education-training processes at the university, the awareness of the academicians regarding these innovative technologies and their competence in using these technologies are critical.

Keywords: Artificial intelligence awareness, innovative technologies in education, technology integration

THE IMAGE OF MUSTAFA KEMAL ATATURK IN ZIYA GOYALP'S POEMS ZİYA GÖYALP ŞEİRLƏRİNDƏ MUSTAFA KAMAL ATATÜRK OBRAZI

F.ü.f.d. Ülkər Elman qızı Baxşiyeva

ADPU-nun Filologiya fakültəsinin
Ədəbiyyatın tədrisi texnologiyası kafedrasının baş müəllimi.
ORCID ID 0000-0002-5994-2356

ÖZET

Görkəmli ictimai-siyasi xadim Mustafa Kamal Atatürkün ədəbiyyat, elm, mədəniyyət sahəsinə də sevgisi danılmazdır. O, alimlərə, ziyalılara, elm adamlarına böyük hörmətlə yanaşmışdır. Bir məqamı vurğulamaq istəyirik ki, Ziya Göyalp yaradıcılığının vurğunu olan Atatürk onu Ankaraya dəvət etmişdir. Atatürk Ziya bəyi çox böyük hörmət və ehtiramla qarşılamışdır. Bu görüşmədə Ziya Göyalp da Atatürkə heyran olmuşdur. Ziya Göyalp Atatürklə görüşündən sonra “Doğru yol” adlı kitabça çap etdirmişdir. Bu kitabça Atatürkün yaratmaq istədiyi “Xalq partiyasının” prinsiplərinin təhlilinin izahına həsr edilmişdir. Atatürkün qurucusu olduğu siyasi rejim Ziya Göyalp ideyalarının çiçəklənib inkişaf etməsinə, gerçəkləşməsinə təkan vermişdir. Ziya Göyalp Mustafa Kamal Atatürkə ünvanladığı “Qazi Paşa Həzrətlərindən birinci xahiş”, “Qazi Paşa Həzrətlərindən ikinci xahiş” adlı şeirlərinin mövzu dairəsi də maraqlı məzmunu ilə seçilir. Ziya Göyalp M.K. Atatürkü xalqın ümid yeri, xilaskarı hesab etmişdir.

Anahtar kelimələr: M.K. Atatürk, Z. Göyalp, milli, lider, vətənpərvər

ABSTRACT

The love of the prominent public and political figure Mustafa Kemal Atatürk for literature, science and culture is undeniable. He treated scientists, intellectuals and scholars with great respect. We would like to emphasize one point that Atatürk, who was the inspiration for Ziya Gökalp's creativity, invited him to Ankara. Atatürk welcomed Ziya Bey with great respect and honor. At this meeting, Ziya Gökalp also admired Atatürk. After his meeting with Atatürk, Ziya Gökalp had a booklet titled "The Right Path" published. This booklet is dedicated to the explanation of the analysis of the principles of the "People's Party" that Atatürk wanted to create. The political regime founded by Atatürk gave impetus to the flourishing, development and realization of Ziya Gökalp's ideas. The subject matter of Ziya Gökalp's poems titled "The First Request from His Majesty Gazi Pasha" and "The Second Request from His Majesty Gazi Pasha" addressed to Mustafa Kemal Atatürk is also distinguished by its interesting content. Ziya Gökalp M.K. He considered Atatürk the hope and savior of the people.

Keywords: M.K. Atatürk, Z. Gökalp, national, leader, patriot

GİRİŞ

Türk xalqı qədim və zəngin tarixə, mədəniyyətə malik xalqdır. Tarixən türklər döyüş meydanlarında hünər göstərərək digər dünya dövlətlərini öz qələbələri qarşısında diz çökdürməyə qadir olmuşlar. Türk xalqı Mete, Atilla, Osman paşa, Ərtoğrul, Sultan Süleyman, Şah İsmayıl Xətai və s. kimi ögulları ilə bütün dünyanı lərzəyə salan tarixi şəxsiyyətlər yetişdirmişdir. Atalar gözəl deyib: “Ot kökü üstündə bitər”. Əsrlər boyu türk tarixinə nəzər salsaq

, keçmişinə , soykökünə , milli dəyərlərinə bağlı , tarixə qızıl hərflərlə yazılmış yeni səhifə açan, tarixi şəxsiyyətlərin mövcudluğunun şahidi olarıq. Bu şəcərə sonrakı dövənlərdə də öz inkişafını davam etdirmişdir. Onlara Mustafa Kamal Atatürkü və Ümummilli lider Heydər Əliyevi nümunə göstərə bilərik. Vətəninə , millətinə , xalqının yolunda tarix yazan dahi şəxsiyyətlər unudulmur. Bu missiyanı yerinə yetirmək hər insana nəşib olmur və böyük cəsarət, hünər, uzaqgörənlik tələb edir.”Ən böyük şəxslər özündən çox, mənsub olduğu xalqı düşünən , onun xoşbəxtliyi yolunda həyatını verən insanlardır”(M.K. Atatürk) . Yalnız belə əqiddə ilə yaşayan insanlar həmin ali zirvəyə ucala bilər. Həm M.K. Atatürkün , həm də ümummilli lider Heydər Əliyevin dövlət quruculuğu yolundakı xidmətlərinə nəzər salsaq, onların hər ikisinin vətəninə , xalqının yolunda qızıl qələmlə şanlı tarix yazdıqlarının şahidi olmuş oluruq. “Mustafa Kamal Atatürk bütün türk dünyasının tarixi şəxsiyyətidir. Bütün türk dünyasının əvəzsiz , ölməz lideridir” -dahi şəxsiyyət, ümummilli lider Heydər Əliyevin Atatürklə bağlı söylədiyi bu fikirdə böyük bir həqiqət vardır.

Mustafa Kamal Atatürk Türk Milli Qurtuluş Mübarizəsinin hərbi və siyasi lideri, Türkiyə Cümhuriyyətinin qurucusu və ilk prezidenti, hərbi və siyasi xadimi olmuşdur. Atatürk adı ona 1934-cü ildə Türkiyə Böyük Millət Məclisinin qərarı ilə verilmişdir. Antanta dövlətlərinin Osmanlı ərazilərini işğal etməyə başlamasından sonra Mustafa Kamal 19 may 1919-cu ildə Samsuna getmişdir. 1919-cu il 23 iyul-7 avqust tarixləri arasında Ərzurum, 4-11 sentyabr tarixləri arasında isə Sivas Konqresini çağıraraq ölkənin işğal olunan ərazilərinin geri qaytarılması üçün görülməsi lazım olan işləri müəyyənləşdirmişdir. 1920-ci aprel ayının 23-ü Türkiyə Böyük Millət Məclisinin fəaliyyətə başlamasından sonra Türkiyə Respublikasının qurulması yolunda əhəmiyyətli addımlar atmışdır. Qurtuluş Mübarizəsi 24 iyul 1923-cü ildə imzalanan Lozanna müqaviləsi ilə sona çatmışdı. Beləliklə, Sevr müqaviləsi ilə Türkiyənin parçalanması nəzərdə tutulurdu, türk xalqına 5-6 vilayət böyüklüyündə ərazi verilməsi iddia olunurdu. Lakin 29 oktyabr 1923-cü ildə Atatürk Türkiyə torpaqları üzərində, milli birliyə əsaslanan Türkiyə Cümhuriyyətini yaratdı və dövlətin ilk prezidenti seçildi. Atatürkün qurduğu hakimiyyətin əsas ideoloji şüarını "Hakimiyyət qeyd-şərtsiz millətidir" və "Yurdda sülh, cahanda sülh" fikirləri təşkil etdiyindən xalq hər zaman Atatürkü dəstəkləmiş və bir yumruq altında birləşərək Türkiyənin düşmənlərinə qalib gələ bilmişlər.

Görkəmli ictimai-siyasi xadim Atatürkün ədəbiyyat , elm , mədəniyyət sahəsinə də sevgisi danışılmazdır. O, alimlərə, ziyalılara , elm adamlarına böyük hörmətlə yanaşmışdır. Bir məqamı vurğulamaq istəyirik ki, Ziya Göyalp yaradıcılığının vurğunu olan Atatürk onu Ankaraya dəvət etmişdir. Atatürk Ziya bəyi çox böyük hörmət və ehtiramla qarşılamışdır . Bu görüşmədə Ziya Göyalp da Atatürkə heyran olmuşdur. Ziya Göyalp Atatürklə görüşündən sonra “ Doğru yol” adlı kitabça çap etdirmişdir. Bu kitabça Atatürkün yaratmaq istədiyi “Xalq partiyasının” prinsiplərinin təhlilinin izahına həsr edilmişdir . Atatürkün qurucusu olduğu siyasi rejim Ziya Göyalp ideyalarının çiçəklənib inkişaf etməsinə, gerçəkləşməsinə təkan vermişdir. Ziya Göyalp Mustafa Kamal Atatürkə ünvanladığı “Qazi Paşa Həzrətlərindən birinci xahiş” , “Qazi Paşa Həzrətlərindən ikinci xahiş” adlı şeirlərinin mövzu dairəsi də maraqlı məzmunu ilə seçilir. Ziya Göyalp M.K. Atatürkü xalqın ümid yeri , xilaskarı hesab etmişdir. Onun fikirlərinə görə , Türkiyəni düşdüğü acınacaqlı vəziyyətdən , düşmən caynağından yalnız Atatürk xilas edə bilərdi. Bildiyimiz kimi, Z. Göyalp Osmanlı dövrünün müəyyən məqamlarını tənqid etmişdir . Belə ki , Z. Göyalp bir sıra hallarda Osmanlı dövrünün ictimai-siyasi mühitini qaranlıq zindan adlandırmışdır. Lakin M.K. Atatürkün dövlət yaradıcılığı ilə bağlı fikirlərini alqışlamışdır . Atatürkün Türkiyədə milli hakimiyyətə əsaslanan cümhuriyyət rejiminin qurulması istəyini türkən gələcəyi kimi dəyərləndirmişdir .

Sən dahisən , buna çoxdan inandığ...

Məfkurəsiz rəhbərlərdən çox yandıq...
Qərbdə şərqli yaşayışdan usandıq.
Qurtar bizi bu qaranlıq zindandan .
Göstər indi elmi, harsi hədəflər ...
Alim ,şair , komandanda hər əsgər.
Hər şey olar ,yalnız istə fərman ver.
Qurtar bizi miskinlikdən ,hirmandan.

Z.Göyalp şeirlərində Sultan Əbdülhəmid dövrünü tənqid etmişdir. Z.Göyalp Sultan Əbdülhəmidə “Qara sultan” adlandırmışdır. Z.Göyalp “Qazi Paşa Həzrətlərindən ikinci xahiş” şeirində də birinci şeirdə olduğu kimi, Atatürkü Türk xalqının Allahdan göndərilmiş xilaskarı adlandırmışdır . Eyni zamanda Ziya Göyalp Türk xalqının cəhalət bataqlığından qurtuluş yolunu maarifdə gördüyü üçün Atatürkün maarifçilik düşüncələrinə də, hörmətini ifadə etmişdir.

Qazi Paşa ! Ulu Tanrı eşqinə!
Əlindən bu mülkü çürük buraxma!
Acı qurtardığın yurdun xalqına ,
Öksüz kimi boynu bükük buraxma !
Məktəbində onu oxut ,çalıştır.
Yavaş-yavaş xalqçılığa alışdır.

KAYNAKÇA

- 1.B.Vahabzadə. Seçilmiş əsərləri (iki cildə ,I cild) Bakı,2004
- 2.Z.Yaqub.Səçilmiş əsərləri (iki cildə ,II cild) Bakı,2006
- 3.internet resursları: <https://kulis.az/xeber/media/yunan-tanrilari-ile-uz-uze-gelen-adam-azer-turan-yazir-39831>
- 4.Heydər Əliyev Atatürk haqqında. Bakı: AzAtaM, 2003
- 5.Mahirə Hüseynova. Missiya. Bakı: ADPU, 2019
- 6.Речь. Мустафа Кемал Ататюрк. Анкара: Бургаз, 2005

**DIFFICULTIES FACED IN THE USAGE OF COLLOQUIAL WORDS
(IN COMPARISON WITH AZERBAIJANI AND ENGLISH)
GÜNLÜK KONUŞMA SÖZCÜKLERİNİN KULLANIMINDA KARŞILAŞTIĞIMIZ
ZORLUKLAR
(AZERBAYCAN VE İNGİLİZCE DİLLERİYLE KARŞILAŞTIRILDIĞINDA)**

Hacıyeva Ulviyye Davud

*DoçentAzerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi,
Bakü, Azerbaycan
<https://orcid.org/0000-0002-9612-6702>*

*Bu makale, Azerbaycan Bilim Fondu tarafından finanse edilen bir araştırma çalışması
kapsamında yazılmıştır. Grant No: AEF – MCG -2022-1 (42)-12/12/5-M-12*

Özet

Edebiyat dilinde kullanılan kelimelerin farklı bir anlamda kullanıldığı durumlarla karşılaşılabilir; bunlar, sadece bazı uzmanlar veya bir grup insan, hatta bazen bir köy tarafından, birbirlerini anlamak ve başkalarından gizli konuşmak için yapay olarak yaratılmış kelimelerdir. Profesyoneller arasında, geniş toplumdan ayrılmış ve sınırlı bir grup oluşturan, çok geniş bir anlam taşımayan gizli iletişim aracı olarak kullanılan kelimelere argo veya jargon denir. Bu bağlamda, her iki kelimenin de Fransızcadan alındığı ve dilbilimsel literatürde genellikle aynı kavramı ifade eden eşanlamlı terimler olarak kullanıldığı belirtilmelidir. Argo kelimesinin, eskiden "hırsızlar, dilenciler" anlamına geldiği ve o zamandan sonra genellikle "dilencilerin veya hırsızların konuşması" anlamında kullanılmaya başlandığı bilinmektedir. XVII yüzyılın sonlarında Fransızca sözlüklerde, bu kelimenin özel olarak konuşma dilini, bozulmuş bir lehçeyi, yabancı kelimelerle kirlenmiş konuşmayı ve bu tür konuşmalara özgü kelimeleri ifade etmek için kullanıldığı belirtilmiştir. Gerçekte, "jargon" kelimesi, Latince ve Fransızca gargouiller kelimesinden türetilmiştir; bu kelime kuşların cıvıldaması, kazların kışlaması veya baloncuk sesi anlamına gelir [1, 89], [2, 73]. Dilbilimsel literatürde verilen argo tanımı da yukarıda belirtilenle örtüşmektedir. Bu şekilde, ulusal dilden farklı olarak küçük bir sosyal grubun kullandığı, belirli kelimelerle tanımlanan, şartlı jargon argot (karga dili) olarak adlandırılır ve bu kelime Fransızca argot kelimesinden türetilmiştir [3, 18]. Bazı dilbilimcilere göre, bu, toplumu oluşturan ayrı bir sosyal grubun, genellikle diğer insanlar tarafından anlaşılmayan kelimelerden oluşan, yapay olarak oluşturulmuş bir dildir ve bazen "gizli dil" olarak da adlandırılır [4, 28].

Açar kelimeler: profesyonel çevreler, yabancı dil, sosyal grub, lehçe, jargon, kelime

Abstract

There may be cases where words used in literary language are used in a different sense; these are artificially created words only by some experts or a group of people, sometimes even a village, to understand each other and to speak secretly from others. Words used as a means of secret communication among professionals, separated from the wider society and forming a limited group, and not carrying a very broad meaning, are called slang or jargon. In this context, it should be noted that both words are taken from French and are generally used as synonymous terms expressing the same concept in linguistic literature. It is known that the word slang used

to mean "thieves, beggars" and from that time on it generally began to be used in the sense of "speech of beggars or thieves". In French dictionaries of the late 17th century, it was stated that this word was used specifically to express spoken language, a corrupted dialect, speech contaminated with foreign words and words specific to such speech. In fact, the word "jargon" is derived from the Latin and French word gargouiller; this word means the chirping of birds, the wintering of geese or the sound of bubbles [1, 89], [2, 73]. The definition of slang given in the linguistic literature also coincides with the one mentioned above. In this way, the conditional jargon used by a small social group, different from the national language, defined by certain words, is called argot (crow language), and this word is derived from the French word argot [3, 18]. According to some linguists, this is an artificially created language of a separate social group that forms society, usually consisting of words not understood by other people, and is sometimes called a "secret language" [4, 28].

Keywords: professional circles, foreign language, social group, dialect, jargon, word

Giriş

Bazı argo kelimeler, geniş halk tarafından kullanılan belirli kelimelere özel, şartlı ve gizli bir anlam verilerek oluşturulmuştur; bazıları genellikle uydurulmuş kelimelerdir; bazıları ise yabancı bir dilden alınmış kelimelerden oluşur.

Ayrıca, halk arasında yaygın olarak kullanılan kelimelerin yapısında belirli değişiklikler yaparak oluşturulan "karga dili"nin, aslında özel bir argo türü olduğunu belirtmek gerekir. Genel olarak, argo kelimelerinin ulusal konuşma veya edebi dile dahil edilmesi önerilmez. Ancak, özellikle sanat edebiyatında, tipikleştirme gerekliliği nedeniyle, stilistik uygunluk aracı olarak belirli bir argo kelime veya ifadesinin kullanılması kabul edilebilir.

Argotizm, toplumda meslekler, uğraşlar ve ortak ilgi alanlarına göre farklılaşan çeşitli sosyal grupların ortaya çıkmasıyla birlikte ortaya çıkmıştır. Buna ayrıca yapay, kabul görmüş, gizli veya özel dil de denir.

Ayrıca, erken dönem argotizmlerinin iki şekilde oluştuğunu vurgulamak önemlidir: 1) Başkalarından meslek veya üretilen ürünün sırrını saklamak için; 2) Kendi niyetini ve eylemlerinin belirli doğasını gizlemek amacıyla [5, 165].

Sonrasında argotik dil, hırsızlar ve suçlular dünyasının özel dili olarak adlandırılmaya başlanmıştır. P. Giron'a göre, hırsızların dilindeki argonun yapısı üç öğeden oluşur: 1) Belirli bir sosyal grubun dünya görüşünü, bakış açılarını ve duygularını yansıtan özel kelimeler; 2) Suçlu faaliyetlerin ihtiyaçlarından kaynaklanan ve özel bir modele göre oluşturulmuş gizli kelimeler; 3) Genel ve alışılmadık kelimelerden oluşan ortak kelimeler [6, 148].

Hırsızların dili hırsızlar ve suçlular tarafından anlaşılabilir, ancak bizler için anlaşılabilir değildir. Bu özellik, onu şartlı veya gizli dil olarak adlandırmak için bir temel oluşturmuştur. Sadece hırsızlar, hırsızların dilindeki anlamı çözebilirler. Hırsızlar ve suçlular arasındaki bir anlaşmaya göre, birbirleriyle aynı dilde konuşurlar. Bu dili, yabancı olsalar bile kullanabilirler. Bizler, hırsızların ve suçluların dilini, onların faaliyetlerini tasvir eden sanat eserleri aracılığıyla tanırız.

Son zamanlarda, argo kelimesi, yönetici sınıfının ifade tarzı veya konuşmasını tanımlamak için de kullanılmaktadır. Fransızca'ya benzer bir konuşma tarzı ya da bir zamanlar Rus ve İngiliz aristokrasisi arasında popüler olan kekemelik, ayrıca saraylı Azerbaycanlılar arasında Arap ve Fars kelimelerinin kullanılması, yüksek sınıfın böyle bir jargonuna örnek olarak gösterilebilir. Profesyonel çevrelerde gizli iletişim aracı olarak kullanılan konuşmayı, bu tür bir dilden ayırmak için, profesyonel çevrelerde gizli anlamda kullanılan konuşmayı "argo", yüksek sınıflarda kullanılan yabancı dildeki konuşma veya kekemeliği ise "jargon" olarak adlandırmak

uygun olacaktır. Çünkü argo kelimeleri, sınırlı bir grup arasında gizli bir anlamda kullanılırken, jargon kelimeleri ve ifadeleri genellikle belirli bir yabancı dilden alınır ve geniş halk tarafından anlaşılmaz. İşte bu genel anlamda anlaşılmazlık ve sosyal açıdan gereksiz gizlilik nedeniyle, argo ve jargon kelimeleri aynı özelliğe ve benzer stilistik değere sahiptir. Ancak, sanat edebiyatında, jargon kelimeleri genellikle stilistik uygunluk amacıyla daha sık kullanılır.

Daha önce belirtildiği gibi, argo kelimeler daha dar bir çevrede kullanılan kelimelerdir. "Argo" kelimesi Fransızcadan gelmektedir ve "hırsızlar ve dilencilerin dili" anlamına gelir — bu, gizli iletişim aracıdır. Bu kelimeler genellikle toplumun üst sınıfları tarafından kullanılır ve nihayetinde alt sınıflar tarafından da kullanılır. Aynı zamanda bu kelimeler diğer alt sınıflar arasında da kullanılmaktadır. Örneğin: öğrenciler arasında "khvostik" kelimesi, kesintiyi ifade ederken, tüccarların dilinde "çok varlıklı, zengin" anlamına gelir. Aynı zamanda argo kelimeleri, müzisyenlerin ve diğerlerinin dillerinde de bulunmaktadır [7, 134].

Argo kelime dağarcığının belirgin özellikleri şunlardır: 1. Argo kelimeler, belirli bir nesne veya olayı paralel olarak tanımlar ve ulusal konuşma dilinde eş anlamlıları vardır; 2. Duygusal-stilistik bir ton taşır; 3. Ulusal kelimelerin özel bir yorumudur; 4. Değişkendir [8, 193].

Toplumsal hayattaki değişiklikler, giysilerin ve ev eşyalarının aşınması, bunların yenileriyle değiştirilmesi, yeni maddi alanların ortaya çıkması, bilimsel-teknolojik ilerleme, insanların ilgi alanlarını genişletir, ihtiyaçlarını, taleplerini, bakış açılarını, alışkanlıklarını vb. etkiler. Hayattaki bu değişiklikler birbirine bağlıdır. İnsanların hayata bakışlarında bir yenilik gerçekleşir. Eski argolar, edebi dilin tekil normları içinde erir ve kaybolur. İşte bu durum, argo kelime dağarcığının yenilenmesine yol açar.

Argo kelime dağarcığı, zaman, yer ve koşullara bağlı olarak sürekli değişir ve yenilenir, bu da yeni neslin özel bir kelime dağarcığının oluşmasına yol açar. Gençlik argosu yeni bir olgu değildir, uzun zamandır vardır ve yerleşik bir leksikal yapıya sahip değildir. Gençlik argosu daha çok edinilmiş bir karakter taşır. Bu, batı caz müziği, sanat edebiyatı ve filmleri ile, ayrıca ihraç ürünleriyle olan ilginin etkisiyle ilgilidir. Ayrıca, meslekle, ulusal ve ırksal ilişkilerle, ebeveynlere hitap etme, kızlara ve erkeklere hitap etme gibi konularla ilgili yeni argotizmler de görülmektedir.

Halk dili o kadar güçlü ve zengindir ki, herhangi bir düşünceyi argo kullanmadan ifade etmek mümkündür. Ancak, böyle bir kelime dağarcığının edebi dile dahil edilmesine karşı kararlı bir mücadele verilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Aynı zamanda, jargon kelime dağarcığı, belirli sınıfların, katmanların veya farklı mesleklerdeki insanların stilistik özelliklerini aktarmak için kullanılabilir.

Argonun jargondan birincil farklarından biri, argo kelimelerinin genellikle gruplara ayrılmasıdır. Bu şekilde, argo kelimeleri şu şekilde gruplanabilir: 1. Hırsızlık ve suç argosu; 2. Kurumsal argo; 3. Tarikat argosu; 4. Öğrenci argosu; 5. Giysiyle ilgili argo; 6. Sarhoşlar argo vs. Ancak bu, jargon gruplarının veya türlerinin olmadığı anlamına gelmez. Bu bağlamda, jargonların da türlere ayrıldığını vurgulamak önemlidir. Bu türler bazen argolarla kesişir, bazen de tamamen farklıdır: 1. Çete ve serseri jargonları; 2. Oyuncuların jargonları; 3. Kurumsal jargon; 4. Tarikat jargonları; 5. Simya jargonları; 6. Aydınlar jargonları; 7. Resmi-idari jargon; 8. Büyücülük ve sihir jargonları; 9. Pazar jargonları; 10. Öğrenci jargonları [9, 30-40]. Şimdi, yukarıda belirtilen önerilerle ilgili Azerbaycan ve İngilizce dillerindeki örnekleri inceleyelim: *sazan* (balık, sazan); *suka* (ihbarcı); *barıqa* (tüccar); *akademiya* (hapishane); *hərif* (soyguncu); *sağmaq* (zorla para almak); *tərləmək* (rüşvet); *saqi* (öğretmen, hoca); *ləb* (kelime); *vəfa* (Tanrı'nın lütfü); *təranə* (aşk ritüeli); *şərab* (ilahi aşk); *vurma* (alkol almak); *islatmaq* (içki içmek); *qay* (genç); *maxan* (anne); *levis* (kot pantolon türü); *şuzi* (ayakkabı); *ambo* (iki şey birden); İngilizce: *ken* (korsanların yaşadığı yer); *to flash the muzzle* (silahı göstermek, tehdit

etmek); *to high toby-spice* (at üstünde hırsızlık yapmak); *joker* (kart oyunlarında hile yapmak ve kazanmak); *drag* (araba çalmak); *be put to bed* (yazdırmak, basmak); *Bly you!* (Tanrı seni kahretsin!); *consarned* (lanetlenmiş); *put up a barger* (donanmadaki rütbe); *queens* (homoseksüeller); *takem* (sinema: dikkat çekmek); *wog* (işçi, genellikle aşağılayıcı); *wop* (İtalyan, aşağılayıcı); *spellken* (tiyatro); *a blowing* (kız, genç kadın); *nutty* (sevgili); *a lark* (spor taraftarı erkek); *matlo* (denizci); *hummen* (yasal olmayan tutuklama); *man and wife* (bıçak); *manany* (iş erteleyen denizci); *put in a bag* (öldürmek); *picture-show* (dövüş, savaş); *dug-out* (eski askerin tekrar göreve çağırılması); *to cut a lecture* (dersten kaçmak); *egg* (yeni pilot), etc.

Dil evrimi sürecinde, argotik leksik, profesyonel ve gizliliğini kaybederek, duyguları, mecaz, eufemistik ve ironik kullanımlarla günlük yaşamda ifade etmek için kullanılır. Kendine özgü özelliklerini kaybeder, daha hareketli ve belirsiz hale gelir. Ancak, mecaz ironisi, ulusal dilin yeni aşamasında, normatif ekspresif yeniden yorumlamanın bir aracı olarak kilit bir rol oynar [10, 152].

Başlangıçta argotik olan dil birimleri, edebi dilin normlarının dışında kalmamış ve edebi dilin kurallarına tamamen dışlanmamıştır; bunların birçoğu gelişerek edebi dilin sözlüklerine girmiştir. Artık argolar, günlük dilde yaygın olarak kullanılan kelimelere dönüşmüştür.

Sanat eserlerinde, argotik leksik, sosyal grupların belirli özelliklerini ortaya koymak için kullanılır. Argotik kelimelerin belirli bir kısmı göçebe bir yaşam tarzı sürer. Bazıları diğer sosyal grupların leksikonsuna, bazıları ise sıradan konuşma diline geçer. Argo'nun doğal evrimi ve onun rolü, günlük dile ve günlük konuşmaya geçişi, argoların yapaylık, koşulluluk ve gizliliğini ortadan kaldırır. Edebi dile girmiş olan argolar, sıradan kelimeler ve ifadelerle aynı şekilde kullanılır.

Ayrıca vurgulamak gerekir ki, argotik kelimeler özel, genel kabul görmüş, gizli anlamlarda kullanılır ve geniş bir yayılma alanı bulmadıkları için sanatsal edebiyatın tipizasyon aracı olarak kullanılamazlar. Bu nedenle, çevredeki insanlar tarafından daha ya da daha az bilinen argotik kelimelerin, belirli bir grubu tanımlayan tipik kelimeler örneğinde olduğu gibi, yalnızca stilistik bir bağlamda kullanılması daha uygundur.

Kaynaklar:

- 1) Dəmirçizadə Ə. Azərbaycan dilinin üslubiyyatı. Bakı. 1962
- 2) Barnhart C. A Dictionary of New English, 1963-1972. Longman, 1973
- 3) Cəfərov S., Qarayev A., Cəfərova K. Avropa mənşəli sözlərin qısa lüğəti. Bakı, 1981
- 4) Розенталь Д.Э., Теленкова М.А. Словарь лингвистических терминов. М., 1979
- 5) Скворцов Л.И. Теоретические основы культуры ркчи, М., 1980
- 6) Пауль Г. Принципы истории языка. Изд-во иностр. Лит., М., 1960
- 7) Xəlilov B. Müasir Azərbaycan dilinin Leksikologiyası. Bakı, 2008
- 8) Həsənov H.Ə. Müasir Azərbaycan dilinin leksikası. "Maarif nəş." Bakı, 1988
- 9) Verdiyeva Z., Ağayeva F., Adilov A. Azərbaycan dilinin semasiologiyası. Bakı, 1979
- 10) Жирмунский В. Национальный язык и социальные диалекты, Л., 1936

Bu makale, Azerbaycan Bilim Fonu tarafından finanse edilen bir araştırma çalışması çerçevesinde yazılmıştır. Hibe No: AEF – MCG -2022-1 (42)-12/12/5-M-12

CHARLES DICKENS'S INFLUENCE UPON THE LITERARY HERITAGE OF RUSSIAN WRITERS.

Senior teacher ,Yasemen Babayeva

Azerbaijan State Pedagogical University, Faculty of Philology,
Foreign Languages Center, Baku, Azerbaijan

<https://orcid.org/0000-0002-4462-0725>

Abstract

The article studies F.M.Dostoevsky's impact to World and Russian literature and culture, different russian and western writers' reviews and analyses about literary heritage and deep psychological works of great writer. The purpose of this article is to show how the writers of world and great significance have been deeply impressed by Dostoevsky and even used some elements in their own works. The author also analyzes the similarity of the works of the Russian author, Fyodor Dostoevsky (1821-1881), and the English author, Charles Dickens (1812-1870), who are each regarded as literary figures of great significance to their respective nations and to world literature as a whole. Born only nine years apart, the two novelists engage with many similar themes and social issues in their works, such as Christianity, poverty, morality, and evil, etc. As such, the extent to which Dostoevsky was influenced by Dickens is a question often explored by many scholars. It is noted that, "Dostoevsky himself was an avid reader of English fiction. Although there exists many parallels between the two authors, that is not to say that their respective works are identical or come to the same conclusions.

162

Key words: psychological themes, ideological and aesthetic views, mystery, good, evil, Christianity, religious, mysterious.

Xülasə: Məqalədə F.M.Dostoyevskinin dünya və rus ədəbiyyatına və mədəniyyətinə təsiri, müxtəlif rus və qərb yazıçıların böyük ədibin ədəbi irsi və dərin psixoloji yaradıcılığına dair rəy və təhlilləri öyrənilir. Bu məqalənin məqsədi dünya və böyük əhəmiyyət kəsb edən yazıçıların Dostoyevskidən necə dərin təsirləndiklərini və hətta öz əsərlərində bəzi elementlərdən necə istifadə etdiklərini göstərməkdir. Müəllif həmçinin rus yazıçısı Fyodor Dostoyevskinin (1821) və ingilis yazıçısı Çarlz Dikkensin (1812-1870), əsərlərinin oxşarlığını təhlil edir. –belə ki, hər biri öz xalqları və bütövlükdə dünya ədəbiyyatı üçün böyük əhəmiyyət kəsb edən ədəbi şəxsiyyətlər kimi qəbul edilir. Cəmi doqquz il fərqlə doğulan iki ədib öz əsərlərində xristianlıq, yoxsulluq, əxlaq şərq qüvvələr və s. kimi bir çox oxşar mövzular və sosial mövzulara müraciət ediblər. Bu səbəbdən Dostoyevskinin Dikkensdən nə dərəcədə təsirləndiyi çox vaxt sual doğurur. Bu fakt bir çox alimlər tərəfindən araşdırılmışdır. Qeyd olunur ki, "Dostoyevski özü də ingilis ədəbiyyatının həvəskar oxucusu idi. İki müəllif arasında çoxlu paralellər olsa da, bu, onların əsərlərinin eyni olduğunu və ya eyni nəticələrə gəldiyi demək deyil.

Açar sözlər: psixoloji mövzular, ideoloji-estetik baxışlar, sirr, xeyir, şərq, xristianlıq, dini, sirli.

Summary: The article studies Charles Dickens's influence upon the literary heritage of Russian writers, especially great Russian writer F.M.Dostoevski's literary heritage and its impact to World literature, culture and history. different russian and western writers' reviews and analyses about literary heritage and deep psychological works of great writer. The purpose of this article

is to show how the writers of world and great significance have been deeply impressed by Dostoevsky and even used some elements in their own works. The author also analyzes the similarity of the works of the Russian author, Fyodor Dostoevsky (1821-1881), and the English author, Charles Dickens (1812-1870), who are each regarded as literary figures of great significance to their respective nations and to world literature as a whole. Born only nine years apart, the two novelists engage with many similar themes and social issues in their works, such as Christianity, poverty, morality, and evil, etc. As such, the extent to which Dostoevsky was influenced by Dickens is a question often explored by many scholars. It is noted that, "Dostoevsky himself was an avid reader of English fiction. Although there exists many parallels between the two authors, that is not to say that their respective works are identical or come to the same conclusions.

Key words: psychological themes, ideological and aesthetic views, mystery, good, evil, Christianity, religious, mysterious.

Introduction: The article studies Charles Dickens's influence upon the literary heritage of Russian writers, especially great Russian writer F.M. Dostoevski and its impact to World literature, culture and history. Realist artist, profound psychologist, denouncer of the ulcers of capitalist reality, passionate humanist, Dostoevsky attracted the attention of writers, thinkers, public figures from many countries of the world. Dostoevsky owes modern literature to the development of the intellectual novel. Dostoevsky's work was widely recognized in Western European countries. The great 19th century Russian writer influenced many writers as Nietzsche, Hemingway, Kafka, James Joyce, William Faulkner, Virginia Woolf, Orhan Pamuk and even entire genres and philosophical movements. The article also deals with some reviews about the similarity between some works of the Russian author, Fyodor Dostoevsky (1821-1881), and the English author, Charles Dickens (1812-1870), who are each regarded as literary figures of great significance to their respective nations and to world literature as a whole. Except above mentioned facts Dostoevski's religious thoughts and publications on his literary work were cleared up.

Fyodor Mikhailovich Dostoevsky is considered to be one of the greatest and most significant writers, not only of Russia, but of the world. He is best known for his novels *Crime and Punishment* (**Преступление и наказание**), *The Brothers Karamazov* (**Братья Карамазовы**), *The Demons* (**Бесы**), and *The Idiot* (**Идиот**), and his novella, *Notes from the Underground* (**Записки из подполья**), which explore deep psychological themes.

A good amount of articles were written about his uneven life and literary heritage, yet in this article we are tent to focus on his fame in the world literature and culture.

Dostoevsky's literary heritage had a tremendous impact on world literature, philosophy and sociology. Realist artist, profound psychologist, denouncer of the ulcers of capitalist reality, passionate humanist, Dostoevsky attracted the attention of writers, thinkers, public figures from many countries of the world.

Dostoevsky's work was widely recognized in Western European countries. T. Mann, for example, called Dostoevsky "the first psychologist of world literature." The influence of the writer was reflected in the works of S. Zweig, F. Kafka (Austria), M. Proust, A. Camus (France), G. Mann (Germany), O. Wilde (England).

The Russian author, Fyodor Dostoevsky (1821-1881), and the English author, Charles Dickens (1812-1870), are each regarded as literary figures of great significance to their respective nations and to world literature as a whole. Born only nine years apart, the two novelists engage with many similar themes and social issues in their works, such as Christianity, poverty,

morality, and evil, etc. As such, the extent to which Dostoevsky was influenced by Dickens is a question often explored by many scholars. It is noted that, "Dostoevsky himself was an avid reader of English fiction ... By the time he wrote *The Brothers Karamazov*, he had read and assimilated virtually every one of Dickens's novels, albeit in translation" [3]

The possibilities for flexibility and richness in Dickens's narrative style, characterisation, and themes, particularly in the large novels *The Pickwick Papers* (1836-37) and *Our Mutual Friend* (1864-65), were highly attractive for Fyodor Mikhailovich Dostoevsky (1821-81), whose search for models of characterization and style was an essential part of his creative process. The great Russian writer believed that for the novelist the matter is not in the object itself, but in his artistic vision that transmutes that object: "If you have [a functioning] eye, the object emerges. If the eye lacks sight [i. e., if you are blind], nothing will be found in an object" [8, 21,76]

Dostoevsky grasped the power of the English writer's artistic vision; he called him a "great Christian," admiring especially Dickens's humbler characters. Moreover, the basis for Dostoevsky's assimilation of Dickens's style and vision was Dickens's treatment of the theme about the need for the reconstitution of society, and especially for the wealthy and powerful to display a greater humanitarianism towards that society's less privileged. As David Gervais remarks, "Dostoevsky saw a poetic spirituality beyond Dickens's morality" [5,76]. As Dickens determined to be their voice in Great Britain, so Dostoevsky determined to be their voice in Russia.

As one of Dostoevsky's spiritual counterparts, Dickens played a significant role in the development of Russian writer's literary imagination. What made Dickens's novels of particular interest for Dostoevsky as he wrote his own work? The attitude both writers express towards the social issues of crime and punishment is an important indicator of a socio-cultural consciousness they shared. Take, for example, Dickens's method of depicting of criminal psychology in his works in a warped character such as Jonas Chuzzlewit (in *Martin Chuzzlewit*, 1843). Dickens's psychological analysis of the malefactor's consciousness and motivations attracted the attention of Russian critics such as G. Larosh (writing under the pseudonym "L. Nelyubov"), who observed that "Dickens entered in the new area of depicting crime and subconscious impulses of human psyche [soul]" [5: 94].

The destruction of the moral aspect of the personality wrought by guilt and the perpetration of criminal acts, particularly murder, are frequent subjects in Dostoevsky's and in Dickens's later novels. Investigating the approach to the question of whether Dickens inspired Dostoevsky in his descriptions of criminal psychology, we must endeavor to draw parallels, for example, between the characters of Raskolnikov (in *Crime and Punishment*) and Bradley Headstone (in *Our Mutual Friend*); such a parallel is the basis of an article by an outstanding nineteenth-century Russian critic, N. N. Strakhov, "O Prestuplenii i nakasanii" ("About *Crime and Punishment*"), published in *Otechestvennye Zapiski* in April 1867.

Dostoevsky's chief inspiration for *The Idiot* was Russian middle-class daily life during the decade 1860-1870, which, despite his personal suffering at the time of composition, he depicted cheerfully. However, in terms of the sources of this novel (based on analysis of Dostoevsky's archival materials), one must take into consideration that, in constructing the *fabula* or plot (that is, the framework around which his imagination would work), Dostoevsky turned to Don Miguel Cervantes' *Don Quixote*, Charles Dickens's *The Pickwick Papers*, and the majestic image of the New Testament Christ, "being afraid that it will be a positive value" [4,120]. Among these sources we must include once again *Our Mutual Friend*, since it seems to have affected or influenced the whole plot structure of *The Idiot*. Despite the lighter notes derived

from *Pickwick*, the tone of both novels is pessimistic, and both authors utilize social "collisions" to effect the moral resurrection of individual characters; both Dickens and Dostoevsky bring their readers to the realization that achieving social ideals is possible only by improving human nature one individual at a time. Exactly when Dickens was writing *Our Mutual Friend* (1864), he reached the pinnacle of his creative development in depicting a great range of social and psychological types; his conceptions as reflected in his characterization reached their aesthetic and philosophical completeness, and became both more profound and more artistically integral in the work.

Dostoevsky transforms Dickens's inwardly developed characters into dramatic characters; they exist in a constantly changing relationship. Of course, there are great differences between Dickens's characters and their Dostoevskian counterparts: Nastasya Filippovna's function is partly allegorical, for besides being a masochist she is a figure embodying the social crisis in Russia found herself at the time. Nevertheless, we can see some points of resemblance in the masochist pride of both female characters. Perhaps Dostoevsky was writing under the influence of Lizzie's character, but used his own distinctive methods in handling Dickens's themes.

Conclusion: Thus, Dostoevsky's response to Dickens was a broad one: consciously or not, the Russian novelist refracted through his creative prism the overall power of Dickens's imaginative structures. Close comparison of some texts (*The Idiot*, *Our Mutual Friend*, and *The Old Curiosity Shop*) has revealed some parallels. Comparing Dickens's and Dostoevsky's works, we should bear in mind the distinguishing features of the Dostoevskian creative process, eliminating the possibility of simple imitation but including the operation of imagination and of subconscious deliberation, the Russian novelist's drawing creative energy from the potent influence of an artist whom he recognized as "typologically close" to his own interests in fiction.

Bibliography:

1. THE INFLUENCE OF FYODOR DOSTOEVSKY ON E.M. FORSTER AND VIRGINIA WOOLF. A Thesis presented to the Faculty of the Graduate School at the University of Missouri-Columbia in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Master of Arts by ASHLEY DOLAN. Dr. Frances Dickey, Thesis Supervisor MAY 2011, 84p
2. "Western writers influenced by Fyodor Dostoyevsky" <https://www.rbth.com/arts/328152-5-western-writers-influenced-by-dostoyevsky/amp>
3. Dickens's influence upon Dostoevskiy, 1860-1870, or one Nineteenth-Century Master's Assimilation of Another's Manner and Vision. Irina Gredina, Tomsk Polytechnic university, Russia and Philip V.A. Allingham, Contributing Editor, Lakehead University Canada, The Victorian Web, 8 August, 2007
4. Kaye, Peter. *Dostoevsky and English Modernism, 1900-1930*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
5. *The Brothers Karamazov*. Trans. Constance Garnett. Ed. Manuel Komroff. New York: Signet, 1999
6. Rowan Williams "Dostoevsky: Language, Faith and Fiction". Bloomsbury Publishing house, 09 April, 2008, 308 p
7. <https://dostoevskydayuk.org/in-uk/>
8. Schlicke, Paul (ed.). *Oxford Reader's Companion to Dickens*. Oxford: Oxford U. P., 1999.
9. Davis, Paul. *Charles Dickens A to Z: The Essential Reference to His Life and Work*. New York: Facts On File, 1998.

IMPLEMENTATION OF THE COMMUNICATIVE METHOD IN AZERBAIJANI LANGUAGE LESSONS

AZERBAIJAN DİLİ DERSLERİNDE İLETİŞİMSEL YÖNTEMİN UYGULANMASI

Lale MUSAYEVA

Ü. Hacıbəyov 68, Azərbaycan Devlet Pedagoji Universiteti, Azərbaycan dili və tədris
teknologiyası bölməsi, ORCID: 0000-0002-7701-5716

Özet

İletişimsel yöntem yöntem, öğretmen ile öğrenci arasında karşılıklı iletişime, gerçek dil durumlarına ve fonksiyonel konuşma becerilerinin gelişimine odaklanan bir öğretim yaklaşımıdır. Azerbaycan dili derslerinde bu yöntemin uygulanması, öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini birbirleriyle bağlantılı bir biçimde geliştirmeyi amaçlar. Temel hedef; öğretim sürecinde öğrencilerin aktif olarak dilsel etkinliklerde bulunmalarını sağlamak, onlara gerçek iletişim ortamları sunmak ve dilin işlevsel boyutlarını kavratmaktır. İletişimsel yöntemin kuramsal temelleri dört bileşen üzerinde inşa edilir: dil bileşeni (dilbilgisi, sözcük dağarcığı), işlevsel bileşen (konuşmanın iletişimsel işlevleri), sosyal bileşen (kültür ve bağlam) ve stratejik bileşen (konuşma stratejileri). Yöntemin temel ilkeleri arasında gerçek iletişim, amaç odaklılık, öğrenci merkezlik, sürece vurgu ve dilin bütünsel olarak öğretilmesi yer alır. Azerbaycan dili derslerinde iletişimsel yöntemin uygulama aşamaları şu bloklara ayrılır: hedeflerin tanımlanması (iletişimsel amaçlar), içeriğin seçimi (güncel ve ilgi çekici konular), etkinliklerin planlanması (etkileşimli dinleme, ikili ve grup çalışmaları, rol oyunları, “bilgi alışverişi” proje görevleri) ve değerlendirme (biçimlendirici ve toplam). Her aşamada, öğrencilerin bireysel ve toplu iletişim ihtiyaçlarını karşılayan görevler tasarlanır. Ders planına dilin tüm bileşenlerini dahil etmek; öğrencileri problem odaklı görevlerle tartışmaya teşvik etmek; etkileşimli tahtalar ve çevrimiçi platformlar gibi teknolojileri kullanarak iletişimsel faaliyetleri zenginleştirmek. Değerlendirmede, öğrencilerin gerçek iletişim becerilerini ölçen rubrikalar ve öz-değerlendirme formları kullanılmalıdır. Çağdaş araştırmalar, iletişimsel yöntemle öğretimin öğrencilerin motivasyonunu artırdığını, dil becerilerini daha hızlı geliştirdiğini ve akademik başarıyı yükselttiğini göstermektedir. Bununla birlikte, yöntemin başarılı uygulanabilmesi için öğretmenlerin sürekli mesleki gelişim programlarına katılması, ders materyallerinin çeşitlendirilmesi ve okul içinde yöntem destek mekanizmalarının oluşturulması gereklidir. Sonuç olarak, iletişimsel yöntem Azerbaycan dili derslerinde öğrencileri aktif konuşma özneleri olarak yapılandırır, onların dilde özgürce düşünce ifade etme, kültürel bağlamı anlama ve gerçek yaşam durumlarında iletişim kurma becerilerini pekiştirir. Böylece, bu yöntem öğretim sürecini daha etkileşimli, anlamlı ve verimli kılar.

Anahtar kelimeler: İletişimsel yöntem, içerik seçimi, dinleme etkinliği, rol oyunları, ders planı

Abstract

The communicative method is an instructional approach focused on interactive exchange between teacher and student, real-life language contexts, and the development of functional speaking skills. Its implementation in Azerbaijani language lessons serves to develop students' listening, speaking, reading, and writing abilities in an interconnected manner. The primary goal is to engage students in active language use during the teaching process, provide authentic

communicative situations, and facilitate the acquisition of the language's functional dimensions. The theoretical foundations of the communicative method rest on four components: the linguistic component (grammar, vocabulary), the functional component (communicative functions of speech), the social component (cultural context), and the strategic component (communication strategies). Key principles of the method include authentic communication, goal orientation, learner-centredness, process emphasis, and holistic language teaching. The phases of applying the communicative method in Azerbaijani language classes can be organized into distinct blocks: goal setting (communicative objectives), content selection (contemporary and relevant topics), activity planning (interactive listening tasks, pair and group work, role-plays, "information exchange" projects), and assessment (formative and summative). At each phase, tasks are designed to address learners' individual and collective communicative needs. Integrate all language components into the lesson plan; engage students in problem-based discussions; enrich communicative activities by leveraging technology (interactive whiteboards, online platforms). Assessment tools should measure authentic communicative competence, employing rubrics and self-assessment instruments. Contemporary research indicates that the communicative method enhances student motivation, accelerates language proficiency development, and improves academic outcomes. However, successful application requires ongoing teacher professional development, diversified instructional resources, and in-school methodological support systems. In conclusion, the communicative method transforms students into active language users in Azerbaijani lessons, strengthening their ability to express ideas freely, comprehend cultural contexts, and engage in real-world communication. Consequently, this approach renders the instructional process more interactive, meaningful, and productive.

Keywords: Communicative method, content selection, listening activity, role-plays, lesson plan

MAIN DIRECTIONS OF MODERN EDUCATIONAL REFORMS IN AZERBAIJAN BALAYEVA PÜSTƏXANIM MƏMMƏDKƏRİM

Baş müəllim, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

Azərbaycanda müasir təhsil islahatlarının əsas istiqamətləri

Xülasə. Əsrlər boyu əsas ictimailəşmə mexanizmi rolunu oynayan müasir təhsil böhranı bu gün bizi təhsilin sosial fəlsəfi əsaları baxımından düşünməyə vadar edir ki, bəşər tarixinin gələcək taleyini indi öz əlimizdə saxlayırıq. Görünməmiş dəyişdirici gücə malik olan, bunun sayəsində insan kiçik bir planetdə nəhəng ola bildi, bu gün nəticəyə əsasən, bəşəriyyət özünün çoxalması və qorunması problemini həll etməkdə daha az uğur qazandı. XXI əsrdə müasir texniki təmayüllü ali təhsili əvəz etməli olan mədəni, sosial və şəxsiyyətyönlü təhsilin formalaşdırılması problemi ən kəskin milli problemlərdən biridir. Bu problemin hazırkı vəziyyəti, bir tərəfdən, insanın ictimai intellektinə və mənəviyyatına artan tələblər, onun gələcəyi planlaşdırmaq, proqnozlaşdırmaq və yaratmaq qabiliyyəti arasında artan ziddiyyətləri əks etdirir (bu, son nəticədə cəmiyyətlərin peşəkarlıq səviyyəsinə, ümumi mədəniyyətinə, mənəviyyatına tələblər təhsil sistemində özünü göstərir) və digər tərəfdən, onların təhsil və inkişafının faktiki keyfiyyət səviyyəsinə görə, bu bir çox cəhətdən müasir tələblərdən xeyli aşağıdır, təhsilin böhranlı olmasına dəlalət edir və ondan çıxmaq problemini gündəmə gətirir. Böhranın həlli təhsilin inkişafı, təhsilin yeni keyfiyyətinin formalaşması ilə bağlıdır ki, bu da müasir dövrün tələblərinə cavab verən təhsil sahəsində köklü dəyişikliklər və təkmilləşdirmələr yolu ilə əldə edilə bilər.

Bütün dünyada təhsil sistemləri köklü dəyişikliklər vəziyyətindədir. Bu, həm kortəbii inkişafdır, həm də məqsədyönlü islahatlardır. Sonuncular çox vaxt arzuolunan nəticələrə gətirib çıxarmır ki, bu da əsasən əsaslandırma təbəqələri arasında, fəlsəfi və elmi fənlər arasında davamlılığın olmaması, təhsil sahəsində sosial-texniki təcrübəyə intellektual dəstəyin olmaması ilə bağlıdır. Beləliklə, transformasiyaların ilkin prinsiplərini, dəyər istiqamətlərini müəyyən etmək və təhsilin sistem formalaşdırıcı elementlərinin transformasiyası üçün əsas kimi onlardan sosial-fəlsəfi istiqamətdə istifadə metodologiyasını hazırlamaq zərurəti yaranır.

Açar sözlər: islahatlar, yenilik, ictimaiyyət, təhsil mühiti, dəyişikliklər

Summary

The current crisis of education, that for centuries served, as the main mechanism of socialization, that today obliges us thinking in terms of the social and philosophical foundations of education, which now we hold the future destiny of human history in our hands. With unprecedented transformative power, thanks to this, the man was able to become a giant on a small planet, according to the today's result, self-reproduction of humanity and was less successful in solving the problem of protection. Cultural education, which should replace modern, technically higher tendent education, the problem of forming socially and personally oriented education is one of the most acute national problems in XXI century. The current state of this problem, on the one hand, the increasing demands on the social intelligence and morality of man, reflects the growing contradictions between his ability planing, predicting and creating the future (this ultimately affects the level of societies professionalism, the requirements for general culture and morality are reflected in the education system) and on the other hand, in

accordance with the real level of their educational quality and developing, this is in many respects much lower, than modern requirements, indicates, that education is in crisis and problem raises, how to get out of it. The way out of the crisis is the educational developing, which associated with the formation of a new educational quality, and this is a radical changing in the educational sphere, that meets the requirements of the modern period, which can be achieved through improvements. World education system are undergoing radical changes. And all these are spontaneous development and targeted reforms. The latter often do not lead to the desired results, which is mainly due to the lack of continuity between the layers of reasoning, between philosophical and scientific disciplines, and intellectual support for socio-technical practice in the field of education.

Thus, there is a need to identify the initial principles and value direction of transformations and developing the methodology for their use in the socio-philosophical direction, as the basis for transforming the system-forming elements of education.

Key words: reforms, innovations, community, educational environment, changes.

Elmi və texnoloji inqilab dövrü müasir dünya ideyasını kökündən dəyişdirdi, cəmiyyəti müxtəlif informasiyalar axını bürüdü. Şübhəsiz ki, informasiyalar və onunla əlaqəli hər şey bütün həyat şəraitində həlledici rol oynayır və oynamağa davam edəcəkdir. Çünki biz artıq Ağıla, intellektual qabiliyyətə, erudisiyaya, müxtəlif standart olmayan vəziyyətlərdə naviqasiya etmə qabiliyyətinə əsaslanan informasiya cəmiyyətində yaşayırıq.

İnformasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı, insanların həyatının və peşə fəaliyyətinin bütün sahələrində: mədəniyyət, elm, təhsil, iqtisadiyyat, səhiyyə və məişət sahələrində müxtəlif informasiyalardan istifadəyə əsaslanan cəmiyyətin inkişafına təkan verdi. Belə cəmiyyətdə əsas nəzarət obyektı maddi obyektlər deyil, simvollar, fikirlər, obrazlar, informasiyadır. Bu tendensiya müasir cəmiyyətin inkişafının təkcə sosial deyil, həm də mədəni və elmi cəhətlərinə təsir edərək, mədəniyyət fəlsəfəsində dəyişikliklərə səbəb oldu.

Hazırda informasiyalandırma prosesi dünya birliyinin bütün inkişaf etmiş ölkələrini deyil, bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələrini də əhatə etmişdir. Nəticə etibarilə, informasiya cəmiyyətinin formalaşması, müasir informasiya və telekommunikasiya texnologiyalarının mədəniyyətə, sosial quruluşa, iqtisadiyyata təsiri nəticəsində baş verən sivilizasiyanın inkişafının təbii bir mərhələsidir. Müasir sivilizasiyanın gələcək inkişafında hakim tendensiya sənaye cəmiyyətindən informasiya cəmiyyətinə keçiddir, burada informasiya ehtiyatları, elmi biliklər məşğul əhalinin böyük əksəriyyətinin əməyinin obyektləri və nəticələrinə çevriləcəkdir.

Kompüter texnologiyaları və İKT-nin sürətli inkişafı müxtəlif məlumatların istifadəsinə əsaslanan və informasiya cəmiyyəti adlandırılan bir cəmiyyətin inkişafına təkan verdi.

İnformasiya cəmiyyəti qabaqcıl ölkələrdə əsas sosial təbəqə olan "orta sinif"in inkişafı üçün əlverişli mühitdir. Bu sinfin ənənəvi fəaliyyət sahələri elmi tədqiqat, təhsil, mədəniyyət, yüksək texnoloji, bilik tələb edən sahələr, informasiya cəmiyyətinin formalaşması prosesində nisbəti sürətlə artacaq kompleks xidmətlərin növləridir.

İnformasiya cəmiyyəti, informasiyanın əsas iqtisadi mənbəyə çevrildiyi və informasiya sektorunun inkişaf templəri, işləyən insanların sayı, kapital qoyuluşlarının payı və ÜDM-dəki payına görə birinci yerə çıxdığı bir cəmiyyətdir. Kifayət qədər informasiya mənbələrinin yaradılmasını təmin edən inkişaf etmiş bir infrastruktur var. Bu, ilk növbədə təhsil sistemi və elmdir.

İnformasiya cəmiyyəti, əhalinin əksəriyyətinin, xüsusən də ən yüksək forması – informasiyanın istehsalı, saxlanması, işlənməsi və tətbiqi ilə məşğul olduğu bir cəmiyyətdir. İnsan fəaliyyəti

əsasən informasiyaların işlənməsinə yönəldilir, maddi istehsal və enerji istehsalı maşınlarla həvalə olunur.

İnformasiya cəmiyyəti - postindustrial cəmiyyətin nəzəri konsepsiyası; məlumat və biliklərin vahid informasiya məkanında çoxaldığı sivilizasiyanın inkişafının tarixi mərhələsidir.

İnformasiya cəmiyyətinin bəşəriyyətin tarixi inkişafındakı yeri məsələsini təhlil edən müasir alimlər onları müxtəlif yollarla həll edirlər. Bəzi tədqiqatçılar informasiya cəmiyyətini postindustrial cəmiyyətin sinonimi kimi qəbul edir, digərləri isə “informasiya cəmiyyəti post-sənaye cəmiyyətinin növlərindən biridir” [18]. Üçüncüsü isə informasiya cəmiyyətində “postindustrial cəmiyyətin inkişaf mərhələlərindən birini” görürlər. Dördüncüsü, informasiya cəmiyyəti postindustrial cəmiyyətin çərçivəsindən kənara çıxır, onu postindustrial cəmiyyəti əvəzləyən yeni sosial tərəqqi mərhələsi kimi təqdim edilir.

Bəşər sivilizasiyasının post-sənaye vəziyyəti haqlı olaraq informasiya cəmiyyətinin inkişafı ilə əlaqələndirilir - toplanmış informasiyaların miqdarı və keyfiyyəti, sərbəstliyi və əlçatanlığı ilə qətiliklə səviyyəsi müəyyən edilən İnformasiya cəmiyyətinin yaranması informasiyaların sosial inkişafdakı əsas rolunun dərk olunması, informasiya mənbələri, yeni informasiya texnologiyaları, informasiyalaşdırma kimi hadisələrin geniş sosial-iqtisadi məsələlərlə bağlıdır.

Təbiətdə və mədəni kontekstdə nəzərdən keçirilməsi ilə ayrılmaz şəkildə cəmiyyətdə, bütün insan mühitində baş verən dinamik dəyişikliklərə, təhsilin həcmının artmasına, yeni informasiya texnologiyalarının sürətli inkişafına təhsilin adekvatlığını təmin etmək üçün tələb olunan informasiya cəmiyyətinin formalaşması zamanında informasiya əhəmiyyətinin təşkili və fərdin informasiya mədəniyyətinin yüksəldilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Bu gün bəşəriyyətin ortaq mədəniyyətinin bir elementinə çevrilə biləcək yeni informasiya mədəniyyətinin formalaşması barədə danışmaq üçün bütün əsaslar var. İnformasiya mühiti, fəaliyyət qanunları, informasiya axınlarında hərəkət etmək bacarığı haqqında məlumat olacaqdır. İnformasiya mədəniyyəti hələ də ümumi deyil, daha çox peşəkar bir mədəniyyətin göstəricisidir, lakin zaman keçdikcə hər bir şəxsiyyətin inkişafında vacib amil olacaqdır.

Cəmiyyətin inkişaf problemləri, habelə kommunikasiya texnologiyalarının cəmiyyətin üzvlərinin həyat və fəaliyyətinə təsirinin güclənməsi mütəxəssisin peşə hazırlığına bu komponenti - "informasiya mədəniyyəti"ni əlavə edir. Bu da “informasiya mədəniyyəti” konsepsiyasının inkişaf etdirilməsi məsələsini, informasiyanın seçimi, toplanmış sonsuz mədəni materialın sosial tələbata uyğun müəyyənləşdirilməsi prinsipini ön plana çıxarır, təhsil müəssisələri qarşısında məzunun yüksək informasiya səriştəliliyini təmin etmək, informasiya mədəniyyətini formalaşdırmaq vəzifəsini qoyur.

İnformasiya cəmiyyətinin mövcudluğu, digərləri kimi, yalnız sosial-mədəni ənənələrin qorunması və ötürülməsi yolu ilə həyata keçirilən nəsillərin davamlılığı şəraitində mümkündür. Hər yeni sosial sistem, yalnız müəyyən bir sosial orqanizmə uyğun gələn spesifik sosial informasiyaların istehsalını tənzimləyir. Eyni zamanda, onun informasiya sistemi üzvi olaraq əvvəlki cəmiyyətlər çərçivəsində inkişaf etmiş və müəyyən ənənələr şəklində sosial yaddaşa sabitlənmiş informasiya bloklarını da əhatə edir.

Bu gün informasiya axınında sərbəst bir oriyentasiya üçün insanın müstəqil olaraq məlumat toplaya bilməsi kifayət deyil, amma qərarlar kollektiv biliklər əsasında hazırlandıqda və bu informasiya işləmə texnologiyasını öyrənmək lazımdır. Bu, insanın informasiya texnologiyaları ilə işləmək üçün müəyyən mədəniyyət səviyyəsinə sahib olmasını təklif edir - bu ümumi mədəniyyətin tərkib hissələrindən biri olan informasiya mədəniyyətidir.

"İnformasiya mədəniyyəti" anlayışı, insanların həyatının informasiya aspekti ilə əlaqəli mədəniyyətin bir cəhətini xarakterizə edir. Bu aspektin informasiya cəmiyyətində rolu durmadan artır və bu gün hər bir insanın ətrafındakı informasiya axını çox geniş yayılmışdır ki, ondan informasiya mühitinin qanunlarını və informasiya axınlarında hərəkət etmək bacarığını tələb edir. Əks təqdirdə, yeni şərtlərdə həyata, xüsusən də sosial strukturlardakı dəyişikliklərə uyğunlaşa bilməyəcək ki, bu da informasiya fəaliyyəti və xidmətləri sahəsində çalışan insanların sayında əhəmiyyətli dərəcədə artımla nəticələnməkdir.

"İnformasiya mədəniyyəti" anlayışında informasiya və mədəniyyət dialektik olaraq bir-birinə bağlıdır. Onları birincisi, həm orijinal forma, həm də təməl prinsip üçün yaradıcı insan fəaliyyəti olmasını birləşdirir; ikincisi, cəmiyyət həyatının bütün sahələrini istisnasız olaraq əhatə etmələri; üçüncüsü, maddi məlumat daşıyıcıları vasitəsi ilə mənəvi irsin və dəyərlərin ümumi əmlaka çevrilərək yeni nəsillərinə ötürülməsi; dördüncüsü, fərqli mədəniyyət növlərinin, onların formalarının, metodlarının və vasitələrinin müstəqil bir informasiya sistemini təmsil etməsi, çünki onların mənəvi və praktik fəaliyyəti informasiyadan başqa bir şeyə söykənmir – informasiya olmadan mədəniyyət yoxdur. Deməli informasiya və mədəniyyət qarşılıqlı olaraq bir-birindən asılıdır. Mədəniyyət, insanların həyat və fəaliyyətinin təşkili növləri və formalarında, habelə yaratdıqları maddi və mənəvi dəyərlərdə ifadə olunan cəmiyyətin və insanın tarixən müəyyən olunmuş inkişaf səviyyəsidir.

İnformasiya cəmiyyətinin istehsalın əsas məhsulu informasiya və bilik bəşər sivilizasiyasının inkişafında yeni mərhələ olduğu fikri ilə razılaşmaq olar. Bu sosial quruluş, informasiya və biliklərin yeni keyfiyyət qazandığı, elm tələb edən, yüksək texnoloji vasitələrlə təmin olunan ünsiyyət proseslərinin sürəti ilə xarakterizə olunur.

İnformasiya cəmiyyəti, müxtəlif növ informasiyalar üçün əməliyyat sistemidir, öz növbəsində, informasiya cəmiyyəti daxilində fəaliyyət göstərir, informasiya bu əməliyyat sisteminin tətbiqi rolunu oynayır.

İnformasiya cəmiyyətinin "informasiya ağacını" böyütmək üçün əsas olduğuna inanırıq. Torpaq nə qədər zəngindirə ağaclardakı meyvələr daha çox və daha yaxşıdır.

Fikrimizcə, informasiya cəmiyyətinin elementləri: bilik, obyekt, məlumatlar və s. "informasiya ağacının" meyvələridir.

Qeyd etmək lazımdır ki, cəmiyyətin informasiyalaşdırılması problemi bu gün elm adamları tərəfindən getdikcə daha çox müzakirə olunur. Ölkədə və dünyada baş verənlər haqqında məlumat əldə etmək artıq insanlar arasında birbaşa ünsiyyət tələb etmədiyindən, insan ondan müstəqillik illüziyaya tabe olaraq özünü getdikcə cəmiyyətdən təcrid edəcəkdir.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Abbasov Ə.F. Fəlsəfə millətləşmənin və müstəqil dövlətçiliyin zəruri əsaslarından (ön söz əvəzi) // Müasir fəlsəfə və Azərbaycan: tarix, nəzəriyyə və tədris. B., 2010. 205 c.
2. "Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiya-sı. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 29 dekabr 2012-ci il tarixli Fərmanı, "Azərbaycan" qəzeti 30 dekabr 2012-ci il.
3. "Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair 2014-2020-ci illər üçün Milli Strategiya" Konsepsiyası. "Azərbaycan" qəzeti. 02.04. 2014-cü il.
4. "Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası". Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2013-cü il 24 oktyabr tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir. "Azərbaycan müəllimi" qəzeti, 25.10.2013-cü il, №41.

THE VALUE OF THE GREAT LEADER HEYDAR ALIYEV TO THE PERSONALITY OF SAMAD VURGUN

Ulduz Farhad Kahramanova, PhD in Philology

**Acting Associate Professor at the Department of “Literature” of the Azerbaijan State
University of Political Science and Technology. Orcid ID: 0009-0003-4418-9319**

Abstract:

H. Aliyev said in one of his speeches that S. Vurgun, forced by the dictates and demands of the Soviet era, turned to the topic of the party, ideology, and Komsomol. It is precisely in connection with the reason why poets living in the Soviet era turned to such topics that H. Aliyev informed writers and poets at the 10th Congress of Azerbaijani Writers about the problem of social order in literature that it is impossible to give an artist a topic. Choosing a topic is the artist's own business, it belongs to his talent. However, it should be especially noted that in the literature of the Soviet era there was no such concept as creative freedom for creative people. During the Soviet period, the subjects chosen for the creative work of artists were topics related to the propaganda of the Soviet regime, which had the character of an order. When we look at the creativity of Samad Vurgun, who lived and worked in such a difficult period, we can see that here we have a poet who serves his national-spiritual beliefs, is loyal to his people and nation, and demonstrates high poetic art.

Keywords: H. Aliyev, Azerbaijani literature, social order, S. Vurgun, poetry

172

Абстрактный:

Г. Алиев в одном из своих выступлений сказал, что С. Вургун, вынужденный диктатом и требованиями советской эпохи, обратился к теме партии, идеологии и комсомола. Именно в связи с тем, почему поэты, жившие в советское время, обращались к таким темам, Г. Алиев на X съезде писателей Азербайджана информировал писателей и поэтов о проблеме социального заказа в литературе, заявляя, что нельзя давать художнику тему по заказу. Выбор темы — личное дело художника, это зависит от его таланта. Однако особенно важно отметить, что в советской литературе не существовало понятия творческой свободы творческих людей. В советский период темами для творчества художников выбирались заказные сюжеты, связанные с пропагандой советского режима. Когда мы смотрим на творчество Самеда Вургун, который жил и творил в столь сложный период, мы видим, что перед нами поэт, который служит своим национальным и духовным убеждениям, предан своему народу и нации, демонстрирует высокое поэтическое искусство.

Ключевые слова: Г. Алиев, азербайджанская литература, социальный заказ, С. Вургун, поэзия

In one of his speeches about intellectuals, H. Aliyev said: “The respect of intellectuals should increase, the respect of teachers should increase, the respect of poets, writers, and scientists should increase. They should always be respected... We must increase the respect of intellectuals in society with our actions and our relationships.”

In one of his speeches about intellectuals, H. Aliyev said: “The respect of intellectuals should increase, the respect of teachers should increase, the respect of poets, writers, and scientists

should increase. They should always be respected... We must increase the respect of intellectuals in society with our actions and our relationships.”

H. Aliyev said in one of his speeches about intellectuals: "The respect of intellectuals should rise, the respect of teachers should rise, the respect of poets, writers, and scientists should rise. They should always be respected... We should increase the respect of intellectuals in society with our actions and our attitudes."

In one of his speeches about intellectuals, H. Aliyev said: "The respect of the intellectual should rise, the respect of the teacher should rise, the respect of the poet, writer, and scientist should rise. They should always be respected... We should increase the respect of intellectuals in society with our actions and our attitudes."

Heydar Aliyev called the work of speech and art “sacrifice”: “Literature and culture are always a concept born of sacrifice. People who create literature, culture, works of art, and works of high art are always selfless. If they are not selfless along with their innate talent, they cannot be great artists” (5, 113) Based on these quotes of H. Aliyev, we can also apply his ideas to the work of the great Azerbaijani poet Samad Vurgun.

H. Aliyev kept Samad Vurgun’s poetry and creativity in the spotlight throughout his life. In his speeches at literary events, meetings, and writers' congresses on these or other problems and issues of Azerbaijani literature, he spoke about the personality of Samad Vurgun, the importance of Samad Vurgun's creativity, referred to him, and gave examples from his poems by heart. Great Leader Heydar Aliyev called Samad Vurgun's creativity "the heritage belonging to the Azerbaijani people." Heydar Aliyev considered Samad Vurgun a symbol of Azerbaijan. He considered the creation of a house museum related to Samad Vurgun and the celebration of his anniversaries at a high level a "national duty."

The Great Leader participated in the opening of S. Vurgun's house museum. Thus, on October 6, 1976, the grand opening of S. Vurgun's house museum took place. This S. Vurgun's house museum was the first memorial museum created to perpetuate the memory of Azerbaijani poets. Memorial - a monument, an architectural construction, a monument erected to immortalize someone's memory or a significant event. The first such memorial museum among composers was the house museum of Uzeyir bey Hajibiyov. Heydar Aliyev said at the opening of Samad Vurgun's house museum: "You know, this is our national duty. Because Samad Vurgun is one of the personalities who made our nation stand tall in history." (5, 140)

In his speeches, H. Aliyev, while explaining his unique innovation by continuing Samad Vurgun's creativity based on the traditions of classical artists, especially emphasized that it developed on the basis of the creativity of the 18th century classic Molla Panah Vagif. When Heydar Aliyev spoke about Samad Vurgun's dramaturgy, he especially emphasized that his play "Vagif" was a revolution in the history of Azerbaijani drama theater. It should be noted that Samad Vurgun served as vice-president of the Azerbaijan Academy of Sciences in the last years of his life. He was also one of the first academicians of our national academy.

He also participated in the solemn celebration of the 80th and 90th anniversaries of the Great Leader S. Vurgun. Samad Vurgun's 90th anniversary was organized in 1997. Heydar Aliyev called Samad Vurgun's 90th anniversary a "festival of poetry, culture, and the festival of the Azerbaijani people." The idea of holding the 90th anniversary of S. Vurgun was announced by H. Aliyev on April 16, 1995, at the creative evening of poet Mammad Araz. Taking into account the services of S. Vurgun, Great Leader Heydar Aliyev characterized him as a “poet of poets”: “S. Vurgun wrote and created in the environment and framework of his time, and rendered

invaluable services to the Azerbaijani people. He enriched Azerbaijani literature, culture, and world literature.” (5, 142)

At the 90th anniversary event of Samad Vurgun, Great Leader Heydar Aliyev recited the verse of the poem “Azerbaijan” beginning with the line “The world knows that you are mine” at the level of an anthem. Then he concluded his idea as follows: “We can bow our heads before the spirit of Samad Vurgun and say: “Our dear poet, the people you love as much as your soul are free today. Today, I declare once again that we will make Samad Vurgun's soul happy in the future” (5, 145) Heydar Aliyev concluded the event with the cries of "Long live independent Azerbaijan! Long live the creativity of Samad Vurgun! Long live Samad Vurgun" (5, 145) As can be seen, this was a declaration of Heydar Aliyev's love, affection, and respect for Samad Vurgun's creativity.

H. Aliyev said in one of his speeches that S. Vurgun, forced by the dictates and demands of the Soviet era, turned to the topic of the party, ideology, and Komsomol. It is precisely because of the reason why poets living in the Soviet era turned to such topics that H. Aliyev told writers and poets at the 10th Congress of Azerbaijani Writers about the problem of social order in literature that it was impossible to give an artist a commissioned topic. Choosing a topic was the artist's own business, it belonged to his talent. However, it should be especially noted that in Soviet literature there was no such concept as creative freedom for creative people. In the Soviet era, the topics chosen and given to artists for their creative work were topics related to the propaganda of the Soviet regime, which had an ordered nature. When we look at the creativity of Samad Vurgun, who lived and worked in such a difficult period, we can see here a poet who served his national-spiritual beliefs, was loyal to his people and nation, and demonstrated high poetic art.

Great Leader H. Aliyev also treated Samad Vurgun's family and children with care and respect. Thus, H. Aliyev also participated in the 60th anniversary event of Samad Vurgun's son Yusif Samadoglu (December 19, 1995) and said that the creative heritage of his father Samad Vurgun is the "national treasure" of the people. "Today, when we celebrate Yusif's anniversary, I suppose the highest praise for him is that he is worthy of his father's name... He is worthy of his father's name with his creativity, his works, his social and political activities, his intelligence, his behavior, and his attitude towards people. I suppose this is the highest praise. I also note that to follow in the footsteps of his father and continue his work as his literary successor... is a great heroism" (5, 174-175)

As can be seen, this speech by Heydar Aliyev was an analysis of the idea of "preservation and development of the principle of succession" in our literary history. H. Aliyev awarded S. Vurgun's son Yusif Samadoglu with the "Shohrat" order, and in 1998 he also gave him the honorary title of "People's Writer".

Literature:

1. Khalilov Buludkhan, Heydar Aliyev and our cultural heritage, News of the Pedagogical University, Baku: ADPU, April 24, 2003, No. 3
2. Khalilov Buludkhan, Heydar Aliyev and Azerbaijani studies, News of the Pedagogical University, Baku: ADPU, May 10, 2004, No. 2
3. Khalilov Buludkhan, Azerbaijani language: yesterday and today, Baku, 2004
4. Gurbanov Afad, Heydar Aliyev and the development of Azerbaijani education, Baku, Ganjlik, 1997
5. Novruzov Tarlan, Heydar Aliyev and literary issues, Baku, 2007

TERMINOLOGICAL INNOVATIONS IN INTERIOR AND DESIGN IN THE UZBEK LANGUAGE: SEMANTIC FEATURES

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ИНТЕРЬЕРЕ И ДИЗАЙНЕ НА УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ: СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Холмуротова Гульнора Сатторовна

Преподаватель Денауского института предпринимательства и педагогики, г. Денау, Сурхандарьинская область, Узбекистан,

<https://orcid.org/0009-0002-4289-6899>

Аннотация. Статья посвящена исследованию процесса формирования и адаптации терминов в области интерьерного дизайна — прикладной сферы, охватывающей художественное и функциональное оформление внутреннего пространства с учётом эстетики и удобства. В условиях глобализации и интенсификации межкультурной коммуникации особое внимание уделяется интеграции международных терминов — лексических единиц, используемых в нескольких языках без существенного изменения формы и значения (например, «эко-дизайн», «смарт-интерьер», «винтаж»). Автор исследует, как эти термины осваиваются в узбекском языке, испытывая влияние национальных культурно-эстетических норм. Используются структурно-семантический метод (изучение внутренней структуры и значения терминов), аксиологический метод (анализ ценностных ориентиров в терминологии), сравнительный метод (сопоставление лексических единиц двух языков) и корпусный метод (анализ употребления терминов в реальных текстах на основе электронных корпусов). В статье поднимаются такие проблемы, как лексическая ассимиляция заимствованных терминов, необходимость стандартизации в профессиональной речи и сохранение национальной идентичности в условиях заимствования. Автор делает вывод, что современные терминологические процессы способствуют не только расширению лексического запаса узбекского языка, но и повышению его выразительного и концептуального потенциала. Работа представляет интерес для специалистов по терминологии, преподавателей и лексикографов.

Ключевые слова. интерьерный дизайн, терминологические инновации, узбекский язык, семантическое развитие, международные термины, культурная гармония.

Abstract: The article is devoted to the study of the formation and adaptation of terminology in the field of interior design — an applied discipline that encompasses the artistic and functional organization of interior space, taking into account aesthetics and comfort. In the context of globalization and the intensification of intercultural communication, special attention is paid to the integration of international terms — lexical units used in multiple languages without significant changes in form and meaning (e.g., “eco-design,” “smart interior,” “vintage”). The author examines how these terms are assimilated into the Uzbek language, influenced by national cultural and aesthetic norms. The research applies the structural-semantic method (analyzing the internal structure and meaning of terms), the axiological method (exploring value orientations within terminology), the comparative method (contrasting lexical units of two languages), and the corpus-based method (analyzing term usage in real texts based on electronic corpora). The article addresses issues such as lexical assimilation of borrowed terms, the need for standardization in professional discourse, and the preservation of national identity in the

context of linguistic borrowing. The author concludes that modern terminological processes contribute not only to the enrichment of the Uzbek vocabulary but also to the enhancement of its expressive and conceptual potential. The study is of interest to terminologists, educators, and lexicographers.

Key words: Interior design, terminological innovations, Uzbek language, semantic development, international terms, cultural harmony.

Введение. Современные процессы глобализации и технологического прогресса способствуют формированию новых возможностей в области интерьерного дизайна и требуют изменений в терминологической системе. Международные тенденции оказывают влияние на развитие терминологии интерьерного дизайна в узбекском языке. Как отмечает Е.С. Кубрякова, «новая терминология формируется через обогащение языковой системы денотативными и коннотативными значениями, а также в соответствии с социальными потребностями» [6, с.67]. Этот процесс ярко проявляется при адаптации международных терминов с учетом уникальных особенностей национальной культуры.

По мнению узбекского лингвиста О.С. Ахмедова, «термины, по своей сути, имеют лексико-семантические черты общего литературного языка, но входят в общенародный язык через определённую терминологическую систему. Ведь термины и общеупотребительные слова образуют взаимодополняющие лексические единицы» [1, с. 21]. Действительно, хотя термины относятся к общенародному языку, они иногда обозначают лишь определённую сферу и одновременно отражают национальные ценности, связанные с этой сферой. Несомненно, исследование терминов, относящихся к области интерьерного дизайна, имеет важное значение.

Развитие терминологии интерьерного дизайна на узбекском языке осуществляется в рамках лингвистических реформ, направленных на модернизацию национального языка и его адаптацию к международным требованиям. Значительную роль играет работа национальных терминологических комиссий по разработке и адаптации терминов к нормам узбекского языка. Как отмечает М.А.К. Хэллидей, «этот процесс основывается на социальных и культурных функциях языка и способствует его динамическому развитию» [9, с. 56].

Цель исследования: Статья направлена на анализ терминологических инноваций в узбекском языке в области интерьерного дизайна, их семантических особенностей и значения в контексте лингвистических реформ. Результаты исследования способствуют укреплению роли национального языка в глобализации и продвижению национальной культуры на международной арене.

Анализ литературы и методология. В узбекском языкознании проведено множество исследований, посвящённых терминам и отраслевой терминологии. В этой области широко признаны работы таких учёных, как Х. Дадабоев (2019), А. Мадвалиев (2017), А.С. Гринев (2004), П. Дониёров (1977) и А.С. Джумагалиева (2014), которые выделяются уникальными подходами и научной значимостью. Они глубоко исследовали вопросы структуры, семантики терминов и их влияния на национальную культуру, существенно способствовав формированию отраслевой терминологии в узбекском языке.

Терминология — это сложный процесс, в котором слова естественного языка подвергаются концептуальной обработке. На этом этапе они обогащаются специальными значениями для точного выражения понятий определённой области знаний [2:67].

В данной статье были применены следующие методологические подходы:

1. *Структурный подход*. Этот подход был направлен на анализ морфологических и синтаксических особенностей терминов в области интерьерного дизайна. В частности: Изучались грамматическое формирование *простых* (например, “*minimalizm*” (минимализм)), *сложных* (например, “*yashil qurilish*” (зелёное строительство)) и *международно адаптированных* терминов (например, “*smart interyer*” (умный интерьер)). Анализировались синтаксические функции терминов (например, их использование в составе предложений) и их соответствие нормам узбекского языка.

2. *Семантический подход*. Этот подход был направлен на изучение денотативных (основных) и коннотативных (дополнительных) значений терминов. Основные направления анализа: 1) Исследовалось семантическое развитие терминов (например, развитие терминов “*eko-dizayn*” (эко-дизайн) в аспектах экологической и эстетической интерпретации); 2) Оценивалось полисемантическое использование терминов (например, различные значения термина “*loft*” (лофт)) и их применение в контексте; 3) Для анализа динамики терминов проводилось сопоставление их международных интерпретаций и локального использования.

3. *Сравнительный подход*. Этот подход был направлен на сопоставление терминов узбекского языка с их аналогами в международной терминологии в области дизайна: 1) Узбекские и английские термины сравнивались с фонетической, семантической и морфологической точек зрения; 2) Анализировалась адаптация национальных терминов в международном контексте (например, использование термина “*vintage*” (винтаж) в узбекской терминологии дизайна).

4. *Аксиологический подход*. Был проведён анализ степени отражения терминологическими единицами национальных культурных и эстетических ценностей: 1) Изучалась гармония между национальными терминами (например, “*ganchli naqsh*” (ганчевые узоры)) и международными терминами (например, “этнический декор”); 2) Анализировалось, как термины отражают местную культуру и глобальные тенденции.

5. *Историко-сравнительный подход*. Этот подход был направлен на изучение возникновения и эволюции терминов: Изучалась модернизация национальных терминов в узбекской культуре, сохранивших своё место в национальной традиции. Например, развитие понятия “*chiroq*” (лампа) в современный термин “система освещения”.

6. *Подход, основанный на анализе корпуса текстов*. С помощью текстового корпуса изучались частотность использования терминов и их семантическая динамика: 1) Проводился анализ частотности применения терминов, таких как “*eko-dizayn*” (эко-дизайн) и “*smart interyer*” (умный интерьер), в научных и массовых текстах; 2) Оценивались степени использования и уровня принятия терминов в международном контексте.

Указанные подходы позволили статье обеспечить комплексное изучение развития терминологии интерьерного дизайна в узбекском языке с лингвистической, семантической и культурной точек зрения.

Обсуждение и результаты.

Результаты изучения терминологических инноваций в области интерьерного дизайна на узбекском языке показывают гармоничное сочетание международных и национальных особенностей в этой сфере. Термины, осваивая международные тенденции, обогащают морфологические, синтаксические и семантические возможности узбекского языка. В частности, адаптация международных терминов (“*smart interyer*”, “*eko-dizayn*”, “*minimalizm*”, “*loft*”, “*vintage*”, “*hi-tech*”, “*industrial*”, “*sustainable design*”, “*green building*”,

"open space", "modern classic") к узбекскому языку привела к формированию новых лексических единиц.

Структурные анализы показывают, что грамматическое строение терминов в области интерьерного дизайна раскрывает особенности простых, сложных и заимствованных терминов. Например, такие простые термины, как *"minimalizm"*, *"loft"*, *"vintage"*, *"industrial"*, *"retro"*, широко распространены на международном уровне. Эти термины преимущественно сохраняют свою оригинальную форму в узбекском языке, но их значение обогащено национальными концепциями в контексте языка и культуры. Например, термин *"minimalizm"* передает понятия простоты и экономичности, тогда как *"vintage"* ассоциируется с классическими и антикварными стилями. Сложные термины, такие как *"yashil qurilish"* (зеленое строительство), *"passiv uylar"* (пассивные дома), *"barqaror arxitektura"* (устойчивая архитектура), *"energiya samarador dizayn"* (энергоэффективный дизайн), *"aqlli qurilish tizimlari"* (умные строительные системы), используются для отражения международных концепций в национальном контексте. Например, термин *"passiv uylar"* (пассивные дома) обозначает энергосберегающие строительные системы, а *"barqaror arxitektura"* (устойчивая архитектура) подразумевает экологическую устойчивость и рациональное использование природных ресурсов.

Семантический анализ служил для определения основных (денотативных) и дополнительных (коннотативных) значений терминов. Например, термин *"eko-dizayn"* (эко-дизайн), выражая понятие экологической устойчивости, одновременно отражает национальные ценности и натуральность (использование традиционных строительных материалов, таких как кирпич, сырцовый кирпич, ганч и натуральное дерево). Полисемантические термины (например, *"loft"*) способствуют внедрению новых понятий в узбекский язык.

Аксиологический анализ показал значимость узбекских терминов в выражении культурных и эстетических ценностей. Например, термины *"ganchli naqsh"* (ганчевые узоры) и *"etnik dekor"* (этнический декор), отражая местную культуру, гармонично сочетаются с международными тенденциями дизайна.

Сравнительный анализ позволил изучить адаптацию узбекских терминов к международной терминологии дизайна. Международные термины (например, *"vintage"*) были фонетически и семантически адаптированы и внедрены в узбекский культурный контекст.

Результаты исследования показали следующее:

Гибкость языка: Узбекский язык продемонстрировал свою гибкость в процессе адаптации международных терминов к местным нормам.

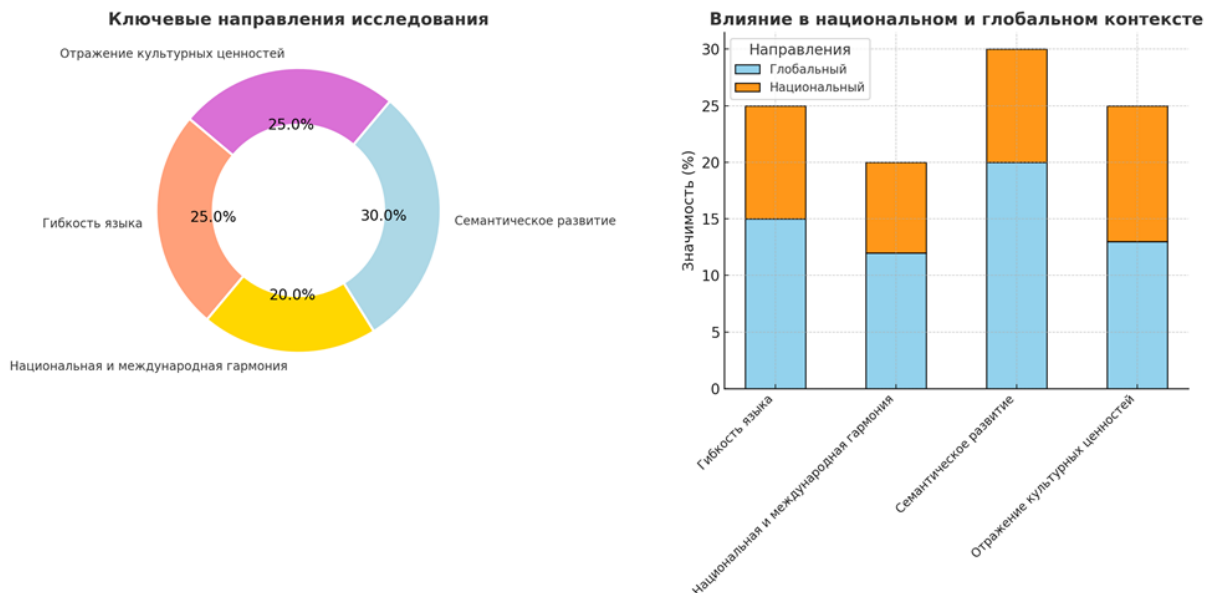
Национальная и международная гармония: Терминологические инновации способствовали интеграции международных тенденций и национальных ценностей, развивая культурный обмен.

Семантическое развитие: Термины, обогащенные новыми денотативными и коннотативными значениями, усилили лексико-семантическое богатство узбекского языка.

Выражение культурных ценностей: Через термины усилилось влияние национальной культуры на международном уровне.

Настоящие результаты освещают развитие терминологии интерьерного дизайна на узбекском языке, её значение в обеспечении национальной и международной гармонии. Это развитие служит продвижению национальной культуры на глобальном уровне.

Ниже представлены основные направления результатов исследования с помощью двух различных диаграмм. Диаграммы освещают различные аспекты терминологического развития и облегчают понимание информации.



1. Диаграмма в виде кольца (Donut Chart):

✓ Эта диаграмма отображает основные направления результатов исследования в процентном соотношении.

✓ Гибкость языка (25%): Способность узбекского языка адаптировать международные термины.

✓ Национальная и международная гармония (20%): Объединение национальных ценностей и международных тенденций.

✓ Семантическое развитие (30%): Создание новых значений и обогащение узбекского языка.

✓ Выражение культурных ценностей (25%): Выход национальной культуры на глобальную арену через терминологию.

2. Составная столбчатая диаграмма (Stacked Bar Chart):

✓ Эта диаграмма показывает влияние глобальных и национальных направлений в каждом из основных направлений исследования в процентном соотношении.

✓ Например, семантическое развитие составляет 20% на глобальном уровне и 10% на национальном уровне.

✓ Национальная и международная гармония составляет 8% на национальном уровне и 12% на глобальном уровне.

Эти диаграммы помогают определить основные направления исследования и показать значимость национального и глобального влияния. Диаграммы доказывают, что

семантическое развитие и гибкость языка играют важную роль в обеспечении национальной и международной гармонии.

Заключение. Терминологические инновации в области интерьерного дизайна развиваются через гармонизацию национальной культуры и международных тенденций. Семантическое развитие этих терминов демонстрирует богатство и гибкость национального языка. Глубокое научное изучение терминологических инноваций способствует повышению авторитета узбекского языка на международной арене.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ахмедов О.С. Инглиз ва ўзбек тилларида солиқ-божхона терминларининг лингвистик таҳлили ва таржима муаммолари. – Филол. фанлари доктори дисс. – Тошкент, 2016. – 27 б.
2. Володина М.Н. Когнитивно – информационная природа термина. – Москва, 2000. – С.67.
3. Гринев А.С. Сопоставительный анализ английской и русской архитектурной терминологии: На материале тематического поля «Теория и история архитектуры»: автореферат дис. ... кандидата филологических наук. – Москва, 2004. – 20 с.
4. Джумагалиева А.С. Лингвосомиотика дискурса ландшафтного дизайна: на материале английского языка: автореферат дис. ... кандидата филологических наук. – Волгоград, 2014. – 22 с.
5. Дониёров Р. Ўзбек тили техник терминологиясининг айрим масалалари. – Тошкент, 1977.
6. Кубрякова Е.С. Типы языковых значений. Семантика производного слова. Монография. Изд. 3-е. – М.: Изд-во ЛИБРОКОМ, 2009. – 198 с.
7. Мадвалиев А. Ўзбек терминологияси ва лексикографияси масалалари. – Тошкент, 2017.
8. Dadaboyev H. O‘zbek terminologiyasi. O‘quv-uslubiy qo‘llanma. - Toshkent, 2019.
9. Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). Cohesion in English. – London: Longman. – xv + 374 pp.

THE INFLUENCE OF BILINGUALISM ON THE ACQUISITION OF ADDITIONAL LANGUAGES: A SURVEY-BASED STUDY

Naima Silemonshoeva¹, Abdulnazarova Gulrukhsor²

¹ATSMU Avicenna Tajik State Medical University named after Abuali ibni Sino, assistant of Foreign Department, <https://orcid.org/0009-0008-5335-9232>

² Avicenna Tajik State Medical University named after Abuali ibni Sino, assistant of Foreign Department, <https://orcid.org/0009-0002-2985-5777>

Purpose of the Research: This research seeks to understand the impact of bilingualism on the acquisition of new languages. Specifically the aim is to determine whether bilingual people have an advantage over monolingual men when it comes to learning a third language. Additionally, it explores cognitive, educational, and attitudinal factors that are linked with bilingualism in the context of language acquisition. Through analyzing the experiences and attitudes of individuals with both bilingual and monolingual backgrounds, the study seeks to enhance language learning practices and promote effective multilingual development.

Research Material and Methods: In this study, quantitative survey method was used. This was a well-structured online survey that was distributed to 200 participants aged between 15 and 40 from diverse educational and linguistic backgrounds.

Participants:

100 bilingual individuals (regularly using two languages)
100 monolingual individuals (primarily using one language)

Survey Structure:

1. Demographic Data (age, education level, native language)
2. Language Use and Proficiency
3. Experience with Learning Additional Languages
4. Cognitive Strategies and Language Learning Attitudes

The analysis of descriptive statistics (percentages, arithmetic) and comparative analysis between bilingual and monolingual groups was carried out.

Results of the Research: The primary conclusions of the survey are: Cognitive and Learning Advantages: 72% of bilingual respondents. They mentioned that their prior experience with managing multiple languages made it easier to learn a third language. Bilinguals demonstrated. Higher self-reported proficiency. The comprehension of new languages grammar, pronunciation, and vocabulary.

Confidence and Motivation: 83% of bilinguals expressed a strong desire and favorable emotions when learning new languages, in contrast to others 61% of monolinguals. Bilingual individuals felt more confident during both the classroom and social language environments. Use of Learning Strategies: The use of language transfer strategies was more commonly reported by bilingual participants. Comparing grammatical structures in different languages is an example. They also exhibited stronger in metalinguistic awareness, aiding their understanding on the function of languages.

1. Ease of Learning a Third Language (Bilingual vs Monolingual)

Response	Bilingual (%)	Monolingual (%)
Easier	72	40
Neutral	18	35
Harder	10	25

2. Motivation Levels for Learning New Languages

Motivation Level	Bilingual (%)	Monolingual (%)
High	83	61
Medium	12	25
Low	5	14

3. Use of Language Transfer Strategies

Use of Transfer Strategies	Bilingual (%)	Monolingual (%)
Frequently	68	30
Occasionally	20	40
Rarely/Never	12	30

4. Conclusions: The research confirms that the positive effects of bilingualism can lead to the acquisition of more languages. Bilinguals experience greater cognitive flexibility, better metalinguistic abilities, and more efficient learning methods. Besides improving performance, these benefits also boost motivation and confidence in language acquisition.

Findings suggest the encouragement of bilingual development especially in young age may significantly increase multilingualism among pupils. Additional research with larger and more diverse populations is recommended to better understand of these effects across different cultural groups and language families.

5. References:

1. Bialystok, E. (2001). *Developmental Bilingualism in Language, Literacy, and Cognition*. Cambridge University Press.
2. Cummins, J. (2000). In the Crossfire, bilingual children demonstrate their leadership skills through language, power, and pedagogy. *Multilingual Matters*.
3. Grosjean, F. (2010). *Bilingual: Life and Reality*. Harvard University Press.
4. Thomas, W. P, & Collier, V. P. (2002). *The Long-Term Academic Achievement of Language Minority Students in a National Study on School Effectiveness*. CREDE.
5. De Houwer, A. (2009). *An Introduction to Bilingual Development*. *Multilingual Matters*.

SYNONYMIC RELATIONSHIPS IN ENGLISH AND UZBEK ORNITHONYMS

Muxlisa Erdonova

Termiz state Pedagogical institute and Doctoral student of Tersu'

Termiz, Uzbekistan <https://orcid.org/0009-0006-3216-2567>

Abstract. This article presents an in-depth linguistic and comparative analysis of synonymic relationships among ornithonyms (bird names) in English and Uzbek. Bird names function not only as biological identifiers but also as significant metaphorical and cultural symbols across both languages. The study investigates how these ornithonyms operate within different linguistic registers, from everyday speech to poetic, idiomatic, and proverbial usage. Through a comparative-descriptive methodology, the research classifies bird-related terms into semantic fields and synonymic clusters, exploring variations in stylistic function, emotive connotation, and symbolic resonance. Additionally, the study examines the role of historical language contact, dialectal differences, and sociolinguistic context in shaping synonymy. Attention is given to how cultural perception, folklore, and traditional narratives contribute to the figurative use of ornithonyms, influencing their synonymic flexibility and interpretive richness. Examples drawn from both English and Uzbek demonstrate shared conceptual metaphors, such as birds symbolizing freedom, love, or fear, as well as unique cultural framings. Ultimately, the findings underscore both convergences and divergences in lexical choices, semantic development, and pragmatic application of ornithonyms. This research contributes to the broader understanding of how language, culture, and cognition interact in shaping lexical systems, and highlights ornithonyms as a fertile ground for exploring semantic synonymy and cultural linguistics.

183

Keywords: ornithonym, synonymy, bird name, comparative linguistics, metaphor, folklore

INTRODUCTION

Synonymy, the relationship between words that share similar meanings, is a fundamental area of linguistic inquiry. In the field of lexical semantics, ornithonyms—names for birds—represent a distinct and symbolically rich category. These names are not merely taxonomic but function as carriers of cultural values, emotions, and metaphorical meaning (Ullmann, 1962). This study investigates the synonymic relationships of ornithonyms in English and Uzbek, considering the cultural background, semantic ranges, and stylistic roles they play in both languages. Such an exploration offers insights into how bird names evolve, overlap, and diverge within two linguistically and culturally different systems.

1.1 Theoretical Framework

The theoretical basis of this study draws from three major linguistic paradigms: cognitive linguistics, semantic theory, and cultural linguistics. These frameworks offer valuable insights into the way bird names, or *ornithonyms*, are used not just as taxonomic labels, but as metaphorical, symbolic, and emotionally charged expressions. Central to this analysis is Lakoff and Johnson's (1980) **Conceptual Metaphor Theory**, which argues that our thinking is deeply metaphorical and that animal terms—including birds—frequently serve as metaphoric tools to express human traits such as wisdom, cowardice, or freedom. Their work provides a foundational perspective for understanding why ornithonyms are widely used in idioms and proverbs across languages. In addition, Arnold (2002) emphasizes that **synonymic variation** is

often driven by contextual and emotive parameters. According to her, synonyms should not only be viewed as interchangeable words but as stylistically and functionally distinct choices depending on tone, register, and cultural use. From the perspective of Uzbek linguistics, G'aybullayev (2000) highlights the **ethnolinguistic significance** of bird names in proverbs and folk expressions. His findings show that ornithonyms carry moral and social meanings that go beyond dictionary definitions and form part of the collective cultural consciousness. Taken together, these theoretical perspectives form a rich interpretive foundation for analyzing synonymic relationships in ornithonyms across English and Uzbek, enabling a culturally grounded semantic exploration.

2. METHOD

This study employs a **comparative-descriptive methodology** with both qualitative and supportive quantitative elements. The central objective is to systematically identify, classify, and interpret synonymic relationships among ornithonyms in English and Uzbek, and to explore the socio-cultural, semantic, and stylistic motivations behind their use and variation. This approach is particularly well-suited to cross-linguistic semantic studies that involve metaphorical and idiomatic nuance, and is grounded in practices of **contrastive lexicology** and **ethnolinguistics**. Data collection was carried out in multiple phases. Firstly, **lexical materials** were gathered from authoritative dictionaries in both languages, including general monolingual dictionaries (e.g., *Oxford English Dictionary*, *O'zbek tilining izohli lug'ati*) and bilingual English-Uzbek glossaries. These sources provided core definitions and permitted the identification of direct and near-synonymic equivalences between bird names. Secondly, to capture the broader **cultural and figurative use** of ornithonyms, a corpus of **folklore texts, proverbs, idiomatic expressions, and literary works** was consulted. English-language sources included collections of British and American proverbs, while Uzbek materials were drawn from traditional oral epics (*dostonlar*), classical poetry, and regional proverb anthologies. This stage focused on **pragmatic function**, metaphorical extension, and stylistic variability across genres and registers. The identified ornithonyms were then grouped into **semantic categories** (e.g., birds of beauty, birds of intelligence, predatory birds, birds of misfortune), and examined for their use in **synonymic chains, register variation, and symbolic layering**. Special attention was paid to how birds symbolized abstract human traits (e.g., loyalty, cowardice, nobility), as guided by the Conceptual Metaphor Theory framework (Lakoff & Johnson, 1980). In addition, **frequency counts and contextual diversity** were noted where applicable—especially for highly recurrent terms such as *bulbul*, *dove*, *owl*, or *crow*. These measures, although not statistically exhaustive, provided empirical support for the qualitative findings, revealing patterns of lexical dominance or marginality (Crystal, 2003). Finally, **comparative contrast mapping** was applied. This involved aligning the bird name synonyms of English and Uzbek to detect points of convergence (semantic matches), divergence (register/function shifts), and non-equivalence (culturally specific concepts with no direct counterpart). This contrastive framework allowed for a culturally sensitive and linguistically rich interpretation of synonymic dynamics within the ornithonymic lexicon.

3. RESULTS

The analysis revealed notable synonymic groupings within both languages. In Uzbek, for instance, '*kaptar*', '*kabutar*', and '*gulcha*' are used interchangeably to refer to pigeons or doves (G'aybullayev, 2000). Similarly, English uses 'dove', 'pigeon', and 'rock dove' depending on context and register. Some synonyms in English reflect specific breeds or poetic usage, such as 'nightingale' and 'warbler', which may both imply melodious birds (Arnold, 2002). In idiomatic usage, ornithonyms often take on metaphorical meaning: 'eagle eye' implies sharpness,

'chicken-hearted' suggests cowardice, while in Uzbek *'qushdek erkin'* (*free as a bird*) symbolizes liberty. Interestingly, some ornithonyms show functional synonymy across cultures despite differences in core lexicon, indicating a shared metaphorical worldview in folk cognition (Lakoff & Johnson, 1980). In addition to the core synonymic sets observed, many ornithonyms reveal **multi-layered figurative structures** in both English and Uzbek that reflect the socio-emotional landscape of each culture. For instance, the **Uzbek term *bulbul* (nightingale)** is not only associated with beauty and love but also frequently occurs in classical poetry as a metaphor for the suffering lover, often paired with the *gul* (flower) in symbolic narratives. This role is mirrored in English through the *nightingale*, especially in romantic poetry of the 18th and 19th centuries. These parallel symbolic functions reinforce how birds can simultaneously denote literal entities and deeply affective human experiences. Furthermore, the **semantic flexibility** of certain ornithonyms allows them to act as both core synonyms and **contextual variants**. The English *swan*, while primarily denoting a species of waterfowl, connotes elegance and tragedy in literary contexts, particularly in Shakespearean and Romantic literature. Its Uzbek counterpart, *oqqush*, holds similar aesthetic and emotive weight, often invoked in wedding songs or narratives about devotion and loss. This shared metaphorical expansion across cultures supports the idea that synonymy is often influenced not only by linguistic proximity but also by **collective cultural imagination**. Another notable dimension is the use of **ornithonyms in socio-political discourse and satire**. In both languages, bird names are sometimes employed to label individuals or groups. For example, the English phrase “lame duck” is used in political commentary to describe a weakened leader, while in Uzbek, terms like *qushmijoz* (bird-natured) or *qaldirg‘och yurakli* (swallow-hearted) serve as idiomatic critiques or character sketches. These expressions highlight how synonymic bird terms can transcend their biological referents and become part of a society’s evaluative lexicon. Lastly, the **regional and dialectal variations** of ornithonyms contribute further layers to synonymy. In English, *sparrow* may colloquially be called *spadger* in certain UK dialects, while in Uzbek, *kaptar* has alternatives like *shudring*, depending on the region. These local forms, although often underrepresented in standard dictionaries, enrich the lexical landscape and illustrate how synonymy can be dynamic, evolving with both linguistic and cultural change.

Comparative Table of Ornithonym Synonyms

Semantic Category	English Synonyms	Uzbek Synonyms	Cultural Function
Pigeons/Doves	dove, pigeon, rock dove	kaptar, kabutar, gulcha	Common domestic birds; peace & loyalty
Melodious Birds	nightingale, warbler	bulbul, tillaqush	Beauty, emotional expression in poetry
Birds Symbolizing Freedom	free as a bird	qushdek erkin	Liberty and unrestricted life
Elegance & Tragedy	swan (Shakespearean, Romantic)	oqqo‘sh (wedding, lyrical use)	Symbol of beauty, loyalty, and melancholy
Political/Character Labels	lame duck	qushmijoz, qaldirg‘och yurakli	Sociopolitical critique or satire
Regional Variants	sparrow, spadger (dialect)	kaptar, shudring (dialect)	Lexical richness via regional identity

4. CONCLUSION, DISCUSSION, AND RECOMMENDATIONS

The findings of this study affirm that synonymic relationships among ornithonyms are governed by a complex interplay of **linguistic structure** and **cultural context**. While it is true that many bird names in English and Uzbek correspond on a **biological or taxonomic level**, their usage in actual communicative practice reveals deep **cultural encoding**. These names often transcend simple denotation to carry symbolic, emotive, and metaphorical significance shaped by **collective historical memory**, **poetic tradition**, and **idiomatic norms** unique to each language community (Newmark, 1988). The comparative analysis illustrates that while English and Uzbek do exhibit a number of **parallel synonymic sets**—particularly in poetic imagery or folklore—they also differ in their connotative scope and stylistic deployment. For example, terms like *bulbul* in Uzbek or *nightingale* in English, though often considered semantic equivalents, occupy **distinct affective registers** and serve **different symbolic roles** within their respective cultures. These divergences underscore the importance of viewing synonymy not as a static phenomenon but as a **fluid and context-sensitive process**. Moreover, the study highlights the **functionality of ornithonyms** in constructing social identity, evaluating behavior, and communicating nuanced emotional states, particularly within metaphor and idiom. These patterns reinforce the need to treat synonymy in ornithonyms as part of a **broader semiotic system** rooted in culture-specific frameworks. Looking ahead, future research could explore **antonymic structures** among ornithonyms (e.g., predatory vs. peaceful birds), **cross-cultural metaphor clusters**, and the **challenges of translation** when ornithonyms carry culturally bound or untranslatable meanings (Bachman, 1990). Such studies would further illuminate the rich interconnection between **lexical choice**, **cognitive perception**, and **cultural identity**, contributing to fields such as **semantic typology**, **intercultural communication**, and **language teaching**.

REFERENCES

1. Arnold, I. V. (2002). *The English Word: Semantic Structure and Motivation*. Moscow: High School.
2. Bachman, L. F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. Oxford University Press.
3. Crystal, D. (2003). *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge University Press.
4. G'aybullayev, R. Z. (2000). *Lexical-Semantic Analysis of Uzbek Synonyms*. Tashkent: Fan.
5. Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press.
6. Newmark, P. (1988). *A Textbook of Translation*. Prentice Hall.
7. Ullmann, S. (1962). *Semantics: An Introduction to the Science of Meaning*. Oxford: Basil Blackwell.
8. Sapir, E. (1921). *Language: An introduction to the study of speech*. New York: Harcourt, Brace.
9. Proverbium. (2008). *Yearbook of International Proverb Scholarship*, 25.
10. Эрденова, М. . (2024). Символическое выражение птицы Кактус в узбекской и английской культуре. *Зарубежная лингвистика и лингводидактика*, 2(4/S), 192–195. <https://doi.org/10.47689/2181-3701-vol2-iss4/S-pp192-195>

11. qizi, E. M. X. (2024). The History of Symbolism: A Scientific Exploration. Excellencia: International Multi-Disciplinary Journal of Education (2994-9521), 2(6), 80-82. <https://doi.org/10.5281/>

"SHUKRONALIK"NI IFODALAYDIGAN BIRLIKLARNI AKSIOLOGIK TAHLILI

Rahimova Shahnoza Jo`raqulovna

Termiz davlat pedagogika instituti Amaliy ingliz tili kafedrası o`qituvchisi, Toshkent,
O`zbekiston ORCID: 0009-0007-5855-1920

Annotatsiya: Ushbu maqola shukronalik qadriyati va uni ifodalovchi til birliklarining aksiologik tahliliga bag'ishlangan. Shukronalik insonning ijobiy emotsional holatini, axloqiy-ruhiy qadriyatlar tizimini ifoda etuvchi madaniy va hissiy hodisa sifatida qaraladi. Mazkur tadqiqotda o'zbek tilida mavjud bo'lgan shukronalikni ifodalovchi leksik birliklar, frazeologizmlar, maqollar, duo va iboralar lingvistik hamda madaniy asosda tahlil qilinadi. Ayniqsa, bu birliklarning semantik konnotatsiyasi, aksiologik yuklamasi, kommunikativ-pragmatik vazifasi alohida e'tiborda olingan. Tadqiqotda shuningdek, shukronalik qadriyatining til va madaniyat o'rtasidagi uzviy bog'liqlikdagi o'rne, jamiyatda uning ifodalanish darajasi va usullari ham o'rganilgan. O'zbek xalqining urf-odati, mentaliteti, diniy an'analari, qadimiy ma'naviy merosi mazkur qadriyatning ifodalanishida qanday rol o'ynashi ham yoritilgan. Shukronalik nafaqat til birliklari orqali, balki kontekstual darajada, ya'ni nutqdagi vaziyatga bog'liq holda ham turli shakllarda namoyon bo'lishi ko'rsatilgan. Tadqiqotda shuningdek, ingliz tilidagi shukronalikni ifodalovchi birliklar bilan qiyosiy tahlil amalga oshirilib, bu konseptning madaniyatlararo talqini aniqlangan. Bunda "thank you", "gratitude", "appreciation" kabi birliklarning semantik va aksiologik jihatlari o'zbek tilidagi muqobililar bilan solishtirilgan. Tahlil shuni ko'rsatadiki, shukronalik qadriyati barcha madaniyatlarga xos bo'lsa-da, uning ifodalanish shakli va darajasi madaniy kontekstga qarab sezilarli darajada farqlanadi. Maqolada V.I. Karasik, A. Wierzbicka, G. Lakoff kabi olimlarning konseptual va aksiologik lingvistika sohasidagi ilmiy ishlari asos qilib olingan bo'lib, ular o'zbek madaniy kontekstida tatbiq etilgan. Tadqiqot natijalari shukronalik qadriyatining lingvomadaniy asoslarini yoritishga, madaniyatlararo muloqotni chuqurroq anglashga hamda til va qadriyat o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni ochib berishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: shukronalik, aksiologik tahlil, qadriyat, leksik birliklar, frazeologizmlar, minnatdorchilik, madaniyatlararo ifoda

Annotation: This article is devoted to the axiological analysis of the concept of gratitude and the linguistic units that express it in the Uzbek language. Gratitude is regarded not only as a moral and spiritual value but also as an emotional and cultural phenomenon that reflects a nation's worldview, mentality, and value system. The research investigates how gratitude is encoded in the language through lexical and phraseological units, including words, idioms, and culturally loaded expressions, that carry specific axiological meaning. Particular attention is paid to the semantic connotations and pragmatic functions of such units in Uzbek, and their role in expressing positive emotions, social harmony, and ethical norms in daily communication. The study also examines how gratitude-related expressions function in discourse and how they contribute to shaping and maintaining interpersonal and social relationships. Comparative linguistic analysis is conducted with similar expressions in other languages, especially English, in order to highlight cross-cultural similarities and differences in the conceptualization of gratitude. The research findings show that while gratitude is universally recognized, the means of expressing it and the cultural weight assigned to it vary significantly depending on linguistic and cultural contexts. Furthermore, the article discusses the theoretical foundations of

axiological linguistics and its relevance in analyzing emotional and ethical concepts. Scholars such as V.I. Karasik, A. Wierzbicka, and G. Lakoff have provided the methodological basis for understanding how values like gratitude are manifested linguistically. Their insights have been adapted to the Uzbek cultural context to explore how national identity, historical experience, and religious tradition shape the verbalization of gratitude. In conclusion, the study argues that the value of gratitude is deeply rooted in both language and culture. It plays a crucial role in fostering mutual respect, moral responsibility, and collective identity. The linguistic expressions of gratitude in Uzbek not only convey emotional states but also reinforce social cohesion and cultural continuity. Understanding how gratitude is expressed in different cultures enhances intercultural communication and promotes empathy and tolerance in multilingual and multicultural environments.

Key words: gratitude, axiological analysis, value, lexical units, phraseological expressions, thankfulness, intercultural expression

KIRISH.

XXI asr lingvistikasida til nafaqat aloqa vositasi, balki insonning dunyoqarashi, qadriyatlar tizimi va madaniy tafakkurining asosiy ifodachisi sifatida o'rganilmoqda. Ayniqsa, aksiologik lingvistika til birliklarida aks etgan ijtimoiy-axloqiy qadriyatlarni tahlil qilishga alohida e'tibor qaratadi. Shu nuqtai nazardan, "shukronalik" tushunchasi o'zbek xalqining qadimiy madaniy merosida va til tizimida muhim aks ettiruvchi qadriyatlardan biri hisoblanadi.

"Shukronalik" — insonning minnatdorlik, rozilik, e'tirof va mamnunlik kabi holatlarini ifodalovchi, ijtimoiy muloqotda ko'p qo'llaniladigan muhim aksiologik kontsept sifatida shakllangan. Til bu kontseptni turli darajadagi birliklar orqali (leksik, frazeologik, pragmatik) ifodalaydi. Ushbu maqolada shukronalikni ifodalovchi til birliklari semantik, funksional va aksiologik jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, til birliklarida ifodalanagan axloqiy qadriyatlarning chuqur tahlili madaniy tafakkurni, milliy ongni anglashga imkon yaratadi.

Mazkur tadqiqotda shukronalik tuyg'usini ifodalovchi leksik birliklar, iboralar, maqollar va frazeologik birikmalar aks ettiriladi. Ular orqali jamiyatdagi shukronalik madaniyati, bu holatning qadrlanish darajasi va ifoda shakllaridagi madaniyatlararo farqlar tahlil qilinadi. Shuningdek, shukronalik konseptining milliy-madaniy xususiyatlari aniqlanadi va uning tilda ifodalanishidagi semantik maydon chegaralari belgilanadi.

Tadqiqot natijalari nafaqat tilshunoslik, balki axloqshunoslik, madaniyatshunoslik va psixolingvistika sohalariga uchun ham foydali bo'lib, jamiyatda ijobiy kommunikativ muhitni shakllantirishda amaliy ahamiyat kasb etadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLARNING TAHLILI.

"Shukronalikni ifodalovchi birliklarning aksiologik tahlili" mavzusi lingvistikada **emotsional konseptlar, aksiologik lingvistika, madaniyatlararo kommunikatsiya va konseptual tahlil** sohalariga kiradi. Bu yo'nalishda to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita ishlagan bir qator olimlar mavjud. Quyida sizga **mavzuga doir tadqiqotlar, mualliflar** va ularning ishlari keltiriladi:

Aksiologik lingvistika va emotsional konseptlar bo'yicha umumiy tadqiqotlar haqida aytadigan bo'lsak, V.I. Karasik¹⁰ o'zining "Language Circle: Personality, Concepts, Discourse" asarida shunday yondashgan ya'ni til konseptual maydon sifatida qaraladi,

¹⁰ Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – Волгоград: Перемена, 2002. – 477 с.

"shukronalik" kabi ijtimoiy-emotsional konseptlar madaniyatga bog'liq tarzda tahlil qilinadi. Bu tadqiqot katta ahamiyatga ega bo'lib, konseptual tahlil va aksiologik qadriyatlar tizimini aniqlashda asosiy nazariy manba hisoblanadi.

Z.D. Popova va I.A. Sterninlarning¹¹ *"Kognitiv lingvistika asoslari" nomli asarida shunday yondashuvga guvoh bo'lamiz:* Til konseptlar orqali tafakkurni aks ettiradi, shukronalik kabi hissiy birliklar xalq ongida qanday shakllanadi – shu jihat o'rganiladi.

Shukronalik va minnatdorchilikning til vositalarida ifodalanishini rus olimasi N. D. Arutyunova¹² o'zining *"Diskurs va kommunikatsiya" asarida tadqiqot yo'nalishi sifatida* shukronalik, minnatdorchilik, e'tirof kabi nutq aktlari va ularning kommunikativ funksiyalarini tahlil qilgan. **S.G. Vorkacheva**¹³ "Til birliklarining qadriyat yukini, shukronalikning lingvokulturologik jihatlarini aniqlash." Kabi fikrlarni o'zining *"Aksiologik aspektda til va madaniyat" maqolasida yoritib bergan.*

O'zbek tilshunosligida N. Usmonova¹⁴ o'zining *"O'zbek tilida qadriyat ifodalarining semantik-pragmatik xususiyatlari" asarida* Shukronalik, duolar, e'tirof iboralari kabi qadriyatga yo'g'rilgan birliklarning funksional-lingvistik tavsifi haqida ma'lumotlarni keng yoritib berdi.

TADQIQOTLAR METODOLOGIYASI.

Ushbu tadqiqotda zamonaviy lingvistik tahlil uslublaridan foydalanildi:

1. **Deskriptiv-lingvistik usul** — shukronalik kontseptini ifodalovchi birliklarning lug'aviy va frazeologik shakllarini aniqlash, ularning semantik yuklamasini tahlil qilish uchun qo'llanildi.
2. **Aksiologik yondashuv** — til birliklari orqali aks etgan shukronalik qadriyatini baholash, uni ijtimoiy-madaniy kontekstda tahlil qilishga xizmat qildi.
3. **Korpus lingvistikasi asosida kuzatish** — o'zbek adabiy matnlari, diniy nutqlar, xalq og'zaki ijodi, internet tarmog'idagi bloglar va og'zaki nutq namunalaridan 200 dan ortiq kontekstual birliklar to'plandi.
4. **Kontrastiv tahlil** — shukronalik kontseptining o'zbek va ingliz tillaridagi ifoda shakllarining farqli va umumiy jihatlarini aniqlashga yo'naltirildi.
5. **Tahlil va natijlari (Analysis and results).**

Tadqiqot natijalariga ko'ra, o'zbek tilida "shukronalik" kontsepti ko'plab lingvistik vositalar orqali ifodalanadi. Ular quyidagicha guruhlanadi:

1. Leksik birliklar

¹¹ Попова З.Д., Стернин И.А. Когнитивная лингвистика: Учебное пособие. – М.: Астрель, 2007. – 314

¹² Арутюнова Н.Д. Дискурс и личность. – М.: Наука, 1999. – 412 с.

¹³ Воркачева С.Г. Акселогическая лингвистика и её основные понятия // Вестник МГУ. Серия 9. Филология. – 2012. – №4. – С. 89–98.

¹⁴ Usmonova N. O'zbek tilida qadriyat ifodalarining semantik-pragmatik xususiyatlari. // O'zbek tili va adabiyoti jurnali. – 2020. – №2. – B. 57–64.

Shukronalikni to‘g‘ridan-to‘g‘ri ifodalovchi so‘zlar:

- *Rahmat, tashakkur, minnatdorman, duo qilaman, baraka toping, shukr, rozi bo‘ling* kabi birliklar.
- Ekspressiv shakllar: *ming rahmat, cheksiz minnatdorchilik, qalban minnatdorman* — semantik kuchaytiruvchilar bilan qo‘llaniladi.

2. Frazologik birliklar

- *Yuzim yorug‘ bo‘ldi, ko‘nglim tog‘dek ko‘tarildi, suyunchi bo‘lsin, oq fotiha berdim.* Bu birliklar shukronalikning konnotativ, emotsional jihatlarini o‘zida aks ettiradi.

3. Diskursiv ifodalar

- Nutqda kontekstga qarab shukronalik ko‘plab pragmatik shakllarda ifodalanadi: *duo qilaman, Alloh rozi bo‘lsin, barakotingiz ziyoda bo‘lsin, ko‘mak uchun tashakkur* kabi iboralar jamiyatda ijobiy muloqot muhitini mustahkamlashga xizmat qiladi.

4. Madaniy qatlam

- Diniy nutqda: *Alhamdulillah, shukr Allohga* kabi arabiy kelib chiqishdagi iboralar keng qo‘llaniladi.
- Xalq og‘zaki ijodida: maqol va matallarda shukronalik motivlari mavjud: *Rahmat aytmagan — qadrsiz, Yaxshilikni unutgan — inson emas.*

5. Ingliz tilidagi qiyosiy birliklar

- *Thank you, I appreciate it, gratitude, thanks a lot, I'm grateful* kabi birliklar shukronalik ifodalaridir. Ammo ular ko‘proq neytral, rasmiy yoki norasmiy kontekstdagi muloqotda cheklangan tarzda qo‘llaniladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR.

Yuqoridagi natijalar asosida aytish mumkinki, o‘zbek tilida shukronalik kontsepti ifodalanishi juda boy, emotsional va qadriyatga yo‘g‘rilgan. Shukronalik til orqali faqat minnatdorchilikni bildirish emas, balki muomala madaniyatining, ijtimoiy tartibning, diniy e‘tiqod va milliy qadriyatlarning tarkibiy qismidir. Bu hodisa o‘zbek xalqining axloqiy-madaniy tafakkurida qadimgi davrlardan buyon mavjud bo‘lib, til birliklari orqali izchil rivojlanib kelmoqda.

Bundan tashqari, ingliz tilida shukronalik ifodalari ko‘pincha ijtimoiy etik doirada — rasmiy yoki norasmiy muloqotda ishlatiladi. O‘zbek tilida esa bu kontsept ko‘proq diniy, madaniy, ma‘naviy qatlamlarga singib ketgan.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, o‘zbek tilidagi shukronalik kontsepti turli darajadagi lingvistik vositalar orqali ifodalanadi. Bu birliklar semantik jihatdan boy, ekspressivlik darajasi yuqori va ijtimoiy qadriyatlar bilan bog‘liq. Aksiologik yondashuv asosida olib borilgan tahlillar shukronalikning ijtimoiy ahamiyati, madaniy o‘rni va til orqali ifodalanish xususiyatlarini aniqlash imkonini berdi. Kelgusida shukronalikning gender, yosh, sotsiologik kontekstda qo‘llanish xususiyatlarini chuqurroq o‘rganish maqsadga muvofiq bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdukarimova Sh. O‘zbek tili maqollarida aksiologik qadriyatlarning lingvistik ifodasi: Filol. fan. bo‘yicha PhD dissertatsiyasi. – Toshkent: TDSHU, 2020. – 140 b.

2. G'afurova T. Thankfulness expressions in English and Uzbek: A contrastive linguistic-cultural analysis // International Journal of Multilingual Education. – 2022. – №3(10). – P. 72–80.
3. Juraev G'. Til va tafakkur. – Toshkent: Fan, 2005. – 212 b.
4. Lakoff G., Johnson M. Metaphors We Live By. – Chicago: University of Chicago Press, 1980. – 242 p.
5. Qo'chqorov D. O'zbek tilida frazeologizmlarning aksiologik xususiyatlari. – Toshkent: O'qituvchi, 2017. – 198 b.
6. Usmonova N. O'zbek tilida qadriyat ifodalarining semantik-pragmatik xususiyatlari. // O'zbek tili va adabiyoti jurnali. – 2020. – №2. – B. 57–64.
7. Wierzbicka A. Emotions Across Languages and Cultures: Diversity and Universals. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 320 p.
8. Yuldasheva N.R. O'zbek tilida duolar va ularning kommunikativ-pragmatik funksiyalari: Filol. fan. bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. – Buxoro: BuxDU, 2021. – 136 b.
9. Арутюнова Н.Д. Дискурс и личность. – М.: Наука, 1999. – 412 с.
10. Воркачева С.Г. Акселогическая лингвистика и её основные понятия // Вестник МГУ. Серия 9. Филология. – 2012. – №4. – С. 89–98.
11. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. – Волгоград: Перемена, 2002. – 477 с.
12. Попова З.Д., Стернин И.А. Когнитивная лингвистика: Учебное пособие. – М.: Астрель, 2007. – 314 с.

REMARKS ON THE LINGUISTIC FEATURES OF XINJIANG UZBEK POETRY IN THE EARLY 20TH CENTURY

Shahlo Karimova,

Oriental University, dotsent, PhD, Tashkent, Uzbekistan. ORCID: 0009-0000-5380-4852

Annotation

At the beginning of the 20th century, a number of Uzbek writers who lived and worked in East Turkestan (now the Xinjiang Autonomous Region) were active in both creativity and social life. They made a significant contribution to the development of Uzbek enlightenment literature in that region. The socio-political, economic relations, ethnodemographic processes that took place between the two peoples contributed to the social, spiritual and cultural life of the population living in the two countries, as well as to developments in the scientific and literary process. The cultural relations between these two peoples, who shared a common lifestyle, thinking, worldview, and cultural life, were also strong in terms of the proximity of language and the unity of religion. These poets tested their skills in traditional genres: ghazals, travelogues, and letters, and wrote a number of works. They attempted to describe the life of the people: social life, human love, friendship between peoples, and the ideas of humanity, and they introduced innovations into the way of life into literature through the medium of artistic expression. On the one hand, it helps us draw important conclusions about the figurative possibilities of the Uzbek language of that period, its status and spheres of influence. These poets also followed the style of folk oral creativity. The desire to popularize the language of their works is expressed in the fact that they introduced folk proverbs, wise sayings and expressions into the content of the work. In order for the poets to make their works as simple, meaningful, interesting and figurative as possible, they use elements of the folk language, original similes, metaphors, irony, exaggeration, adjectives, and metaphors. In the article, we will look at the history of the language through the analysis of examples from the works of such Uzbek poets as Dilafkor, Barqiy, Zarif qori Toshkandiy, and Farhatiy.

Keywords: XXth century literature, Uyghur language, assimilation, phonological means, lexical units, creative debate, divan, ghazal, musaddas.

1. INTRODUCTION

At the beginning of the 20th century, talented poets such as Mukimi, Zavqiy, and Furqat were creators who wielded a blessed pen during the most intense and turbulent period of the Enlightenment literature. Among the leading representatives of these poets are a number of Uzbek artists who lived and worked in East Turkestan. Many of them were active in both creativity and social life, and made a significant contribution to the development of Uzbek Enlightenment literature in East Turkestan. These poets tested their skills in traditional genres such as ghazals, travelogues, and letters, and wrote a number of works. They attempted to describe the life of the people: they expressed the ideas of social life, human love, friendship between peoples, and humanity, and they introduced innovations that were entering the way of life into literature through the medium of artistic words. During this period, the rise and development of economic and cultural life led to the introduction of new concepts into the language layer. In turn, they tried to enrich the lexical layer with new words.

1.1. Theoretical Framework

Many experts have noted that the Uzbek language lexicon was enriched during this period based on 3 sources, explaining them as follows:

1. At the expense of words that arose within the framework of the internal capabilities and laws of the Uzbek language;
2. On the basis of the living language of the people;
3. At that time, they defined words that entered the literary language from other languages as sources (Tursunov and O‘rinboyev 125-126).

Due to the words that came not only from the Russian language, but also from other languages, including the Persian-Tajik language, changes in the lexical and grammatical characteristics of these words also had an impact on the Uzbek language, including the Uyghur language. Uzbek poets who went to East Turkestan for one reason or another used elements of the Uyghur language, which were close to their native language, in a mixed form. These poets paid special attention to the linguistic features of their works, the language of the hero, the language of the work of art, the language of the author, stylistic taste and style. As a result, the poets sought to reveal the profession and character of the heroes through their individual language, and to impressively express the "inner passions" of the lyrical hero.

2. METHOD

In preparing this article, the latest analytical methods in literary studies were used. Mainly, comparative-typological and comparison methods were used.

3. FINDINGS

They put forward new problems for the development of literary language and style in the second half of the 19th century. They enriched the literary language with new grammatical forms and lexical elements. One of these creators was the poet Dilafkor, who was among the famous representatives of Uzbek enlightenment literature.. (Karimova 120)

The important contributions of the poet to the development of language in his work are revealed in the linguistic study of his lyrical heritage. Although the poet's language is considered a continuation of the old Uzbek literary language of Navoi, it differs from it in many ways. This is because the language itself directly and indirectly reflects all the changes in society and economic and social life. Therefore, the language of Dilafkor's works contains features characteristic of colloquial speech, artistic style and lexical-grammatical forms characteristic of classical literature, as well as elements characteristic of the Uyghur language. (Qodir Akbar 88-89).

3.1. Subheading of Findings

First of all, the poet strives to make the poetic style and language in his works understandable, simple, and fluent to the people. (Hurmatjon Fikrat and Qodir Akbar 132-135). He skillfully uses the method of exposing the social vices and vices of the individuals being satirized. He sharply exposes them with the help of similes, comparisons, adjectives, metaphors, and the upbeat spirit prevails in the poem. If you pay attention, people who do not turn away from evil deeds for the sake of their own self-interest, self-interest, and self-interest, are often depicted as appropriating the labor that was created with the sweat of their brows and resisting others, and there are many intonations, exclamations, and exclamation points. (Mallaudov S; -B.42). The poet sought to convey his works in a simple language that is close to the language of the people,

to simplify the language, and to widely use folk proverbs and expressions. (Uyg'ur xalq maqollari 142)

In Dilafkor's poems, along with the features of the lively folk language, we also encounter the influences of the Azerbaijani language, that is, the poetry of Fuzuli, albeit in small places. The words in these examples are given based on the literary form of the Western literary language, that is, the Azerbaijani language. In some places, the accusative case -ning, the suffix -ning, -ni, -i are used.

It is known that -ing, -i is the oldest form of the accusative case. The accusative case suffix is used in the forms -ni, -n, -i. The accusative case suffix is in the form -din, -tin, -in, and the accusative case suffix is in the form -g'a, -ga, -ka, -a, which are also characteristic of Western languages. The first person singular of the definite past tense verb is formed with the help of -di, -ti. For example, the imperfect form of the present future tense verb is also formed with the suffix -man, -men. Also, the adjective-forming suffix -g'an, -gan is used in the form -an.

The widespread use of the lexical wealth of the folk language among contemporary artists served to increase the artistic value of the poet's works. This ensured a high degree of folkness of the poet's poems written in a simple artistic style and led to their proximity to a living language, their long-term preservation in the people's memory and their faster memorization. Elements of folk songs are also found in poetic texts.

Dilafkor's contemporary, Barqiy (Karimova 87-88), follows the style of folk oral art. Attempts to popularize the language of the work are precisely the use of elements from popular proverbs, expressions, sayings, children's folklore, which are widely used in ordinary folk speech, or alluding to them. Therefore, he skillfully incorporates folk proverbs, wise sayings, and expressions into the verses of the work, either directly or indirectly, while preserving their content.

For example,

Bir hikoyat bordurur andoqki, Mahmudi ayozi

Man o'zim har joydaman, albatta, ko'nglim sandadur.

(There is a story that Mahmudi Ayaz

I am everywhere, of course, my heart is in yours).

The name Mahmudi Ayozi mentioned in this verse is a hero encountered in folk tales and fairy tales, and is embodied as a person who, with his intelligent and insightful thoughts, can find solutions to the problems of ordinary people and the affairs of the kingdom, ease the pain of the oppressed, and ultimately shame the oppressors. (Uyg'ur xalq maqollari 78-79)

One of Dilafkor's contemporary artists, the poet Barqiy (Mamatxunov 95), skillfully uses elements of folk language to make his works as simple, meaningful, fluent, and figurative as possible, and effectively uses beautiful similes, metaphors, irony, exaggeration, adjectives, metaphors, and contrasts. In his poems "Bormusiz", "Dilrabo" we can also see the use of the art of derivation of words of the same form in different meanings. The presence of local dialect features in the poet's poems is characterized by the morphological features of the works, which are characterized by the exact similarity of the pronouns in the language of such poems to the pronouns in the current Uzbek language. However, in most cases, the third person pronouns are used in the form of -ul, and the demonstrative pronouns are used in the form of -shul, -bul. In order to achieve the diversity of lexical expression, we see that introductory compounds such

as bahaqqi are also actively used. For example, he uses the interrogative suffix -mi in the form of -mu, creating playfulness in terms of tone and rhythm:

Ahd qildingkim, Vatan xalqingga sodiq bo'lg'ali,

Er yigitning so'zlari bo'lgaymu yolg'on bo'lmagay.

Bilmagan ishini bilurman deb xatolashmak uyat

So, in these fragments, the morphological indicators characteristic of the verb word class, the adverbs -gani, -kani, -kani are used in the form of -g'ali, the adjective suffix -r, -ar are used in the form of -r, -ur, and the noun suffix -moq is used in the form of -mak and are characterized as lexical-morphological elements characteristic of this period.

Barqi also followed the style of folk oral creativity. His desire to popularize the language of his works is expressed precisely by the fact that he introduced folk proverbs, wise sayings and expressions into the content of the work. For example, proverbs such as "osh egasi ila totliq", "er yigitning so'zi bitta" in the verses can also serve as evidence for our opinion.

The poet uses folk proverbs, inspired by them, and creates wise words and phrases at the level of folk proverbs. In order to make his works as simple, meaningful, interesting, and figurative as possible, the poet uses elements of folk language, original similes, metaphors, irony, exaggeration, adjectives, and metaphors. For example:

Bog' aro raftor qilsang, g'unchalarda handadur

Sarv ila shamshod-u ar-ar sanga dilbandadur.

In this place, the poet compares the stature of the mistress to that of a cypress and a shamshod in the description of the mistress, and these comparisons are indeed traditional, but her upright walking through the garden is compared to the envy of even the cypress and the shamshod in the flower garden. The poet also uses homonyms in one place. In his barqi ghazals and muhammas, he uses the auxiliary verbs birla, ila, -kim, -ki, gar, lek, and a number of other suffixes, as well as the variants of the present tense.

The present future tense suffix adi occurs in the following forms.

Hech ilojim yo'qdurur qildim bo'lak hummorig'a

Man o'zim har joydaman, albatta, ko'nglum sandadur.

Other morphological features also become clear. The pronouns used in the poet's works are similar to those used in modern Uzbek.

Ey ulusim, yaxshiroq bul nechuk ilmi bilik

Ma'rifatni bilmagaylar jondin yuvgay ilik.

In his work, the Zarif qari Toshkandiy uses the bilik variant of the word bilig according to the requirements of rhyme. The suffix of the infinitive case is used in the form of -ni, -ti, and this use is characteristic of the morphological features of the Fergana dialects, and he uses it in poetic variants in harmony with these dialects. The suffix of the declension is in the form of -din, -tin, and the declension of the destination is in the form of -a. For example:

The flower blushes with the jealousy of the sun's face

If you go with this flower, if you go to the garden.

For example,

Kilmagil, you will find pleasure in the world, in the heart of the beautiful.

No one will find pleasure in this hut, in the heart of the beautiful.

The lexical layer is used in relatively light forms. The suffixes -b, -ib are used in the forms of -bon, -ibon ("kezibon dahri haram"), which are characteristic of Azerbaijani poetry. The suffixes -r, -ar are used in the form of -ur, -dim is used in the definite past tense of the first person -misham ("talibi yor o'lmisham").

4. CONCLUSION, DISCUSSION AND RECOMMENDATIONS

As conclusions from the topic we studied, we came to the following conclusions:

1. In addition to economic and social ties, there are also strong ties in the cultural, scientific, and literary fields, especially with the Uyghurs, who make up the majority of Xinjiang, and the Uzbeks who have left for one reason or another.
2. Linguistic proximity has played an important role in the social, spiritual and cultural life of the people living in the two countries, in the developments in the scientific and literary process. Cultural relations have also been strong in terms of linguistic proximity and religious unity.
3. At the beginning of the 20th century, for poets who had previously studied in Turkestan madrasas, although they continued their work in cities such as Kashgar, Gulja, and Khotan, the spiritual springs they drank from were common: love for the works of poets such as Hafiz, Sheikh Sa'di, Sufi Olloyor, Khoja Ahmad Yassavi, Huvaiddo, Fuzuli, Navoi, and Mashrab, led to literary works - classical poetry. Along with the progressive idea and high level of artistry in their works, the features and linguistic elements characteristic of the Turkic language were reflected and creatively continued.

RESOURCES

1. Tursunov O', O'rinboyev B. O'zbek adabiy tili tarixi. Toshkent: O'qituvchi. 1982. - B.125-126.
2. Каримова Ш. Ўзбек мумтоз шеърлятида поэтик мазмун ва янгилянишлар (Завқий ва Мухсиний ижоди мисолида). Филология фанлари номз. ...дисс. – Тошкент, 2018.
3. Shinjong o'zbek yozg'uchilari. Nashrga tayyorlovchi: Qodir Akbar. Shinjong xalq nashriyoti. 1989. 88-89 b. (in Uyghur)
4. Hurmatjon Fikrat., Qodir Akbar. O'zbek adabiyoti tarixi. Urumchi: Shinjong xalq nashriyoti, 2005. (in Uyghur).
5. Mallaudov S. Tarixiy dostonlar. To'plam: Uyg'ur adabiyoti va folkloridagi janrlar. Almota, 1980. (in Uyghur)
6. Uyg'ur xalq maqollari va tamsillari. Tuzgucni Muhammad Rahim. Shinjon. 1990. 432 b. (in Uyghur)
7. Karimova SH. O'zbek shoirlari ijodiyotida Zavqiy ta'siri. Shinjong Davlat universiteti xabarnomasi. 2012-yil, 4-son. – B. 92-96.
8. Маматохунов У. Уйгур адабиети классиклари. – Тошкент. 1960.

POTATO PRESS MACHINES AND THEIR ADJUSTMENT KARTOF BASDIRAN MAŞINLAR VƏ ONLARIN NİZANLANMASI

Faiq Balayar oğlu Məmmədov

ADPU-nun nəzdində Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kollecinin “İncəsənət və fiziki tərbiyə” şöbəsinin müdiri

Abstract. Potato planting machines of various modifications have been manufactured for planting potatoes. Four-, five- and six-row potato planting machines are used for planting potatoes. These machines are designed for planting sprouted potato tubers in rows with simultaneous application of mineral fertilizers.

Keywords: Potato, cultivation, technology

Kartof basdırmaq üçün müxtəlif modifikasiyalı kartof basdıran maşınlar istesal olunmuşdur. Kartof basdırmaq üçün dörd beş və altıcərgəli kartofbasdıran maşınlardan istifadə olunur. Bu maşınlarla cücərmiş kartof yumrularını və eyni vaxtda mineral gübrə səpməklə cərgəvi üsullarla basdırmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Kartof basdırılan zaman bir sıra aqronomiq qaydalar tam yerinə yetirilməlidir. Çeşidlənmiş kartof yumruları ölçülərinə görə seçilir Çəkirlərinə görə fraksiyalara ayrılmalıdır əsasən üç ölçüdə 30-50 qram 50-80qram və 80-100 qram fraksiyalarına ayrılır. Hər bir ayrılmış fraksiya ayrı-ayrılıqda basdırılmalıdır 100 qramdan yuxarı olan ölçülü kartofları yarı bölüb basdırmaq olar

Cərgəvi üsulla kartof yumrularını basdırmaq üçün KCM-3 KCM-4 KCM-6 və KCM-8 tipli yarımasma kartof basdıran maşınlarla 3-4 və 8 cərgədə kartofbasdırmaq üçün istifadə olunur və MT3 80-82 traktorları ilə aqreqatlaşır.

Torpaq-iqlim şəraitindən aslı olaraq kartof yumrularını tirə və yaxud da hamar üsullarla basdırılır . Basdırılma dərinliyi tirə üslunda 10-18 sm hamar üsulla isə 8-14sm olmalıdır. Yarovizasiya olunmuş kartof yumruları və onun cücərtiləri torpağa basdırılarkən zədələnməməlidir.

CH4B dörd cərgəli asma kartofbasdıranı mineral gübrələri şırımın dibinə kartof yumrularının səviyəsindən aşağı verməklə eyni vaxtda 40-100 qram ağırlığında cücərməmiş kartof yumrularını tirə və hamar cərgəvi üsulla basdırmaq üçün istifadə olunur. Kartof yumruları cərgəarası 70sm olmaqla basdırılır. Cərgədə kartof yumruları arasındakı məsafəni 25 30 35 və 40 sm hədlərində qurmaq olar. Kartofbasdıran aqreqatları “Belarus” traktorları ilə də aqreqatlaşdırmaq mümkündür.

Tirə üsulla basdırıldıqda şırımları disklerle və hamar üsulla basdırıldıqda isə malalarla üstü örtülür.

KPH-4.2Г cultivator bitkiqidalandırıcı cərgəaraları 70sm olan kartof tərəvəz və başqa cərgəarası becərilən bitki səinlərinə qulluq etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Kultivator aşağıdakı texnoloji işləri serinə yetirir. Torpağa basdırılmış Kartof cücərtilərindən əvvəl və sonra cultivator dibdoldurmanı ilə eyni vaxtda malalama alaıqurma pəncələrlə 6-10sm dərinlikdə cərgəarası becərmə cərgəaralarında torpağın 10-16 sm dərinlikdə yumuşaldırılması

bitkilərin dibinin 16sm dərinliyə qədər doldurulması və həmin dərinlikdə əlavə gübrələrin verilməsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Torlu malalar isə alaq otlarının məhv edilməsini əkinlərdə torpağın üst qatının yumuşaldılmasını təmin edir və kartof basdırılan sahələri kartof cücərtilərindən əvvəl və sonra becərməyə imkan verir. kultivatorun mehsuldarlığı 1saat ərzində 4 hektardır “Belarus” traktoru ilə aqreqatlaşdırılır.

3. Kartof çıxaran, yığan və çeşidləyən maşınlar

Kartof yığımı çox zəhmət tələb edən işlərdən biridir. Bir hektar kartof əkilən sahədə əllə kartofun çıxarılmasına və yığılmasına təxminən 18-20 adam günü sərf olunur

Kartofçıxaran aqreqatların tətbiq edilməsi nəticəsində əmək sərfi azaldılmışdır. Yığım vaxtı adətən gövdə və yarpaqlar quru olur lakin gec yetişən kartof sortlarında yarpaqlarının qurumasını gözlemədən yığmaq lazım gəlir. Bu isə yığım prosesini olduqca çətinləşdirir. Bunun üçün ot çalanlardan istifadə olunur.

Kartof şaxtalat düşməmişdən qabaq yığılmalıdır. Kartofun mexanikləşdirilmiş halda yığılmasına aşağıdakı aqrotexnika tələblər tətbiq edilir.

1. Sahədən kartof tam çıxarılmalıdır.

2. Yenidən şumlama və malalama vaxtı yığılan kartofun miqdarı 5-8%-dən çox olmamayıqılan3. Kartofqazan maşınlarla çıxarılan kartof starla səthində dar zolaq halında yığılmalıdır.

4. Kartofun əksər hissəsi gövdə və yarpaqlardan ayrılmalıdır.

5. Yığım vaxtı kartof yumrularının 3% dən çox zədələnməsinə yolo verilməməlidir .

Kartof bitkisinin vegetativ dövrü başa çatdıqdan sonra mehsul yığımı başlayır. Bu yığımnda müxtəlif tipli kartofçıxaran və kartofyığan maşınlardan istifadə olunur. Kartof yumruları ilə birlikdə torpaq layını qazıb ələyici orqanlara ötürmək üçün müxtəlif tip qazıcı işçi orqanlar tətbiq olunur Torpaq layına təsir etmək xarakterinə görə qazıcı işçi orqanlar passiv aktiv və kombinə edilmiş tərtibatlarda hazırlanır.

KKY-2A kartofyığan kombayın ikicərgəli elevator modifikasiyalı olub daş-kəsiksiz yüngül və orta torpaqlarda cərgəarası 70sm olan sahələrdə kartof yığmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Kartofçeşidləyən maşınlar kartofu ölçülərinə görə iri orta xırda fraksiyalara ayırır. İri yumrular adətən ərzaq üçün orta yumrular əkmək üçün xırda yumrular isə heyvandarlıqda yem kimi istifadə olunur .

Kartofu payızda anbara vurmazdan əvvəl çeşidləmək və onu qarışıqlardan xəstə yumrulardan təmizləmək lazımdır. Əkmək üçün çeşidlənmənin böyük əhəmiyyəti vardır orta fraksiyalı kartof yumrularının əkilməsi məhsuldarlığı artırır və kartof yumruları eyni böyüklükdə olduqda kartof basdıran maşınlar mehsuldar işləyir.

KCP-15B kartof çeşidləyən məntəqə kombayının çıxardığı kartofu qarışıqlardan təmizləməklə eyni vaxtda müxtəlif fraksiyalara ayırmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur . Xırda fraksiyada yemlik kartof 30-50qr orta fraksiyalı toxumluq üçün 50-80 or və iri fraksiyada olan kartof yumruları 80-100 qr -dan artıq olanlardır kartofçeşidleyen məntəqəni tarlada və yaxud da kartof anbarının yanında yerləşdirirlər.

KC-2.6 konbayn bazasında KC-1.8 “Vixir” KCC-2,6 unifikasiya edilmiş silosıyığan maşınlar yaradılmışdır kombaynın əsas və mexanizmləri çərçevədən biçən aparatdan xırdalaya aparadan konveyerlər birlikdə silos borusundan hərəkət sistemindən ötürmə mexanizmləri və

itəliyiçi qurğudan ibarətdir kombayın biçən aparatı platformadan konveyerdən otçalan aparatdan çarxqolu sürgüqolu mexanizimdən daxili və sol bölüşdürücülərdən köpürləyiçi başmaqdan cəhrəni tarazlışıdın mexanizimdən biçən aparatı və cərgəni qaldırma hidrosilindrlərin biçin aparatının altıgından ibarətdir. Kombayının biçən aparatı biçən bıçağın barmaqla borusunda bərkidilmiş qoşalaşmış barmaqlardan biçən bıçaq isə seqmentləri olan arxalıqdan və çarxqolu surguqolu mexanizimdən ibarətdir çarxqolu surguqolu mexanizimi bıçağa irəliləmə qayıtma hərəkəti verir mexanizim bilavasitə baş kardan valından zəncir və kardon ötürməsi ilə hərəkətə gətirilir KC-1.8 kombayın KC-2.6 kombaynına nisbətən fərqləndirici xüsusiyyəti əsasən oxunu hazırlamaqdan ötrü bitkiləri biçən xırdalıyan əlavə yaşıl üçün və saralmış otu tirələrdən götürmək üçün xüsusi maşınları əvəz edir .

KCKY-6 özüyəriyən kombayın mailliyi 8-ə qədər olan sahələrdə 70sm cərgəaraları ilə səpilmiş dənlik qarğıdalını yığmaq üçün tərtib olunmuşdur kombaynı bütün dənli qarğıdalı becərilən bölgələrdə dənin yetişmə nəmliyi 30%-dən yarpaq gövdə kütləsinin nəmliyi 60%-dən yuxarı olmayan dövürdə qıçaların yerləşmə hündürlüyü 50sm dan aşağı olmadıqda istifadə edilir.

Kombayın dəyişdirilmə bilən qıca təmizləyiçi qıca döyücü və diyirlənmə taxtaları olan işçi orqanlarla təchiz olunmuşdur kombayın qıçaları örtük qabıqlardan təmizlənməklə qarğıdalını yığın və eyni vaxtda yarpaq-gövdə kütləsinə xırdalayır qıçalqrın döyülməsi ilə qarğıdalını yığır və eyni vaxtda yarpaq-gövdə kütləsinə xırdalayır qıçalar örtük qabıqlardan təmizlənmədən ayırır yarpaq-gövdə kütləsinə xırdalamaqla qarğıdalını silos üçün yığırlar kombaynın biçici hissəsi kəsən və qıcaıyıcı aqreqatlardan verici zəncirlərdən paylayıcı qutudan üzün altılıqlı bitki gövdələri və bitki gövdələri aparan transpartyordan ibarətdir.

Qıcaıyıcı aparat qarğıdalı gövdəsini çəkən üzərində qoparıcı lövhələri olan iki maili yerləşdirilmiş valcıqlardan ibarətdir. Valcıqlar qoparıcı lövhələr və təmizləyiçilər arasındakı aralıqlar nizamlanır.

Paylayıcı qutu gövdə və konusvari ötürmədən techiz olunmuşdur. Qutunun şaquli valı pəncəli zəncirlə hərəkətə gətirilən aparıcı ulduzbucaqlarla təmin olunmuşdur.

Xırdalayıcı qarğıdalının gövdə və yarpaqlarını doğrayır kütləni boru vasitəsi ilə maşının yanı ilə hərəkət edən nəqliyyat vasitəsinin təknəsinə ötürülür. Xırdalıyıcının son hissəsinə sapfalar qaynaq edilmiş boruşəkili val qoyulmuşdur. Vala bıçaq və pərləri birləşdirmək üçün üç seksiya əmələ gətirən dörd disk qaynaq edilmişdir. Hər bir seksiyaya altı bıçaq və altı tullayıcı pər bərkidilmişdir.

Qıcatransportyorları qıcaları biçicidən təmizləyiçiyə və döyüçüyə vermək üçün təyin olunmuşdur.

Qıcatəmizləyiçi qoparılmış qıcaları örtük-qabıq yarpaqlardan təmizləmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Təmizləyiçi aparat ümumi çərçivə üzərində yerləşdirilmiş səkkiz cüt valcıqlardan və hərəkət ötürücüdən ibarətdir. Valcıqlar dörd növdən ibarətdir.

Döyücü iki baraban və barabanaltıqlar üst və alt xəlbir dəzgahları titrəyişli val ventilyator yükləyiçi şnek dən şneki qıca özəkləri şneki karkas, çərçivə və işçi orqanları hərəkət mexanizmlərlə təmin edilmişdir. Döyücü baraban boruşekillidir. Baraban zəncirli mufta ilə döyücünün aralıq valından hərəkətə gətirilən konusvari ötürmə ilə təchiz olunmuşdur.

Kombaynın şassisi çərçəvi aparıcı və idarəedici təkərlərin körpülərin silosötürücü boru ilə yarpaq-gövdə xırdalayıcısı kabinə ilə idarəetmə meydançası mühərrik ötürmələr qutusu yedek qurğusu və elektrik avadanlığı sistemindən ibarətdir.

Kombayn hidrosistemi iki müstəqil işçi aqreqları idarə etmə və sükan idarəetmə sistemlərindən ibarətdir hər iki sistem yağla eyni bir çəndən qidalanırlar.

AIS-avtomatik idarəetmə sistemi kombaynın qarğıdalı cərgələri boyunca istiqamətləndirilməsi üçün tətbiq olunur əsasən körpüləyici qurğu biçinin istiqamətinin qarğıdalı gövdələrinin cərgələrinin ortasında meyl etməsi zamanı idarəetmə siqnallarının yaradılmasına xidmət edir.

Biçicilərin qaldırma hidrosilindrinin porşenaltlığı boşluqdakı ləngidici kalpanların biçicilərin uclarındakı rezin kalpanların suyun temperatur və yağın təzyiq göstəriciləri yoxlandıqdan sonra işə hazırlıq başa çatdırılır.

Tərpənməz barabanla tərpənən barabanaltlığı arasında ara boşluğu qoyulur. Normal ara boşluğu 40-45 mm hesab edilir və 30-60 mm hüdudunda dəyişdirilə bilər bu o halda edilir ki daxil olan qıcların ölçüləri orta ölçüdən xeyli fərqli olsun.

THE APPLICATION AND IMPACT OF VIRTUAL DIGITAL HUMANS IN THE DISSEMINATION OF CHINESE CULTURE

Jiaqian JIANG

Postgraduate student of Institute of Foreign Languages

Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia,

Moscow, Russia ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-4911-2750>

With the rapid advancement of artificial intelligence and immersive technologies, virtual digital humans (VDHs) have emerged as a transformative tool for cultural transmission. This study explores the application and impact of VDHs in promoting Chinese cultural heritage, focusing on their role in bridging traditional storytelling with modern digital platforms. By analyzing case studies such as the "Tianyu" (a digital representation of Dunhuang's Flying Apsaras) and the "Su Dongpo Digital Human" (a literary IP-based character), we demonstrate how VDHs integrate natural language processing, emotion recognition, and 3D rendering to create interactive and culturally resonant experiences.

The research highlights three key contributions: (1) a framework for designing VDHs that balance technological innovation with cultural authenticity, (2) empirical evidence of VDHs' effectiveness in enhancing cross-cultural engagement through multilingual narratives and virtual museum tours, and (3) an analysis of challenges, including ethical concerns about historical representation and the need for cost-effective development strategies.

Findings reveal that VDHs significantly improve audience participation, particularly among younger demographics, by transforming static cultural content into dynamic, participatory experiences. However, limitations such as technical constraints in emotional depth and the risk of superficial cultural commodification are also discussed. The study proposes future directions, including leveraging AI-generated content (AIGC) for personalized cultural storytelling and integrating VDHs into metaverse-based educational ecosystems.

This work contributes to the growing discourse on digital cultural preservation and offers practical insights for policymakers, technologists, and educators seeking to harness VDHs for global cultural dissemination.

Keywords: Virtual Digital Humans, Cultural Heritage, AI-Driven Communication, Technology-Enhanced Learning, Cross-Cultural Engagement

KIBERPEDAGOGIKANI RIVOJLANTIRISH ASNOSIDA FANLARARO FANLARNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI RIVOJLANTIRISH

Shoira Bekchonova

Yangi asr universiteti, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent,
Toshkent, O'zbekiston ORCID ID: 0009-0005-9872-2953

Annotatsiya

Ushbu maqolada kiberpedagogika konsepsiyasini chuqur tahlil qilish asosida fanlararo fanlarni raqamli texnologiyalar orqali integratsiyalash masalasi ko'rib chiqiladi. Bugungi kunda ta'lim tizimida raqamli transformatsiya jarayoni nafaqat metodik yondashuvlarni, balki fanlararo aloqadorlikni ham qayta ko'rib chiqishni talab qilmoqda. Ayniqsa, STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) yondashuvi asosida turli fanlarni raqamli vositalar, simulyatsiyalar, sun'iy intellekt va interaktiv muhitlar orqali uyg'unlashtirish talabalar kompetensiyalarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kiberpedagogik yondashuv fanlararo ta'limni tashkil qilishda loyiha asosida o'qitish, gamifikatsiya, virtual laboratoriyalar va raqamli portfoliolar kabi usullardan samarali foydalanishni nazarda tutadi. Bu jarayon talabalarda tanqidiy fikrlash, tizimli tahlil, ijodiy yondashuv va axborot xavfsizligi madaniyatini shakllantirishga xizmat qiladi.

Maqolada, shuningdek, o'qituvchilarning raqamli va kiberpedagogik kompetensiyalarini rivojlantirish, ta'lim mazmunini integratsiyalashgan holda tashkil qilish va raqamli vositalarni pedagogik dizayn asosida qo'llashga oid takliflar keltirilgan. Natijada, raqamli texnologiyalar orqali fanlararo yondashuvni kuchaytirish, ta'lim samaradorligini oshirish va raqamli kompetensiyaga ega shaxsni shakllantirish imkoniyati yoritiladi.

Kalit so'zlar: kiberpedagogika, fanlararo yondashuv, raqamli texnologiyalar, innovatsion ta'lim, STEAM, sun'iy intellekt, raqamli kompetensiya.

Abstract

This article explores the development of cyberpedagogy as a framework for enhancing interdisciplinary education through digital technologies. In the context of modern education, the rapid digital transformation demands not only the modernization of teaching methods but also the integration of subject areas using innovative technological tools. The concept of cyberpedagogy, which includes the pedagogical use of digital environments and technologies, plays a crucial role in organizing and managing the learning process more effectively.

Particular attention is given to the integration of interdisciplinary approaches such as the STEAM model (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics), which fosters critical thinking, creativity, and problem-solving skills among students. The use of digital platforms, virtual simulations, AI-powered applications, gamified learning environments, and digital portfolios are analyzed as effective means of facilitating cross-disciplinary teaching.

The article emphasizes that cyberpedagogical competencies among educators—such as digital literacy, pedagogical design skills, and adaptive teaching strategies—are fundamental to the successful implementation of interdisciplinary education. By leveraging digital tools in a

pedagogically grounded way, educators can better engage learners, foster collaborative knowledge construction, and cultivate key 21st-century skills.

As a result, the integration of cyberpedagogy with interdisciplinary instruction supports the formation of digitally competent, innovative, and system-thinking learners. The paper concludes with practical recommendations for designing and implementing technology-enhanced, interdisciplinary educational models in both general and specialized learning contexts.

Keywords: cyberpedagogy, interdisciplinary education, digital technology, STEAM, digital literacy, educational innovation, pedagogical integration

KIRISH

XXI asrda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta'lim tizimiga yangicha qarashni talab qilmoqda. Raqamli muhitda ta'lim jarayonini samarali tashkil etish va boshqarishga oid yondashuvlar asosida shakllanayotgan kiberpedagogika so'nggi yillarda pedagogik tadqiqotlar markaziga aylanmoqda. Kiberpedagogika – bu nafaqat axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish, balki ta'limni zamonaviy raqamli muhitga mos ravishda loyihalash, o'quv jarayonini boshqarish, tahlil qilish va individuallashtirish imkoniyatlarini o'z ichiga oluvchi kompleks yondashuvdir.

Ta'limda raqamli transformatsiya nafaqat an'anaviy o'qitish shakllarini o'zgartirmoqda, balki fanlararo yondashuvni ham yangi bosqichga olib chiqmoqda. Xususan, STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) yondashuvi asosida turli fanlarni birlashtirish, o'zaro integratsiyalash orqali talabalarda tizimli fikrlash, innovatsion qarorlar qabul qilish va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish imkonini beradi. Bunday yondashuvlar kiberpedagogika asosida joriy etilganda ta'lim samaradorligi sezilarli darajada ortadi.

Shu sababli, bugungi ta'limda nafaqat raqamli vositalarni o'zlashtirish, balki ular yordamida fanlararo integratsiyani ta'minlash, o'quvchilarning kreativ, tanqidiy va tarmoqlararo fikrlash salohiyatini rivojlantirish zarurati paydo bo'lmoqda. Ushbu maqolada kiberpedagogika konsepsiyasi, raqamli texnologiyalar orqali fanlararo fanlarni rivojlantirish imkoniyatlari, metodik yondashuvlar va amaliy tavsiyalar atroflicha tahlil qilinadi.

NAZARIY ASOS

Raqamli texnologiyalar ta'lim tizimiga chuqur kirib kelishi natijasida ta'limiy yondashuvlar va metodikalarning yangicha shakllari vujudga kelmoqda. Ana shunday yondashuvlardan biri – kiberpedagogika bo'lib, u zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida ta'lim jarayonlarini loyihalash, tashkil etish va baholashning nazariy va amaliy asoslarini o'z ichiga oladi. Kiberpedagogikaning nazariy asoslari asosan konstruktivizm, sotsial-konstruktivizm, media-pedagogika va zamonaviy raqamli pedagogika konsepsiyalariga tayanadi.

Kiberpedagogika tushunchasini ilk bor ilmiy muomalaga kiritgan olimlar qatorida V.A.Barabanshikov (2020)[1], E.I.Mashbits (2018)[5] va I.V.Robert (2019)[6]lar keltiriladi. Ularning tadqiqotlarida ta'limda raqamli muhitning ijtimoiy-psixologik, texnologik va didaktik xususiyatlari chuqur o'rganilgan. Ayniqsa, raqamli o'qitish muhitining moslashuvchanligi, interaktivligi, vizuallikka asoslanganligi va multimediaviy yondashuvlar orqali bilimlarni chuqurroq anglash imkoniyati yaratishi ta'kidlanadi.

Fanlararo yondashuvning nazariy asosi esa J.Dewey[3], J.Piaget[4] va H.Gardner[2] kabi olimlarning konstruktivistik yondashuvlarida yotadi. Ularning fikricha, bilimlar alohida fanlar doirasida emas, balki real hayotiy vaziyatlarda o'zaro bog'liq holda o'zlashtirilganda chuqurroq va barqarorroq bo'ladi. Aynan shu sababli fanlararo integratsiya talabning kognitiv

rivojlanishini rag‘batlantiradi, tizimli fikrlash va kompleks kompetensiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

Bugungi kunda STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) modeli fanlararo ta‘limning amaliy yondashuvi sifatida keng qo‘llanilmoqda. Bu model kiberpedagogik yondashuvlar bilan uyg‘unlashtirilganda, nafaqat fanlararo bilimlar beriladi, balki talabalarning raqamli savodxonligi, muammoli fikrlash, ijodkorlik va texnologik adaptivlik ko‘nikmalari ham rivojlanadi.

Shu bilan birga, kiberpedagogikaning asosiy vazifasi raqamli texnologiyalarni faqat vosita sifatida emas, balki ta‘limning mazmuniy va metodik komponentiga aylantirishdan iboratdir. Bu esa o‘qituvchilarning raqamli pedagogik kompetensiyasini rivojlantirish, o‘quv jarayoniga dizaynerlik yondashuvini kiritish va shaxsga yo‘naltirilgan ta‘limni amalga oshirishni taqozo etadi.

METODIKA

Fanlararo fanlarni kiberpedagogik yondashuv asosida raqamli texnologiyalar orqali rivojlantirish metodikasi quyidagi bosqichlar asosida tashkil etiladi:



1-rasm. Talabalarda kiberpedagogik metodikani rivojlantirish

1. Maqsadga yo‘naltirilgan tayyorgarlik bosqichi

Maqsad: Talabalarda fanlararo fikrlash, raqamli savodxonlik va kiberpedagogik kompetensiyalarni shakllantirishga tayyorgarlik ko‘rish.

Amallar:

- Fanlararo integratsiyaga mos o'quv modullarini tanlash (masalan, informatika + biologiya, matematika + san'at).
- Raqamli platformalarni tanlash (Google Workspace, Padlet, Canva, Miro, Moodle).
- Kiberpedagogik kompetensiyalarni baholovchi diagnostik testlar o'tkazish.

2. Kiberpedagogik dizayn asosida ta'lim jarayonini loyihalash

Maqsad: Ta'lim jarayonini raqamli vositalar asosida samarali tashkil qilish.

Amallar:

- TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) modeli asosida o'quv rejalarini ishlab chiqish.
- O'quv loyihalarini STEAM yondashuvi asosida ishlab chiqish (masalan, "Raqamli mikroskop yasash" – fizika + texnologiya + biologiya).
- Raqamli taqdimot, vizual karta, video animatsiya va virtual laboratoriya kabi elementlarni o'quv jarayoniga kiritish.

3. Fanlararo loyihalarni amalga oshirish

Maqsad: Talabalarning mustaqil va jamoaviy faoliyatida fanlararo bilimlar uyg'unligini ta'minlash.

Amallar:

- Virtual hamkorlik muhitida (Miro, Trello, Google Jamboard) jamoaviy loyihalar tayyorlash.
- Har bir loyiha uchun aniq rollarni taqsimlash: loyiha menejeri, texnik mas'ul, dizayner, tadqiqotchi.
- Har bir fan doirasida raqamli mahsulot (masalan, interaktiv plakat, veb-sahifa, kodlangan dastur) yaratish.

4. Baholash va tahlil qilish

Maqsad: Fanlararo faoliyat va kiberpedagogik yondashuvning samaradorligini aniqlash.

Amallar:

- Formatif baholash: Jarayonda mentorlik, mulohazalar, refleksiya kundaliklari orqali kuzatish.
- Summativ baholash: Tayyorlangan loyiha, taqdimot, raqamli mahsulot sifatiga asoslangan rubrikalar orqali baholash.
- Talabalarning refleksiylari asosida o'z-o'zini baholash (Google Forms yoki MS Forms orqali).

5. Rivojlanish monitoringi va takomillashtirish

Maqsad: Kiberpedagogik metodikani doimiy takomillashtirib borish.

Amallar:

- Har semestrda kompetensiyalarni qayta diagnostika qilish.
- Pedagogik dizaynning samaradorligini tahlil qilish.

- Talabalar va o'qituvchilarning fikrlarini yig'ish asosida metodikani yangilash.

Xulosa qilib aytganda, bu metodika fanlararo integratsiyani raqamli texnologiyalar orqali amalga oshirishda nafaqat zamonaviy texnologik vositalarni o'zlashtirishga, balki kiberpedagogik tafakkurni shakllantirishga ham xizmat qiladi. U STEAM modeli, TPACK yondashuvi, loyiha asosida o'qitish va kompetensiyaviy yondashuv asosida talabalarda innovatsion fikrlashni rivojlantiradi.

NATIJA

Olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, kiberpedagogik yondashuv asosida fanlararo fanlarni raqamli texnologiyalar orqali o'qitish talabalarda raqamli savodxonlik, fanlararo integratsiyalashgan fikrlash va kreativ yondashuvni rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Jumladan, talabalar o'rtasida o'tkazilgan diagnostika natijalarida ularning raqamli platformalardan samarali foydalanish ko'nikmalari 30 foizga yaqin oshgani aniqlandi. STEAM asosida tashkil etilgan loyihalar esa ijodiy va tizimli fikrlash, jamoaviy ishlash va muammoga texnologik yechim topish kompetensiyalarini mustahkamladi. Raqamli texnologiyalar yordamida tashkil etilgan o'quv jarayoni talabalarning o'zlashtirish ko'rsatkichlarini yaxshilab, o'qituvchilarning TPACK modeliga asoslangan dars dizayni ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qildi. Bu esa fanlararo fanlarni zamonaviy shaklda o'qitish va kiberpedagogik kompetensiyalarni shakllantirish uchun metodik asoslar muvaffaqiyatli qo'llanishi mumkinligini ko'rsatdi.

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, kiberpedagogik yondashuv fanlararo ta'limni raqamli texnologiyalar orqali samarali tashkil etish imkonini beradi. Kiberpedagogik kompetensiyalarni shakllantirish orqali talabalar nafaqat raqamli resurslardan foydalana olish, balki fanlararo bog'liqlikni anglab, ijodiy fikrlash, jamoaviy ishlash va muammolarni kompleks yechish kabi zamonaviy kompetensiyalarni egallashga erishadilar. Raqamli muhitda tashkil etilgan loyihaviy o'qitish shakllari, TPACK va STEAM kabi integrativ yondashuvlar asosida, nafaqat ta'lim mazmunini zamonaviylashtirishga, balki pedagogik metodika va o'qituvchining rolini qayta talqin qilishga ham xizmat qiladi. Ushbu metodologik asoslar kiberpedagogikani rivojlantirishda fanlararo fanlarni uyg'unlashtirishning samarali yo'li sifatida muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

ADABIYOTLAR:

1. Barabanshikov, V. A. (2020). *Cyberpedagogy in digital educational environments*. Moscow: Nauka Publishing.
2. Gardner, H. (2006). *Multiple intelligences: New horizons in theory and practice*. New York, NY: Basic Books.
3. Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York, NY: Macmillan.
4. Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. New York, NY: Basic Books.
5. Mashbits, E. I. (2018). Pedagogical problems of using ICT in education. *Educational Technologies*, 4(2), 45–52.
6. Robert, I. V. (2019). *Information technologies in education: Theory and practice*. Moscow: BINOM.
7. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.

8. Beers, S. Z. (2011). *21st century skills: Preparing students for their future*. Kappa Delta Pi Record, 47(3), 121–123.
9. Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences. *Education Research Review*, 11, 1–15.
10. UNESCO. (2022). *ICT in Education: A critical review and future prospects*. Paris: UNESCO Publishing.
11. Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. New York, NY: Routledge.
12. Freeman, A., Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., & Hall Giesinger, C. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition*. Austin, TX: The New Media Consortium.

HOW CAN WE IDENTIFY A REPETITIVE DREAM?

Îrina-Ana DROBOT¹

¹Technical University of Civil Engineering Bucharest, Faculty of Engineering in Foreign Languages, Department of Foreign Languages and Communication, philology, education, e-mail address, ORCID number 0000-0002-2556-6233

Abstract

The purpose of this paper is to look at features which can guide us on our way on how to identify repetitive dreams. After how many dreams, or after what interval in which we have dreams that seem similar to us, can we say that we are having recurring dreams? What exactly is recurring—the setting, the characters, the dreamer's emotions, the situations, certain images? We can define such repetitive or recurring dreams as those dreams which we experience two or more times over a certain period of time, such as weeks, months, or even years, and which feels for us that it is emotionally important or unresolved. Thus, the way we feel about such dreams is also to be taken into account. We may find that there are characters, locations, situation, emotions, or even narrative patterns which repeat themselves in our dreams. For this matter, repetitive dreams may show that we are dealing with unresolved psychological issues based on themes, stress, and personal growth. We need to start interpreting such dreams and then we need to start taking steps into making a change in our lives. A psychoanalytic approach can help us understand what we are not aware of, at the level of the unconscious, based on a Freudian or Jungian approach. Yet, what matters the most are the free associations of the dreamer, which make every dream unique and adapted to each and every individual.

Keywords: Psychoanalysis, psychology, free association

1. INTRODUCTION

Dreams and their interpretation have been the subject of many theories throughout time and throughout various cultures. Next to folk beliefs and the future meaning ascribed to dreams, we can notice the appearance of a more scientific type of study of dreams, which begins with the theory of dream interpretation put forth by Sigmund Freud (1900), the father of Psychoanalysis. This is the time when dreams start telling us information about our inner world, and not about the mindset of certain societies at certain times. Folk beliefs related to dreams, such as if a girl dreams of herself as a bride, claiming that this is a bad sign and letting dreamers expect that something bad is about to happen soon after the dream, are set aside. These folk beliefs which bring about dream interpretation based on good and bad omens function of the elements present in the dream are just one way of looking at the dreamworld. These beliefs evoke a society of the past, a traditional, superstitious one, where people would rely on magic in order to explain the way the world worked and various incidents that could occur. Nowadays, the mindset provided by psychoanalytic thought can make us go well-beyond the narrow understanding of the world based on superstitious beliefs, and on considering that dream images are good or bad signs about the near future. The future is all about how we manage to create it. Nowadays we believe in reinventing ourselves, in breaking off with the patterns we have set in and with the incidents we trigger regarding the way our life goes on. We may consider the notion of life script, from transactional analysis (Steiner, 1990; Erskine, 2018), which shows us that we lead our lives based on a life scenario we have formed in our childhood years, based on certain

beliefs about ourselves and about the world. The equivalent for the life script is, in Freudian psychoanalysis, the fixation or complex, which make us repeat the same issues over and over again. In order to stop this repetition of patterns of failed relationships or various professional opportunities, we need to understand our unconscious drives and become aware of them through the process of psychoanalytic therapy.

1.1. Theoretical Framework

One way to get clues about the contents of our unconscious is through dream interpretation, based on the psychoanalytic interpretation. In this sense, we can have in mind Freud's (1900) definition of the dream as "the (disguised) fulfillment of a (suppressed or repressed) wish." Repetition can be present in waking life as much as it can be present in dream life, and then it signals an issue (Freud, 2024). What is also significant to know about dreams is that they have a manifest content and a latent content. The manifest content is the one representing the dream as we recall it as we are awake and retell it. All the images we recall in the dream are part of the manifest content, together with actions and states of mind of the dreamer. The latent content is the level of the dream which we uncover by analysis, as we reach the level of the unconscious. Through revealing the latent content, we understand which desire is hidden under a disguised form in dreams. In addition, we may identify other unconscious contents, such as fear, anxieties, and aggressive drives.

2. METHOD

What is a trauma, how is it expressed in repetitive dreams, how are traumatic dreams different than the usual dreams?

Psychoanalysis is defined as a means of treating neuroses (Freud, 2016). Freud makes a classification of neuroses into war, or traumatic neuroses and other neuroses. What is worth noting in war neuroses is "the nature of the conflict in the ego" (Freud, mentioned in Adams-Silvan & Silvan, 1990). In usual neuroses, the libido is the enemy of the ego, and which menaces it from within. When it comes to "traumatic and war neuroses, the human ego is defending itself from danger which threatens it from without of which is embodied in a shape assumed by the ego itself" (Freud, qtd. in Adams-Silvan & Silvan, 1990). The basis of the traumatic neurosis is represented by the "Fixation at the moment of the traumatic experience" (Freud, mentioned in Adams-Silvan & Silvan, 1990). For these patients with traumatic neuroses, the traumatic situation is repeated in their dreams (Freud, mentioned in Adams-Silvan & Silvan, 1990).

Repetitive dreams, as they are traumatic dreams, are different from the usual dreams with respect to the manifest content as follows: "the manifest content is either undisguised or much less subject to the dream work" (Freud, mentioned in Adams-Silvan & Silvan, 1990). For traumatic dreams, the dreamer wishes to experience the trauma once again in order to gain control over it (Freud, mentioned in Adams-Silvan & Silvan, 1990). According to Freud (1923), traumatic dreams do not represent the fulfillment of a wish: "So far as I can at present see, dreams that occur in a traumatic neurosis are the only genuine exceptions... to the rule that dreams are directed towards wish-fulfilment."

How can we recognize a repetitive dream? We may start from features which are similar or the same. Some dream scenes may repeat with slight changes in elements such as plot, setting, characters, emotions and symbols. What Freud identifies as typical dreams can also be repetitive dreams, e.g. being chased, falling, taking an exam for which you have not managed to study, losing teeth, and being back in school. Repetitive dreams are, as we first think, repeated over a period of time, such as days, weeks, years, and the moments during which they surface are periods of stress, change, or some unresolved emotion. The same emotions can repeat in

these dreams, such as fear, anxiety, confusion, helplessness, and other such feelings which clearly show that these dreams do not represent the usual idea of fulfilment of a wish, since they are unpleasant emotions. Some elements in the repetitive dreams may change a bit, such as the setting and the people, yet the basic message, conflict and sensation remain the same. Once a dream repeats at least two or three times, based on similarities in structure, theme and emotion, it can be considered a repetitive dream.

For repetitive dreams, it is significant to compare these dreams over time, to identify patterns and repeated symbols, as well as to recognize emotional triggers, so that we can use these dreams in a therapeutic, helpful way. The technique of free association, which means saying or writing whatever comes to our mind, in no particular order, and without censoring any of our thoughts, can be applied to dreams as well and not just in the analytic session or by writing in our journal without considering a certain topic. Dreams can be interpreted based on free associations, since dreams belong first of all to a certain individual. They can also be interpreted based on common elements and common experiences, such as typical dreams.

Among the common repetitive dreams and their possible meanings, we can mention: being chased as meaning avoidance of a fear, unresolved conflict, or responsibility in waking life; falling as insecurity, fear of failure, or a loss of control; teeth falling out as anxiety about appearance, powerlessness, or fear of aging; back to school or failing an exam as self-doubt, fear of being judged, or pressure to meet expectations.; trying to run but being unable to move as feeling stuck, powerless, or overwhelmed in life; being naked in public as vulnerability, shame, fear of being exposed; losing someone or something important as grief, separation anxiety, fear of loss or abandonment, trying to call for help but being unable to speak as feeling unheard, isolated, or helpless in real life; being stuck in a maze or lost in a place as confusion, uncertainty about life direction, or being overwhelmed by choices; apocalyptic scenarios (floods, fire, war as major life changes, deep anxiety, fear of the unknown or of losing control.

211

Clearly such dreams do not offer us any relief or comfort, and cannot be considered fulfilment of wishes in this sense. However, wishes can be of any kind, including that of avoiding the actual confrontation with what truly preoccupies us and, in this sense, these apparently unpleasant content can be a defense against a wish that makes us feel to anxious if it were fulfilled even in dreams. The I is caught in-between the id, which is focused on unconscious contents and drives, including pleasure but also aggressive drives, and the superego, or the moral instance, which stops us from directly experiencing pleasures which are associated with guilt or anxiety.

Clearly repetitive dreams signal issues that we are concerned with and which may indicate the effects of external situations over our psyche.

3. FINDINGS

Repetitive dreams can show traumas or at least situations that are stressful and that are worrying us. Once we understand what is preoccupying us, we can start taking up measures for our well-being. We may be more sensitive towards certain life situations and stages than we realize, and dreams can tell us that, once we decipher them.

4. DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATION

Our psychology is complex and does not include only the level of our consciousness or awareness. It also includes our unconscious component, which can be understood as we analyse our dreams. Those dreams that are repetitive signal not necessarily a trauma in the real sense of the word, but an issue or situation which is causing us anxiety. These feelings can be very intense and we may not be aware of their high intensity, as, during our waking life, we may try

to control them in order to be able to cope with them. In dreams, however, these emotions are set out loose and we can become aware of them.

5. REFERENCES

Adams-Silvan, A., & Silvan, M. (1990). 'A dream is the fulfilment of a wish': traumatic dream, repetition compulsion, and the pleasure principle. *The International Journal of Psycho-Analysis*, 71, 513.

Erskine, R. G. (2018). *Life scripts: A transactional analysis of unconscious relational patterns*. Routledge.

Freud, S. (1900). *The interpretation of dreams Sigmund Freud*.
http://94.200.75.214/DL/The_Interpretation_Of_Dreams.pdf

Freud, S. (1923). The Ego and the Id (J. Strachey, Trans.). In J. Strachey (Ed.), *The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud* (Vol. 19, pp. 1–66). London: Hogarth Press.

Freud, S. (2016). Introductory lectures on psycho-analysis. In *Myths and mythologies* (pp. 158-166). Routledge.

Freud, S. (2024). Remembering, repeating and working-through (Further recommendations on the technique of psycho-analysis II). In *On Freud's "Remembering, Repeating and Working-Through"* (pp. 14-21). Routledge.

Steiner, C. (1990). *Scripts people live: Transactional analysis of life scripts*. Grove Press.

RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF CHINESE FOLK MUSIC FROM THE PERSPECTIVE OF CROSS-CULTURAL COMMUNICATION

Zhu Xiaoya

Peoples' Friendship University of Russia
Cross-cultural communication, music
communication, cultural identity, national image
<https://orcid.org/0009-0000-4834-226X>

Abstract

This paper explores the development trends of Chinese folk music from the perspective of cross-cultural communication. By analyzing its performance in overseas dissemination, the paper highlights the current status and challenges faced by Chinese music in a globalized context. It begins by presenting an overview of the state of cross-cultural communication of Chinese folk music, identifying key bottlenecks such as limited exposure, cultural misconceptions, and innovation barriers that hinder its global reach.

The study then analyzes the distinctive characteristics of traditional Chinese music, focusing on its cultural significance, unique instrumental features, and how these elements distinguish it from other global music traditions. Furthermore, the paper traces the evolution of Chinese folk music's cross-cultural dissemination, from the overseas display of ethnic instruments to the preservation of intangible cultural heritage and the rise of digital platforms. The efficient spread of game music serves as a key example of the transformation in dissemination methods.

Finally, the paper predicts that digital media will continue to play a crucial role in expanding the global dissemination of Chinese folk music. It concludes that the increasing integration of traditional and modern music forms, along with international collaborations, will deepen cross-cultural exchange, enhancing the global recognition of Chinese music.

Keywords: Cross-cultural communication, National music, cultural empathy

NEXT-GEN TACTICS AGAINST SALMONELLA: POULTRY PROTECTION WITHOUT ANTIBIOTICS

K.R.Padma* K.R.Don

*Assistant Professor, Department of Biotechnology, Sri Padmavati Mahila
Visvavidyalayam (Women's University), Tirupati, AP.

Orcid no: 0000-0002-6783-3248 (Corresponding author)

Reader, Department of Oral Pathology and Microbiology, Sree Balaji Dental College
and Hospital, Bharath Institute of Higher Education and Research (BIHER) Bharath
University, Chennai, Tamil Nadu, India 0000-0003-3110-8076.

Abstract

Due to its effectiveness in animals and the increasing resistance to antibiotics, Salmonella presents significant challenges to public health and the economy. This review explores the biology, various types, and infection methods of Salmonella, with a primary emphasis on antimicrobial resistance (AMR). It illustrates how bacteria employ mechanisms such as stress adaptation, biofilm formation, and specific key genes to endure and lead to the failure of antibiotic treatments. The paper discusses regional associations that investigate AMR, facilitating an understanding of the global spread of resistance. In light of the urgent necessity to address AMR, the study evaluates alternatives to antibiotics for managing Salmonella in poultry. These alternatives include probiotics, prebiotics, synbiotics, postbiotics, and phytobiotics, which target the gut and influence the microbiome to reduce colonization by harmful microbes. In addition to new dietary approaches, methods such as bacteriophage therapy, phage-derived enzymes, and vaccines are being assessed for their efficacy and potential challenges in implementation. Looking ahead, researchers should focus on exploring combinations of these alternatives, developing more targeted therapeutic options, and monitoring the evolution of resistance in response to emerging therapies. By integrating these innovative solutions with judicious antibiotic use, it is possible to decrease the incidence of Salmonella infections, safeguard poultry health, and mitigate zoonotic transmission to humans.

Keywords: Probiotics, Prebiotics, Synbiotics, Postbiotics, Salmonella, Antibiotics, Antimicrobial Resistance (AMR).

AZƏRBAYCAN DİLİ DƏRSLƏRİNDƏ SÖZLƏRİN MƏNALARININ DÜZGÜN MƏNİMSƏDİLMƏSİ ÜZRƏ İŞİN TƏŞKİLİ

Məmmədova Könül Ələddin qızı

**Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent ADPU-nun Azərbaycan dili və onun tədrisi
texnologiyası kafedrası, <https://orcid.org/0000-0001-8664-4912>**

Açar sözlər: semantik istiqamət, orfoqrafik istiqamət, orfoepik istiqamət, termin

Şəxsiyyət üçün zəruri hesab edilən lüğət fondu məktəbəqədər dövrdə yaranır, ümumtəhsilin ilk səviyyəsindən başlayaraq Azərbaycan dili dərslərində sistemli fəaliyyət nəticəsində formalaşır, yuxarı siniflərdə isə təkmilləşir. Bu proses yeni sözlərin mənimsədilməsi fonunda təşkil olunur. Kiçikyaşlı məktəblilərə çətin sözləri öyrədkən orfoqrafik-orfoepik istiqamət üzrə işlərin düzgün təşkilinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Çünki uşaq hansısa kəlmənin mənasını bilməsə də, onu əvvəlcə eşidərək hafızəsində saxlayır və dinlədiyi kimi yazıda ifadə etməyə çalışır. Təbii ki, şagird orfoqrafik və orfoepik qaydalara lazımı qədər (Azərbaycan dili fənn kurikulumu çərçivəsində) bələd deyilsə, yeni sözün yazılışını və tələffüzünü eyniləşdirir.

İşin düzgün təşkili üçün 3 istiqaməti əsas götürmək vacibdir:

1. Semantik istiqamət;
2. Orfoqrafik istiqamət;
3. Orfoepik istiqamət.

İbtidai sinif şagirdləri həm aktiv, həm də passiv lüğət fonduna daxil olan sözlərin istifadəsi zamanı nisbətən çətinlik çəkir. Buna səbəb dilimizdəki sözlərin müəyyən qisminin yazılışı və deyilişi arasındakı fərqlərdir. Uşaq səsləri, hərfləri öyrəndikcə yeni sözlər yaratmağa və ya əvvəllər nitqində işlətmədiyi ifadələrdən istifadə etməyə başlayır. Lakin səsləndirdiyi formanın yazılışda səhv kimi götürüldüyünü görən şagird əvvəlcə böyük çaşqınlıq yaşayır. Çünki hələ onlar orfoqrafik, orfoepik qaydalardan tam məlumatlı deyillər.

İbtidai siniflərin Azərbaycan dili dərslərində kiçikyaşlı məktəblilərə, nisbətən, mürəkkəb görünən sözlərin mənimsədilməsi zamanı semantik baxımdan çətinlik törədən sözlər sırasında terminlər əsas yer tutur. Termin - sözdür, lakin hər bir söz termin deyildir. Onlar elmi dilin əsasını təşkil edir və elmi üslubda dəqiq mənada işlənməsi zəruridir. Terminlərin ümumişlək sözlərdən fərqi budur ki, onların mənası hamıya anlaşıqlı olmur. Bununla belə, termin ilə adi söz arasında qəti və keçilməz hədd qoymaq çətindir. Bizim şəraitdə, bir çox terminlər gündəlik adi sözlərə çevrilir, adi məişət sözləri sırasına keçir. Bütün bu kimi terminlər -sözlər getdikcə xalq malı olur, bir sıra terminlərin isə adi məişət sözlərinə çevrilməsi prosesi davam edir. Terminologiya olmadan lüğət tərkibini zənginləşdirmək mümkün deyildir. Terminologiya dedikdə, yalnız elm və texnikanın ayrı-ayrı sahələrinə aid adlar və sözlər deyil, eyni zamanda inkişafı ilə bağlı meydana çıxan məfhumları ifadə etmək üçün dildə yaradılan bütün yeni sözlər nəzərdə tutulur. Termin elm və texnikanın inkişafı ilə əlaqədar olaraq törəyən sözdür.

Şagirdlərə yeni sözlərin mənimsədilməsi prosesi yalnız bir istiqamətli fəaliyyətlə məhdudlaşdırılmamalıdır. Ola bilsin ki, uşaq hər hansı kəlməni əvvəllər eşidib, lakin məzmununu dərk etməyib. Belə halda nitqin kəmiyyətcə zənginləşdirilməsi ona tanış olan sözün semantikasının mənimsədilməsi yönündə iş aparmaqla həyata keçirilməlidir.

Kəmiyyətə zənginləşmə çoxşaxəli proses olduğundan müəllim situasiyaya görə seçim etməyi bacarmalıdır. Nitqin yeni və tanış olmayan sözlər hesabına kəmiyyətə zənginləşdirilməsi keyfiyyətə genişləndirilməsindən uzaqda aparıla bilməz. Onlar bir-birilə əlaqəli olduqlarından, həmçinin vahid prosesin tərkib hissələrəkimi eyni dərəcədə əhəmiyyətli və zəruridirlər.

Nitqin keyfiyyətə zənginləşdirilməsi dedikdə, tanış sözlərin semantik baxımdan dəqiqləşdirilməsi, dialet, şivələrə ekvivalent kimi aktiv lüğətə daxil edilməsi, bir-birinə bənzəyən sözlərin oxşarlığının açıqlanması, sözlər arasında əlaqələrin qurulması nəzərdə tutulur.

Fəal və qeyri-fəal lüğəti fərqləndirərkən nəzərə almaq lazımdır ki, sözü mənimsəmək onun yalnız mənasını qavramaqdan ibarət deyil, əsas göstərici hər bir kəlmənin nitqdə düzgün və məqamına uyğun istifadə olunmasıdır. Şagird sözlərin mənasını anlayıb nitqində düzgün istifadə edərsə, deməli, həmin kəlmə aktiv bazaya keçir və nitqində rahatlıqla işlədir. Əgər sözlər yalnız eşitmə və görmə kodlaşması şəklindədirsə, onda passiv bazada qalır. Belə kəlmələrin nitqdə istifadə ehtimalı çox aşağıdır. Kiçikyaşlı məktəblilərin fəal və passiv lüğət bazası arasında keçilməz sərhəd yoxdur, mobil davamlılıq var, aktiv bazanın tərkibi yeni, tanış olmayan, çətin sözlərin hesabına, yəni qeyri-fəal fonddan keçməklə genişlənir. Müəllimin vəzifəsi həmin prosesi tənzimləmək, idarə və təşkil etməkdən ibarətdir. Öyrədən öncədən məqsədyönlü fəaliyyət planı qurmalıdır. Bunu lüğət üzrə işin tərkib hissəsi kimi həyata keçirmək daha məqsədəuyğundur:

- İbtidai sinif şagirdlərinin dilimizin lüğət fonduna yiyələnmələrini təmin etmək;
- Eyni sözün mənası, semantikasını üzərində iş aparmaq;
- Kiçikyaşlı məktəblilərə tanış olan kəlmələrin, anlayışların mənasının dəqiqləşdirilməsi istiqamətində iş qurmaq;
- Şagirdlərin sözün üslubi vəzifəsini dərk etməsi və nitqində ondan faydalanmaq vərdişinin formalaşdırılması üzrə iş aparmaq;
- Kiçikyaşlı məktəblilərin söz bazasının fəallaşdırılması istiqamətində iş aparmaq;
- Uşaqları səhvləri üzərində iş aparmağa yönləndirmək və s.

Prosesin daha uğurlu nəticələnməsi üçün semantik istiqamət digərləri ilə vəhdətdə təşkil edilməlidir. Belə ki, çətin sözlərin orfoqrafik, orfoepik baxımdan mənimsədilməsi görülən pedaqoji işləri tamamlamaq, onlara yekun vurmaq xarakteri daşıyır.

**OUR APPROACHES TO THE USE OF THE COMPARATIVE FORM IN
AZERBAIJAN LANGUAGE LESSONS IN PRIMARY GRADE**
**İBTİDAİ SINIFLƏRİN AZƏRBAYCAN DİLİ DƏRSLƏRİNDƏ MÜQAYİSƏ
PRİYOMUNDAN İSTİFADƏYƏ DAİR YANAŞMALARIMIZ**

P.Ü.Z.F.D. MƏMMƏDOVA ESMİRA FƏRHAD QIZI

**BAKİ ŞƏHƏRİ, ADPU-NUN “AZƏRBAYCAN DİLİ VƏ ONUN TƏDRİSİ
TEKNOLOGİYASI” KAFEDRASININ BAŞ MÜƏLLİMİ**

0009-0008-3969-1669

AÇAR SÖZLƏR: tədris, müəllim, oxu, yazı, sinif

ÖZET: 1-4-cü siniflərdə oxu təliminin əsas vəzifələrindən biri şagirdlərə oxunmuş mətnlərin məzmununun şüurlu və dərinlən mənimsədilməsidir. Oxu prosesində məktəblilərin idrakının potensial imkanları xeyli yüksəlir. Məktəblilərdə müstəqil fəaliyyət göstərmək, dəqiq və hərtərəfli informasiya almaq, onları ümumiləşdirmək, əqli nəticəyə gəlmək bacarıqları artır. Əgər oxu materialları başa düşülməsə bu zaman dərs səmərəsiz xarakter daşıyır. Bu da şagirdlərdə intellektual inkişafı ləngidir.

Oxu prosesində bəzi çətinliklər qarşımıza çıxır. Bu ən çox iki halda özünü göstərir:

1) Mətnin məzmunundan irəli gələn çətinlik

Bura mətndəki anlaşılmaz sözlərin çoxluğu, cümlələrin uzunluğu, konkret və mücərrəd sözlərə münasibət bildirilməməsi və s. daxildir.

2) Mətnin oxunmasında yol verilən nöqsanlar .

Bura isə oxunun düzgünlüyünə, ifadəliliyə, sürətə və şüurluluğa əməl olunmaması daxildir.

Oxu təlimi ibtidai siniflərdə ədəbiyyat kursunu sadə şəkildə öyrədir, şagirdlərin oxu vərdişinə və nitq inkişafına zəmin yaradır. İbtidai siniflərdə oxu vərdişlərinin: düzgün, rəvan, şüurlu və ifadəli oxunun tələbləri şərti olaraq qarşıya qoyulur. Bu oxu vərdişlərinin tələbi şagirdləri ucadan, rəvan, aydın, ahəngdar oxumağa hazırlayır, şifahi nitqin zənginləşməsinə şərait yaradır. Mövzunun ideya - istiqamətini düzgün anlamağı öyrədir, söz ehtiyatını zənginləşdirir və şagird təfəkkürünü inkişaf etdirmək məqsədini güdür. Azərbaycan dili (I-IV siniflər) kurikulumunda şagirdlərin oxu bacarıq və vərdişlərinə yiyələnməsi ilə bağlı standartların reallaşdırılması oxu dərslərindən məqsədyönlü istifadəni zəruri edir. Oxunun sürəti şüurlu mənimsəmənin əsasıdır. Bu sahədə praktik iş getdikcə, şagirdlər müəyyən vərdişlər qazandıqca oxunun sürəti də sinifdən - sinfə tədricən artır, onlarda avtomatlaşmış bir prosesə çevrilir.

20 - ci əsrin sonlarında bu sahədə məktəb təcrübəsində ciddi nöqsanlara yol verilirdi. Məktəblərdə hələ şagirdlərə şüurlu oxu vərdişlərini tam aşılama bilməmişdilər. Məktəblilərin bir qrupu ancaq mexaniki hafizəyə əsaslanmış, əzbərciliyə alışmışdılar, başqa bir qrup şagirdlər isə sözün, ifadənin, cümlənin ifadə prosesindəki yerinə görə mənasını axtarmır, məntiqi və psixoloji fasilələrin gözlənilməsinə, məntiqi vurğu, jest, mimika və s. lazımınca yer vermirdilər. Bunlar kimi bir çox müxtəlif problemlər var idi.

ANAHTAR KELİMELER: öğretmenlik, öğretmen, okuma, yazma, sınıf

Abstract: One of the main tasks of reading instruction in grades 1-4 is to ensure that students consciously and deeply assimilate the content of the texts read. In the reading process, the potential cognitive capabilities of schoolchildren increase significantly. The ability of schoolchildren to act independently, receive accurate and comprehensive information, generalize it, and draw mental conclusions increases. If the reading materials are not understood, the lesson will be ineffective. This also slows down the intellectual development of students.

Some difficulties arise in the reading process. This is most often manifested in two cases:

1) Difficulty arising from the content of the text

This includes the abundance of incomprehensible words in the text, the length of sentences, the lack of attitude towards concrete and abstract words, etc.

2) Defects in reading the text .

This includes failure to comply with the accuracy, expressiveness, speed, and awareness of reading. Reading instruction teaches the literature course in elementary grades in a simple way, lays the foundation for students' reading habits and speech development. In elementary grades, the requirements for reading habits: correct, fluent, conscious and expressive reading are conditionally set. The requirements for these reading habits prepare students to read aloud, fluently, clearly, harmoniously, and create conditions for the enrichment of oral speech. It teaches to correctly understand the idea and direction of the topic, enriches vocabulary and aims to develop student thinking. The implementation of standards related to the acquisition of reading skills and habits by students in the Azerbaijani language (grades I-IV) curriculum necessitates the purposeful use of reading lessons. Reading speed is the basis of conscious mastery. As practical work in this field progresses, as students acquire certain habits, their reading speed gradually increases from class to class, becoming an automated process for them. Reading speed is the basis of conscious mastery. As practical work in this field progresses, as students acquire certain habits, their reading speed gradually increases from class to class, becoming an automated process for them. At the end of the 20th century, serious shortcomings were made in school practice in this area. Schools had not yet been able to fully instill in students the habit of conscious reading. One group of students relied only on mechanical memory and were accustomed to rote memorization, while another group of students did not search for the meaning of a word, phrase, sentence according to its place in the process of expression, did not give due space to the expectation of logical and psychological breaks, logical emphasis, gestures, facial expressions, etc. There were many different problems like these.

KEY WORDS: teaching, teacher, reading, writing, class

GİRİŞ: Görkəmli dilçi-metodist alimlərdən Q.A.Şemota , Y.Ş.Kərimov (4,5) və başqaları lüğət işinin linqvistik əsaslarından bəhs edərkən sözün leksik, qrammatik, tələffüz xüsusiyyətlərini nəzərə almağı məsləhət bilirlər.

1. Fonetik ifadəliliyini;
2. Semantik valentliyini;
3. Vurğulu və vurğusuz olmasını;
4. Leksik-qrammatik münasibətdə olmasını;
5. Bütövlüyünü (tərkibinə başqa sözün daxil olmasına yol verilməməsini) ;
6. Nitq axınından ayrılmasını;
7. Cümlə içərisində işlədilməsini və s.

Tədqiqatlar göstərir ki, bunlarla yanaşı oxu dərslərində müqayisə priyomundan istifadə etməklə şagirdlərin şifahi nitqinin inkişafı prosesində digər məsələlərə də əməl olunmalıdır:

- a) müqayisə xarakterli mətndən tutuşdurmaya, qarşılaşdırmaya imkan verən cümlələrin seçilməsi;
- b) oxu mətnlərində əşya və hadisələrin qruplaşdırılmasına, tutuşdurulmasına imkan verən cümlələrin seçilməsi;
- c) müqayisə xarakterli mətnə tutuşdurma və qarşılaşdırmaya imkan verən cümlələrin seçilməsi;
- ç) müqayisəyə imkan verən əşya və təsvirlərin tutuşdurulması əsasında cümlə və ya şifahi inşaların qururulması;
- d) mənfi və müsbət obrazlara xarakteristikaların müqayisəli tərtibi;
- e) eyni obyektin müxtəlif fəsillərdə müqayisəli təsvirinə aid şifahi inşaların qururulması;
- ə) məntdəki müqayisə xarakterli işlər aparmağa imkan verən ayrı-ayrı hadisələr arasındakı əlaqələrin müəyyənləşdirilməsi və təsvir edilməsi və s.

Azərbaycan dili dərslərində müqayisə priyomundan istifadə etməklə kiçik yaşlı məktəblilərin şifahi nitqinin inkişafı məsələsinə metodik ədəbiyyatda indiyədək səpəli toxunulmuşdur. Bunun nəticəsidir ki, məktəb təcrübəsində oxu dərslərində şagirdlərin nitqinin inkişafı ilə əlaqədar bir sıra nöqsanlara yol verilir. Müqayisə priyomu əsasında şifahi nitqin inkişafı üzrə işlərin elmi əsaslarına dərinlən və şüurlu yiyələnmədən ana dili (oxu) təliminin başlıca prinsipi olan nitq inkişafı sahəsində müvəffəqiyyət qazanmaq olmaz. Ona görə də müqayisə priyomundan istifadə etməklə şagirdlərin şifahi nitqinin inkişafı üzrə səmərəli iş aparmaq üçün müəllim müqayisə priyomunun mahiyyəti, bu priyomun necə tətbiqi haqqında biliklərlə silahlanmalıdır. Araşdırmalar göstərir ki, şifahi nitqin iki inkişaf yolu mövcuddur:

- a) insanın fiziki və mənəvi yüksəlişi ilə müəyyənləşən (şəxsi fəaliyyəti nəticəsində) yol;
- b) insanın fiziki və mənəvi inkişafından ayrılmayan (məktəb və müxtəlif informasiyaların köməyi ilə) məqsədyönlü yol .

ARAŞDIRMA: Birinci yolda başqalarının nitqinin təsiri altında, ixtiyari şəkildə (qeyri-şüuru) uşaq nitqə yiyələnir, onu tədricən təkmiləşdirir, həyat haqqındakı təsəvvürləri artdıqca, düşdüyü nitq mühitindən və şəraitdən asılı olaraq, onun şifahi nitqi formalaşmağa başlayır. Belələri hər hansı bir şəraitdə qrammatik qaydaları, sitilistik cəhətləri gözləyə bilməsələr də, fikirlərini inamla, emosional və ifadəli verə bilirlər. V.Q.Belinski belələri haqqında yazırdı: «Düzgün və yaxşı danışmaq heç də eyni şey deyil, hətta, elə hallar ola bilər ki, həddən artıq düzgün danışmaq və yazmaq, pis danışmaq və yazmaq hesab edilsin. Seminarist aliator qrammatik cəhətdən düzgün danışır və yazır, lakin onu dinləmək və oxumaq olmaz; başqa adamlar isə düzgün danışmır, hallarda, zamana, şəxsə görə dəyişmədə səhvə yol verir, lakin dinlənilir».

İkinci yol xarici mühitin, şüurlu fəaliyyətin təsiri ilə bağlıdır. Təlim fənləri, mətbuat, radio, televiziya, kinolektoriya, iclaslar və s. hamısı insana, onun mənəvi aləminə təsir edir. Bütün bunlar hər hansı hadisə ilə, mövzu ilə bağlı insanda müəyyən fikir oyadır, insanı düşündürür. Uşaqlar öyrəndiklərini məlum faktlarla əlaqələndirir, sonra dil materialları vasitəsi ilə ifadə etməli olurlar. Bu yol yazılı nitqdə canlı, emosional və anlaşıqlı təzahür olunur.

Şifahi nitq çox zaman hazırlıqsız olduğundan, burada saysız-hesabsız hazır cümlələrdən, ştanplardan istifadə edilmir. Bu nitq özünü dialoji və monoloji formada biruzə verir. Onların hər ikisi (dioloq və monoloq) eyni mövzu ətrafında cəryan edir.

Müsahiblərin növbələnən və bir-birini izləyən ünsiyyəti dioloji nitqdır. Bu nitqdə müsahiblər bir-birini asanlıqla başa düşürlər (qısalığa və formaca sadəliyə can atmaq, fikri emosional və ifadəli vermək) (4, s.344). Dialoji nitq özünün xarakter əlamətlərini müəyyənləşdirir. Bu xüsusiyyətlərinə görə dioloq monoloqdan fərqlənir.

Müsahiblərdən birinin replikası digərinin reaksiyası ilə tamamlanır. Burada daxili və xarici stimullar olur. Eyni mövzu ətrafında cəryan edən dialoqun sonunda fikir bitir, rəbitəli mətn

alınır. Burada müsahiblərin hər ikisinin az-çox əməyi olur. Oxu dərslərində aparılan müsahibələr dialoji nitqdır. Burada əsas məqsəd oxu materiallarının məzmununu şagirdlərə dərindən mənimsətməklə onların şifahi nitqini inkişaf etdirməkdir. Bu baxımdan Y.Ş.Kərimov yazır: «Müsahibədə müəyyən məsələ müzakirə edilir, aydınlaşdırılır. Müsahibə əqli, rabitəli, tam məntiqi cəhətdən ardıcıl olur. Müsahibə əqli tərbiyənin mühüm metodu olmaqla, uşaqların mühüm faktları müqayisə etmələrinə, mühakimə yürütmələrinə, ümumiləşdirmə aparmalarına imkan verir. Uşaqların nitqi belə fikri fəaliyyətdə formalaşır (6, s.130). «Uşaqlarda iki yaşından başqalarının fikrini anlama və başa düşmə dialoji nitq əsasında yaranır, tədricən inkişaf edir, formalaşır. Beləliklə, dialoji nitqin köməyi ilə monoloji nitq meydana çıxır. Bu formalar nitq fəaliyyəti prosesində qaynayıb-qarışır. Sonralar bunların inkişafı üzərində işin bütün sistemi paralel gedir (4, s.56-57).

Monoloji nitq anlayışı hər hansı mövzu haqqında fikrin bitkin, rabitəli və məntiqi ifadəsidir. Şifahi nitqin bu formaları öz məzmunu və dil tərtibinə görə daha mürəkkəbdir. L.V.Şerbanın təsiri ilə desək, monoloji nitqdə şüur onun şifahi tərtibinə daim nəzarət edir. Çünki “monoloq” - artıq fikirlərin şifahi şəkildə ümumləşmiş mütəşəkkil sistemidir. Monoloji şəkildə danışanın fikrinin tamlığı, bitkinliyi, onun savad dərəcəsi, ixtisası, ümumi hazırlığı, ədəbi dildən, ənənəvi nitqdən istifadə etmə zərurətini meydana çıxarır. Ona görə də nəzəri dilçilikdə bu nitq ədəbi dil kimi səciyyələndirilir... Monoloq öz mahiyyəti etibarlı ilə ümumi dilin ən dəqiq formasıdır. Monoloqun bir tərəfi həmişə ənənəvi elementdən ibarət olub, digər tərəfi isə fərdin daha aydın və təsirli nitqi ilə həyata keçirilir. Monoloji nitqin formalarına sərbəst yiyələnmək incəsənətdir.

Monoloji nitq hər hansı mövzunu məntiqi ardıcılıqla şərh etdiyindən o düz xətt üzrə inkişaf edir. İşlənən cümlələr, mətnin hissələri bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olmaqla fikrin inkişafını və bitkinliyini təmin edir. Monoloji nitqin genişliyi, böyük sərbəstliyi ana dili təliminin proqramlaşdırılması üçün çox vacibdir. Monoloji nitq nitqin son dərəcə mütəşəkkil növüdür. Tipik halda danışan yalnız hər bir ayrıca fikri deyil, bütövlükdə öz nitqini, bütün “monoloqu” bir tam kimi planlaşdırır, yaxud proqramlaşdırır. Bu nitq daxili stimulla (danışanın fikri, danışığın xarakteri, dil materiallarının seçilməsi və s.) ilə əlaqədardır.

Monoloji nitqə əvvəlcədən hazırlıq görülür. Məlumatın həcmi, məzmunu, nədən və necə başlanması, dil materialları müəyyənləşdirilir. Bu da rabitəliliyi və nitqin məntiqi quruluşunu təşkil edir.

Şifahi rabitəli nitq üç hissədən- giriş, hadisənin dinamik inkişafı və fikrin yekunlaşdırılmasından (nəticə çıxarılmasından) ibarətdir. Bu nitq dialoqa nisbətən kompozisiya cəhətdən daha mürəkkəb olur. Bu baxımdan V.V.Vinoqradov yazır: “Monoloq daha mürəkkəb forma olur, ümumi kollektiv ifadə vasitələrinin məcmusu olan dilə xas deyil, bəlkə fərdi əhval-ruhiyyənin təzahürü nəticəsidir” (4). Bu nitq formasında (dialoqa nisbətən) intonasiya, mimika və jestlərdən az istifadə olunur. Buna baxmayaraq canlı ifadə vasitələri monoloji nitqdə əvvəldən axıra qədər iştirak edir. Sözlə çatdırılması mümkün olmayanları dinləyicilərə xəbər verir.

Monoloji nitqdə işlənən cümlələr eyni funksiyaya malikdirlər. Ona görə də bu cümlələr nitqdə məntiqi cəhətdən möhkəm əlaqələndirilməli, artıq söz, ifadə və cümlələrə yer verilməməlidir. Əks təqdirdə əsas məqsəddən uzaqlaşılır. Cümlələrin çoxluğu, nitqin uzun müddət davam etməsi, fikrin bitkinliyi monoloqun kompozisiyasını səciyyələndirir. Araşdırma və təcrübə göstərir ki, monoloji nitq vərdislərinə yiyələnmək üçün ciddi fərdiləşdirilmiş, xüsusi “nitq tərbiyəsi” yaradılmalıdır.

Dialoji və monoloji formalar nitq fəaliyyəti prosesində qaynayıb-qarışır. Ona görə də dialoji və monoloji nitq təlimini bir-birindən təcrid olunmuş formada aparmaq, monoloji nitqin inkişaf etdirilməsi üçün hələ dialoji nitqin inkişafını gözləmək ciddi səhv olardı. Dialoji və monoloji nitqin inkişafı üzərində iş paralel getməlidir.

Ümumiyyətlə, bu sahədəki işləri düzgün həll etmək üçün onun nəzəri məsələlərini dərinləndirərək, mənimsətmək, mahiyyətini dərk etmək zəruridir.

Oxu mətnləri sintaktik bütövdür. İbtidai sinif şagirdləri hər hansı mətnin məzmununu öyrənərkən, məzmunu danışarkən, hekayənin müsbət və mənfi obazlarını müqayisəli təhlil edərkən, yaxud, eyni obyektin təsvirini iki məqamda (yazda və qışda) tutuşdurularla verərkən onlar məzmun və forma arasındakı daxili bağlılığı hiss edirlər. Şagirdlər şifahi nitqdə məzmunu uyğun forma (söz, ifadə və cümlələr) axtarmalı olurlar. Onlar praktik şəkildə öyrənirlər ki, mətnin məzmununu öz forması əsasında nağıl etmək lazımdır.

Oxu dərslərində müqayisəyə imkan verən materialların əvvəlcədən müəyyənləşdirilməsi, əşya və hadisələrin qarşılaşdırılması, onların oxşar və fərqli cəhətlərinin açılması şagirdlərin psixi proseslərini (duyğu, qavrayış, hafizə, təfəkkür və s.) hərəkətə gətirir. Onlarda fikir oyadır, müqayisə obyektini haqqında ümumiləşmiş söz deməyə aparıb çıxarır. Tədrisən şagirdlər öyrənirlər ki, müqayisə tutuşdurulan, qarşılaşdırılan əşya və hadisələrin daxili və xarici əlamətlərini tez üzə çıxarmağa imkan verir. Bir əşyanın mahiyyətini açmaq, onun haqqında ətraflı fikirlərə yiyələnmək və danışmaq üçün onu digərlərlə müqayisə etmək faydalıdır. Belə olduqda əşya və hadisə haqqında kifayətləndirici fikir söyləmək, məzmunu uyğun dəqiq söz, ifadə və cümlələr tapmaq da asan olur. Şübhəsiz ki, bu prosesdə şagirdlərin lüğət ehtiyatı yeni sözlər hesabına zənginləşir, cümlə qurma bacarıqları inkişaf etməyə başlayır. Ən başlıcası onlarda şifahi rabitəli nitq vərdisləri formalaşır.

NƏTİCƏ: Müqayisə priyomu əsasında şagirdlərin şifahi nitqinin inkişafı üzərində iş apararkən qarşılaşdırılan obyektlərin xarakterinin açılmasında məntiqiliyə xüsusi diqqət yetirməlidir. Müqayisə priyomundan necə gəlmiş istifadə etmək, əşya və hadisələrin əsas əlamətlərini ikinci dərəcəliyədən fərqləndirə bilməmək, faktların yersiz təkrarlanması, qanunauyğunluqların nəzərdən qaçırılması, hekayələrdə dinamik inkişafın, səbəb və nəticə əlaqələrinin gözlənilməməsi, bu haqda fikirləşməmək və fikrin əsaslandırılmış şəkildə sübuta yetirilməməsi və s. ciddi qüsurlardır. Müqayisə prosesində şagirdlərin şifahi nitqinin inkişafı üzrə iş aparılarkən mütləq göstərilən cəhətlər nəzərə alınmalıdır. Buradan belə bir metodik müddəa meydana çıxır: Oxu dərslərində müqayisə priyomundan istifadə etməklə şagirdlərin şifahi nitqinin inkişafı üzrə iş apararkən qarşılaşdırılan obyektlərin daxili və zəhəri əlamətlərinin açılışında məntiqiliyin gözlənilməsinə və danışarkən fikrin əsaslandırılmasına diqqət yetirilməlidir. Belə vərdislər aşılındıqdan sonra şagird öz fikirlərini sərbəst və rabitəli ifadə edə bilər.

Kaynakça:

1. İsmayılov R., Nurullayeva Ü., Zahidova Ş., Xanaliyeva A., Cəlilova K. Azərbaycan dili 4 iş dəftəri I hissə, Bakı, 2022
2. İsmayılov R., Nurullayeva Ü., Zahidova Ş., Xanaliyeva A., Cəlilova K. Azərbaycan dili iş dəftəri II hissə, Bakı, 2022
3. İsmayılov R., Orucova G., Cəfərova D., Xəlilov Z., Azərbaycan dili. 3-cü sinif. İş dəftəri. Bakı: Altun Kitab, 2009, 152 s.
4. Kərimov Y.Ş. Ana dili kurikulumu: standartları və altstandartları // İbtidai məktəb və məktəbəqədər tərbiyə. Bakı, 2007 № 4, s. 15-24.
5. Kərimov Y.Ş. Ana dilinin tədrisi metodikası (dərslük). Bakı: Nasir, 2000, 500 s.
6. Kərimov Y.Ş. İbtidai siniflərdə ana dilinin tədrisi metodikası. Bakı: Maarif, 2003, 476 s.
7. Ümumi təhsil müəssisələrinin 2-ci sinifləri üçün Azərbaycan dili fənni üzrə dərsləyin Metodik vəsaiti Bakı – 2021.

8. Ümumi təhsil müəssisələrinin 3-cü sinifləri üçün Azərbaycan dili fənni üzrə dərsliyin Metodik vəsaiti Bakı – 2018.
9. Ümumi təhsil müəssisələrinin 4-cü sinifləri üçün Azərbaycan dili fənni üzrə dərsliyin Metodik vəsaiti Bakı – 2019

THE TECHNOLOGY OF IMAGE CREATION IN ZAUR USTAJ'S CHILDREN'S
POEMS
ZAUUR USTACIN UŞAQ ŞEİRLƏRİNDƏ OBRAZ YARATMAQ TEXNOLOGİYASI

Ayətəxan Ziyad (İsgəndərov),

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti. Elmi işçi.

<https://orcid.org/0000-0002-0034-6736>

ÖZET:

Sanatçı, həyatda qarşılaşdığı hər şeyi damla damla, parça parça toplar, yaradıcı həyal gücünün gücü ilə genellemlər yapar və sonuqta bir imge örneği yaradır. 1-3, 4-5, 5-6 yaş uşaklarına yönelik kalem örneklərində bu başarının yüksek düzeyde gerçəkləşməsinin mümkün olmadığı doğrudur. Ancaq Z.Ustac bu gereksinimleri mümkün olduqunca qarşılamaya çalışıyor və bunu da büyük ölçüdə başardığını belirtelim.

Yaşamda qarşılaşdığımız hər şey sanatsal bir imge ola bilər. Gerekli olan tek şey, yaradıcı düşüncənin o konuya müdahəlesi, hər bir imgeyi və ya formu, ayrıca bunların karakteristik niteliklərini, ana fikrin taşıyıcısı düzeyinə getirebilme yeteneği gereklidir. M. Gorky'ye göre, "Bir yazar imgelerle düşünmeyi öğrenmelidir. Edebiyatı felsefeden və eleştiriden ayıran və onları onlardan ayıran şey tam da figüratif düşüncədir".

Makalede Z.Ustac'ın şiire taşıdığı konuları nasıl görselleştirdiğinden bahsediliyor.

Anahtar kelimeler: edebiyat eleştirmeni, sanatsal imge, sanatsal imge, minör, edebi kahraman.

ABSTRACT:

The artist collects what he encounters in life drop by drop, piece by piece, makes generalizations with the power of his creative imagination, and in the end creates an example of imagery. It is true that it is impossible to achieve this at a high level in artistic works designed for 1-3, 4-5, 5-6 year old children. However, Z.Ustac strives to meet these requirements to the best of his ability, and it should be noted that he manages to cope with them with ease.

Everything that we encounter in life can be an artistic image or a copy. For this, only the intervention of creative thinking in that subject is needed, the ability to bring each image, as well as its characteristic merits, to the plane as a carrier of the main idea. In the words of M. Gorky, "A writer must learn to think in images. It is this quality, figurative thinking, that separates literature from philosophy and criticism, that distinguishes them".

The article talks about the possibilities of how Z.Ustac visualized the subjects he brought to poetry.

Keywords: literary critic, artistic copy, artistic image, minor, literary hero.

GİRİŞ:

Sənətkar həyatda qarşılaşdıklarını qətrə-qətrə, misqal-misqal toplayır, yaradıcı təxəyyülünün gücü ilə ümumiləşdirmələr aparır və sonda nəticə olaraq obrazlı nümunəsi yaradır. Düzdür, 1-3, 4-5, 5-6 yaşlı uşaqlar üçün nəzərdə tutulmuş əsərlərdə oxucunun (burada azyaşlı olduğu üçün əslində dinləyicinin) yaş həddi nəzərə alınaraq yüksək səviyyədə obrazlı qələm nümunəsi ortaya qoymaq mümkün deyil. Səbəb də budur ki, auditoriya azyaşlı kütləsidir və təqdim olunan əsər uşağın yaş həddinin dərk edə biləcəyi səviyyədə olmalıdır.

Əsərlərini tədqiqat müstəvisinə çıxartdığımız Z.Ustac imkan daxilində bu tələbləri qarşılamağa səy göstərir və qeyd edək ki, əsasən də öhdəsindən gəlməyi bacarır.

Həyatda qarşılaşdığımız hər nəsnə bədii obraz, yaxud bədii surət ola bilər. Bunun üçün sadəcə həmin predmetə yaradıcı təfəkkürün müdaxiləsi, hər bir obrazı, yaxud surəti, eləcə də onların xarakterik məziyyətlərini əsas fikrin daşıyıcısı kimi müstəviyə çıxarmaq səriştəsi lazımdır.

M.Qorkinin təbirincə desək, “Yazıçı məhz obrazlarla düşünməyi öyrənməlidir. Ədəbiyyatı fəlsəfədən, tənqiddən ayıran, onlardan fərqləndirən həmin bu keyfiyyət - obrazlı təfəkkürdür”. Z.Ustacın poeziyaya gətirdiyi predmetləri necə obrazlaşdırdığı imkanlarından bəhs etməzdən öncə illərlə mübahisə obyektinə olmuş “surət” və “obraz” istilahları ilə bağlı ədəbiyyatşünasların mövqeləri ilə tanış olaq.

Beləliklə, “surət” nədir, “obraz” nədir?

ARAŞDIRMA:

Etiraf etməliyik ki, Nizaməddin Şəmsizadənin fərqli mövqeyinə qədər “obraz” və “surət” anlayışları ədəbiyyatşünaslıq tərəfindən həmişə qoşa qanad kimi yanaşı işlənmişdir. Yəni, ədəbi qəhrəman olan insandan söz açanda da, yaxud dağdan, dərədən, hər hansı heyvandan, yaxud təbiət hadisəsindən bəhs edəndə də, ədəbiyyatşünaslıq əsasən SURƏT istilahından, yaxud təkrarçılıqdan yayınmaq xatirinə paralel olaraq həm “surət”, həm də “obraz” istilahlarından bəhrələnməmişdir.

Bu da qeyd edilməlidir ki, müqayisədə “obraz” anlayışı “surət” anlayışından daha geniş çalarlara malikdir. O mənada ki, “insan” ədəbi qəhrəmanından bəhs edildikdə, yeri gələndə təkrar ifadələrdən qaçmaq məqsədi ilə sinonim olaraq “obraz” istilahı işlətmək mümkündür, ancaq ədəbiyyatşünas N.Şəmsizadənin qənaətinə, hər ikisi haqqında “surət” deyib bəhs etmək olmaz. Başqa sözlə, dağ, yamac, ceyran, cüyür, çiçək heç vədə “surət” ola bilməz, “surət” anlayışı yalnız insana şamil oluna bilər.

Qeyd etdik ki, N.Şəmsizadənin fərqli mövqeyinə qədər “obraz” və “surət” anlayışları ədəbiyyatşünaslıq tərəfindən qoşa qanad kimi həmişə yanaşı işlənmişdir.

Diqqət yetirək:

“Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti”ndə ədəbiyyat termini olaraq “obraz” istilahının - “surət”, “obrazlı” (sifət) və “obrazlılıq” (isim) mənalarının olduğu qeyd olunur [1. s.297].

Leonid İvanoviç Timofeyevə görə, “**bədii obraz** bədii ədəbiyyatın köməyi ilə yaradılan və estetik əhəmiyyətə malik olan konkret və eyni zamanda, **insan** həyatının ümumiləşdirilmiş mənzərəsidir” [5. c. 55].

Əziz Mirəhmədova görə, “**Bədii surət (obraz)** sənətin varlığa münasibətləri haqqında, sənətin daxili qanunları haqqında təsəvvürlərlə, idrak problemi ilə bağlı olan mürəkkəb, çoxcəhətli bir anlayışdır” [10.].

Maksim Qorkinin fikrincə isə, “**Bədii obraz**, demək olar ki, həmişə fikirdən daha geniş və daha dərinidir; **insanı** mənəvi həyatının bütün müxtəlifliyi ilə, hiss və düşüncələrinin bütün ziddiyyətləri ilə aparır”.

Nəfiz Qəhrəmanlı obrazı “Ədəbiyyatın məğzində dayanan əsas anlayışlardan biri, bəlkə də birincisi” qismində qəbul edir. Tədqiqatçıya görə, “**bədii obraz** yaradıcılığın təbiətini, forma və funksiyasını təyin edir. Bədii obrazın mərkəzində isə ilk növbədə **ümumiləşdirilmiş insan** həyatının, insan səciyyəsinin təsviri dayanır” [8.].

Mir Cəlal və Pənəh Xəlilov da həmmüəllif olduqları “Ədəbiyyatşünaslığın əsasları” dərslində eyni qənaətdədirlər: “Bədii əsər surətlər aləmidir - ictimai varlığın yüksək səviyyədə canlandırılmasıdır. Hər bir əsərdə üç növ surət ola bilər: **Birincisi, insan və kollektiv surəti** - tip, ya xarakterlər, personajlar heyəti; **İkincisi:** duyğu, əhvali-ruhiyyə surəti - lirika, qəhrəmanlıq, romantika; **Üçüncüsü: təbiət və əşya surəti** - peyzaj, mənzərə, lövhə” ... “Hər hansı bir əsərin, surətin təsir gücü, bədii qüdrəti həyatı, varlığı dürüst, həqiqi, təsirli əks etdirməsindədir” [9. s.15].

Rəfiq Yusifov bütün bu qənaətləri təkrarlayaraq ümumi nəticə çıxarır: “Surətə belə tərif vermək olar: Müəyyən **insan** qruplarının bir fərdin üzərində ümumiləşdirilməsinə **surət** deyilir” [14. s.52].

Göründüyü kimi, müxtəlif ifadə tərzində olan, ancaq nəzəri cəhətdən bir-birini təkrarlayan bu fikirlər bir ümumi məzmunu xidmət edir: **insan da daxil olmaqla bütün predmetlər surətdir**. Və artıq məlum etdiyimiz kimi, fərqli mövqe yalnız N.Şəmsizadənin araşdırmasıdadır: **“Atın surəti, itin surəti, qağayının, yaxud dənizin surəti demək olmaz. Bunlara at obrazı, dəniz obrazı demək daha düzgündür”** [11. s.100-108].

Qeyd olunan bütün fikirlərə ehtiramımızı bildirərək biz N.Şəmsizadənin nəzəri mülahizəsi üzərində dayanır və demək istəyirik ki, yazıçı əsərində, məsələn, dağ obrazını canlandırır bilər, ancaq bu “dağ” coğrafi termin olaraq obrazlaşdırılmışdır, surət deyil.

“Surət” ilə “obraz” istilahlarnı eyni təbiətdə qəbul etməsinə baxmayaraq, R.Yusifov başqa bir məqamda özü də hiss etmədən N.Şəmsizadəyə fikrini əsaslandırmaq üçün “ipucu” verir: “Bədii əsərlərdə müxtəlif predmetlər, heyvanlar, təbiət lövhələri obrazlaşdırılsa da, ədəbiyyatın əsas obrazı insandır. Digər obrazlar yardımçı xarakter daşıyır və son nəticədə, insanın bədii obrazının mükəmməl yaradılmasına kömək edir” [14. s.50].

Rus ədəbiyyatşünası L.İ.Timofeyevin də bu məzmununda mülahizəsi N.Şəmsizadənin fikri ilə səsləşir. L.İ.Timofeyev yazır ki, əgər hər hansı bir rəsmdə kresloda, stol arxasında əyləşən insan təsvir olunursa, bu, heç də o demək deyil ki, burada bərabər hüquqlu obrazlar: stol, insan və kreslo təsvir edilib. Stol və kreslonun təsviri insanın təsviri qədər vacib olsa da, ancaq bu, onların bərabər hüquqlu olması demək deyildir, stol və kreslo yalnız və yalnız insanın obrazını tam əks etdirmək vasitəsidir [15. c. 63].

Problem də elə bundadır: insandan qeyri ədəbi qəhrəmanların yardımçı (N.Şəmsizadəyə görə, obraz), surətin isə aparıcı rol oynamasında, digər predmetlərin insanı tam əks etdirmək üçün əsas yox, vasitə olmasında.

Mövqeyinin şərhinə “öncə obraz haqqında bizim nəzəriyyəçilərin bir neçə qənaətinə nəzər salmaq” cümlələri ilə başlayan N.Şəmsizadə “Ədəbiyyat nəzəriyyəsi” adlı dərslər vəsaitində “surət” haqqında mövcud qənaətləri tədqiqat müstəvisinə çəkəndən sonra fikrinin davamında yazır: “Hansı növə daxil olursa-olsun, obraz yazıçının həyata münasibəti zamanı əldə etdiyi hiss və duyğuların bədii ifadə şəklidir. Surət vasitəsilə yazıçı öz intibahlarını şəklə salır: adam şəklinə, at şəklinə və s. Bədii obraz yazıçının (sənətkarın) estetik idealının ifadəsidir. Onların xarakterini yazıçının estetik ideali müəyyənləşdirir. Biz deyilənləri nəzərə alaraq belə qənaətə gəlirik: yalnız insana surət deyilir: Atın surəti, itin surəti, qağayının, yaxud dənizin surəti demək olmaz. Bunlara at obrazı, dəniz obrazı demək daha düzgündür” [11. s.100-108].

N.Şəmsizadənin təbirincə desək, təbiətə, heyvanlara, hər hansı əşyaya aid predmetlər, başqa sözlə, dağ, yamac, ceyran, cüyür, hansı isə çiçək növü də yazıçı tərəfindən obrazlaşdırıla bilər, insan da. Ancaq dağ, yamac, ceyran, cüyür, çiçək heç vaxt surət ola bilməz, surət anlayışı yalnız insana şamil oluna bilər.

Bütün mülahizələrə ehtiramımızı bildirərək biz N.Şəmsizadənin fərqli mövqeyini (*məsələn, yazıçı əsərində dağ obrazını canlandırır bilər, ancaq bu “dağ” yalnız coğrafi termin olaraq obrazlaşdırılmışdır, surət deyil*) əsas götürərək bədii obraz istilahını aşağıdakı təsnifatda qruplaşdırılmasını məqsəduyğun bilirək: **SURƏT – İNSAN-dan bəhs edilən qəhrəmanlara, OBRAZ - flora, fauna və digər predmetləri əhatə edən, özündə birləşdirən “qəhrəmanlara” deyilir.**

Mirzə İbrahimovun “Sənət, sənətkar və zaman” adlı məqaləsində yazdığı kimi. obraz real həyat hadisələrinə əsasən yaranır, “həmişə təbiətin, varlığın, canlı insanın bədii inikasıdır, onun əsas, tipik xüsusiyyətlərini saxlamaqla həm mənasını, həm də formasını doğru əks etdirir” [7. s.74]. Bu fikri bir qədər başqa tərzdə ifadə edən Xəlil Əlimirzəyevə görə, “Yazıçının şəxsiyyəti, əqli mühakimələri və mənəvi dünyası onun yaratdığı obrazların, xarakterlərin ruhuna, varlığına hopur. Bu obrazlar ictimai varlığı, həyat həqiqətini əks etdirməklə bərabər, həm də sənətkarın zəkasının, dünyagörüşünün, ictimai ideal və amalının, vətəndaşlıq mövqeyinin, milli bəşəri

duygularının süzgəcindən keçərək formalaşır, onun dühasının, bədii təxəllüyünün işığında canlanır, həyata vəsiqə alır” [2. s.17].

Beləliklə, N.Şəmsizadənin surət və obraz istilahları haqqında qənaətini istinad götürərək mövzunu iki təsnifatda təqdim edirik:

a) **Z.Ustacın uşaq şeirlərində bədii obraz yaratmaq texnologiyası** və

b) **Z.Ustacın uşaq şeirlərində bədii surət yaratmaq texnologiyası.**

Məqamı ikən hər iki təsnifata uyarlığı yetən bir halı qeyd edək: Z.Ustacın əksər şeirlərində yaradılan surətin, yaxud obrazın adı çox şeirlərin sərlövhəsində verilmir, kimdən, yaxud nədən bəhs edildiyi şeir oxunandan sonra məlum olur. Səbəb də budur ki, Z.Ustacın uşaq şeirləri bilavasitə tədris üçün, azyaşlılara hərfləri, yaxud rəqəmləri tanıtmmaq, uşaqların sözlərin tələffüzünə yiyələnmələri, mənasını yetərinə anlamağa sahiblənmələri məqsədilə yazılmışdır. Bu üzdən də müəllifin bir çox uşaq şeirlərində haqqında yazılanın kimliyi ilk baxışda deyil, əsər oxunandan sonra bəlli olur.

Məsələn, “F” hərfinin öyrədilməsi məqsədilə yazılan mətn ancaq oxunandan sonra məlum olur ki, şeirdə FUAD-la FƏRİD-dən bəhs olunur:

“F”

Fuad Fəridlə

Girmişdi bəhsə.

Hansı daha tez

Gələcək dərəcə.

[12. s.13]

a) **ZAUR USTACIN UŞAQ ŞEİRLƏRİNDƏ BƏDİİ OBRAZ YARATMAQ TEXNOLOGİYASI**

Z.Ustacın uşaq şeirlərində Azərbaycan təbiətinin bütöv bir fauna və florası görünür. Bu “milli qoruq”da dəvətikləri da, zanbağ, Qu quşu, qaranquş, ördək, qarğa, sağsağan, kəpənək, keçi, çəpiş, dəvə, kirpi, yabı, uzunqulaq, qurbağa da var, canavar və ayı kimi vəhşi heyvanlar da. Belə uşaq şeirlərinin sayı Z.Ustacda ümumən yüzdən çoxdur.

Fakt budur ki, poeziya nümunəsi olmazdan əvvəl hər hansı heyvan, quş, təbiət hadisəsi, yaxud cisim ... obraz deyil, bioloji, yaxud fiziki varlıqdır. Çünki obraz hər hansı obyektə sənətkar münasibətindən yaranır, - yazır N.Şəmsizadə [11. s.101]. Hər hansı, məsələn, at, ağac, eləcə də arı yalnız sənətkar təxəyyülünün süzgəcindən keçib obrazlı şəkildə ifadə olunandan sonra obraz olmaq hüququ qazana bilər. Bu “sənətkar” isə yazıçı, şair də ola bilər, heykəltaraş, rəssam, aktyor, rejissor... da. Bəstəkar və müğənni obrazı səslə, rəssam fırçanın köməyi ilə aldığı rəng çalarları ilə, aktyor söz və bədən əzələlərinin hərəkəti ilə, nasir və şair isə söz vasitəsilə obraz yarada bilər.

“Z.Ustacın uşaq şeirlərində obrazlar” mövzusunə aid şeirləri şərti olaraq aşağıdakı tərtibatda təsnifatlandırmaq olar: 1) fauna (heyvan) obrazları, 2) Flora (bitki) obrazları, 3) Təbiət hadisələrinin yaratdığı obrazlar, 4) Əşya obrazları, 5. Yer obrazları, 6. Peşə obrazları və s.

1.Fauna (heyvan) obrazlarına nümunələr:

“Y” hərfinə aid şeirdə yabı (12. s.12); “U” hərfinə aid şeirdə Ulaq (12. s.14); “D” hərfinə aid şeirdə Dəvə (12. s.14); “K” hərfinə aid şeirdə Kirpi (12. s.17); “Q” hərfinə aid şeirdə Qu quşu (12. s.18); “C” hərfinə aid şeirdə Canavar (12. s.24)); “Ö” hərfinə aid şeirdə qarğa, qurbağa, sağsağan (12. s.27-28) və s. Belə uşaq şeirlərinin sayı Z.Ustacda ümumən 16-dır.

Məsələn, artıq qeyd etdiyimiz kimi, “Q” hərfinə həsr edilən şeir oxunandan sonra məlum olur ki, yazıçı azyaşlının dilini “Q” hərfinə uyğunlaşdırmaq məqsədi ilə Qu quşu obrazından bəhrələnməmişdir.

Qu quşuna, eləcə də qurbağaya xas əlamətləri yaradıcılıq müstəvisinə çıxarmaqla müəllif təbiətdən bir-birinə zidd iki obraz (Qu quşu və Qurbağa obrazları) yaratmağa müvəffəq olmuşdur:

Qu quşu qurbağanı
Gördü göl qırağında.

Qurbağa oxuyurdu
Kefində-damağında.

Səsini başına atıb özü öz oxumasından zövq alan qurbağa ilə bir təsadüf nəticəsində qarşılaşan
Qu quşu ona açıqlanır ki...

Qu dedi, “quruldama,
Xoşum gəlmir, qurbağa,
Matı-qutu qurudu,
Lap karıxdı qurbağa. [12. “Q”-nın içində. s.18].

Fikrin məhz bu terminlərlə (*qurbağanın “matının-qutunun quruması, lap karıxıb qalması”* tərzində) ifadə olunması azyaşlıya o dərəcədə inandırıcı təsir bağışlayır ki, nə qədər kiçik olsa da, yazılanları gözü önündə canlandırır bilir və O DA qurbağanın özünə bu dərəcədə heyranlıqla aludə olmasına karıxıb qalır.

Yaxud

“Y” hərfinə həsr edilən şeir oxunandan sonra oxucuya məlum olur ki, şeirdə YABI obrazı yaratmaq məqsədi qarşıya qoyulmuşdur.

Şeir o dərəcədə həssaslıqla qələmə alınıb ki, belinə minəndən sonra yola süvar olması üçün yabının özü, yaxud insan tərəfindən yerinə yetirilməli olan proseslər (işlər) azyaşlının gözü önündə birər-birər canlanır. Azyaşlı bu şeir vasitəsilə öyrənir ki, yabının, yaxud atın belinə minəndən sonra yıxılmamaq üçün öncə onun yalından yapışmaq lazımdır. Həm də mindiyin heyvanın YALI hər şeydən əvvəl onun sahibi, həmçinin yabının özü üçün də sükan rolu oynayır. Yəni sahibi yalından yapışandan sonra yabı həmən anda hərəkətə gəlmir, sakitcə durub sahibinin növbəti əmrini gözləyir. Sən demə, yabının yalından yapışmaq həm də ona “dayanıb-durmaq” barədə göstəriş vermək imiş:

Yabını yəhərləyib,
Yusif mindi dalına.

Yellətdi yorğa getsin,
Bərk yapışdı yalınnan.

Şeirin ikinci bəndindən məlum olur ki, yabının yalından bərk-bərk yapışmaq heç də hər şey demək demək deyilmiş. Bəs yabını sürmək (hərəkətə gətirmək) üçün neyləmək lazımdır?

Şeir davam edir:

Yabı heç tərpənmədi,
Bir az əydi boynunu,
Çəkəndə yüyənini

Oynatdı quyruğunu. [12. “Y” 12. s.13].

Sizcə sahibi yüyəni çəkəndən sonra yabı quyruğunu niyə yellədir?

Şeirdən belə məlum olur ki, şən demə yabı yoluna süvar olmaq üçün sahibindən növbəti əmr aldığına münasibətini belə bildirmiş.

“K” hərfini uşağa öyrətmək məqsədi daşıyan şeirdə insana xas məziyyətlər KƏLƏM ilə KİRPI-nin üzərinə köçürülməklə obrazlılıq yaranmışdır.

Şeirdə kirpinin kələzorluğundan və bu səbəbdən də, kələmlə aralarında yaranan rəncidəlikdən bəhs olunur.

Kirpi kələmlə bir gün
Gəldi kəllə-kəlləyə.
Dedi: “Çəkil yolumdan”.

Kələm güldü kirpiyə.

Hətta kələm kirpinin bu sayqısız hərəkətindən o qədər açıqlanır ki...

Sonra gördü ciddidi,
Dedi, “əkil başımdan,
Bura mənim yerimdi,
Bir də keçmə qarşımdan”.

Üçüncü bəndlə tanışlıq “güc birlikdədir” atalar sözü ilə “el bir olsa, dağ oynadar yerindən” məsəlini yada salır: kartofla kökün kələmə köməyə gəldiyini, özünün isə təkləndiyini görən kirpi yolunu dəyişməyə məcbur olur:

Kartofla kök dözməyib,
Yetişdilər köməyə.

Kirpi başa düşdü ki,

O məcburdu dönməyə”

[Kirpi. “K” hərfinə aid şeirdə. 12. s.17].

2) Flora (bitki) obrazlarından nümunələr:

Şehçiçəyi obrazı - “Ş” hərfindən bəhs edən şeirdə (12. s.21); Dəvətikanı obrazı - “D” hərfindən bəhs edən şeirdə (12. s.14); Kələm obrazı isə “k” hərfindən bəhs edən şeirdə (12. s.17.) ... yaradılmışdır.

Belə şeirlərin sayı Z.Ustadca 48-dir.

Bir çiçək var, Şehçiçəyi”,

Çüçüləri tapıb yeyir.

Kitablar çox maraqlıdır,

Bunu oxuyanlar bilir.

[Şehçiçəyi. “Ş” hərfinə aid şeirdə. 12.s.21].

El məsəlidir: “Dəvə durdu, dam yıxıldı”. Qarabağ bölgəsində bu məsəl belə ifadə olunur: “Dəvə durdu, damı yıxdı”. Azyaşlıya “D” hərfini mənimsətmək üçün dəvəyə xas bu əlamətləri uşaq dünyagörüşünə uyğunlaşdırıb ədəbiyyata gətirən, soy-kök etibarı ilə qarabağlı olan Z.Ustad yazır:

Dəvənin damı damdı,

Durdu, damı düzəltdi.

Dəvətikanı dərib,

Dammayan dam düzəltdi.

[Dəvə. “D” hərfinə aid şeirdə. 12. s.14].

Azyaşlı bu şeir vasitəsi ilə həmçinin onu da öyrənmək imkanı əldə edir ki, sən demə dəvətikanı kolu vasitəsilə tikintinin üstünü örtmək olarmış və bu örtük yağış suyunu aşağı buraxmayacaq:

Dəvətikanı dərib,

dammayan dam düzəltdi.

3. Təbiət hadisələrinin yaratdığı obrazlar:

Məsələn, İldırım.

İldırım çaxır,

Göy guruldayır.

Yağış yağanda

Hamı islanır.

[İldırım. “İ” hərfinə aid şeirdə. 12. s.12.].

Yaxud “Güz” şeirinə diqqət yetirək. “Güz”ün nə demək olduğunu aranızda bilən varmı? Şəxsən mən bu şeiri oxumaqla öyrəndim ki, sən demə Qarabağ bölgəsində payızın başqa adı da varmı, GÜZ.

Hamımız Payız deyir,

Əslində adı Güzdü.

Ona Payız deyənə

Payız dodağın büzdü.

[“Güz”. 12. s.12].

Müəllif bu misralarla insanın inciyib-küsəndə dodağını büzməsinə payız fəslinin üzərinə köçürməklə kövrək, onu qıran hər kəlmədən inciyib-küsən fəsil obrazı yaratmışdır.

“Payız” adlandırdığı digər şeirində isə fəslin özünəməxsusluqlarını balaca oxucusuna ötürür. Uşaq bu şeir vasitəsilə öyrənmək imkanı əldə edir ki, payız yay fəslindən sonra gəlir, payızda

ağacın yarpaqları saralır. Yazıcı payızı “görən” kimi dağların Ağ papaq qoymasını dilə gətirməklə azyaşlı oxucusuna bunu da öyrətmək istəyir ki, payızdan sonra qış fəsli gəlir:

Yay başa çatan kimi,
Sarı don geyir bağlar.

Payızı görən kimi

Ağ papaq qoyur dağlar.

[“Payız”. 13. s.88].

Sonrakı bəndlərdə oxucu payıza xas digər əlamətlərlə də tanış olur. Öyrənir ki, payız özü ilə külək gətirir, payızda yağışlar bağlayır. Payızın gəlişi çox şeyi dəyişir. Ağacın yarpaqların töküb çılpaqlaşır, insanların düz bir il gəlişinə soraqçı olduqları meyvələr yetişir:

Əsir küləklər,

Payız olanda.

Yağır yağışlar

Payız olanda.

Payızın gəlişilə

Hər yan tamam dəyişir.

Çılpaq qalır ağacın,

Meyvələr yetişir.

[“Payız”. 13. s.89].

4) Yer, peşə əşya adları çəkilən şeirlərindən.

4a) Yer adları çəkilən şeirlərindən:

“Bakı”. “Xəzər”, “Çənlibel”, “Zəngəzur”, “Lənkəran”;

4b) Peşə adları çəkilən şeirlərindən: (Saatsaz. “S” hərfinə aid şeirdə.).

4c) Əşya adları çəkilən şeirlərindən: (Çömaq. “Ç” hərfinə aid şeirdə); (“Ələk”, “lələk”, “xəlbir” - “Ə və L” hərflərindən bəhs edilən şeirdə); (Sancaq “S” hərfinə aid şeirdə); “Pencək” və “palto” - “Paltar” şeirində.

İnsan, adətən, barəsində çox eşitdiyi, ancaq görmək imkanında olmadığı nəsnənin sorasında olur, onun haqqında daha çox oxumaq, bilgi əldə etmək, O-nu xarakterizə edən cizgilər, xüsusiyyətlər haqqında daha çox məlumat toplamaq istəyir. Z.Ustacın uşaq dünyası bu cəhətdən olduqca maraqlıdır.

Azyaşlılar təkcə pişik, it, at deyil, dəvə, dovşan, arı, kəpənək (və s.) kimi heyvanları da sevir, özlərinə doğma qəbul edirlər. Uşaq dünyasına yaxşı bələd olan pedaqoq yazıçı-jurnalist adını çəkdiyimiz və çəkmədiyimiz bir çox obrazlar haqqında, onların ümumi və milli xüsusiyyətləri barədə azyaşlılara şeirləri vasitəsilə yetərincə informasiya ötürür, həm də sadəcə informasiya ötürməklə kifayətlənmir, imkanı daxilində daha çox bilgi verməyə səy göstərir.

NƏTİCƏ:

Z.Ustac yaradıcılığını oxucuya qəbul etdirən üstünlüklərdən biri də şeirlərində obrazlar qalereyasının bu biçimdə, bu rəngdə, bu zənginlikdə olmasıdır. Şair qələminin qüdrəti ilə bədiilik tapan bu obrazlar, N.Şəmsizadənin yazdığı kimi, “... dünyanı idrak və dəyişmək vasitələrindən biri, sənətkarın hisslərinin, fikirlərinin, məqsədlərinin, estetik emosiyalarının simmetrik forması”dır (C.İ.T.c.241). [11. s.102].

Z.Ustac həyat həqiqətlərinin sadəcə foto-surətini çıxartmır, real həyatda gördüklərini ədəbiyyata olduğu kimi gətirmir, həyatı müşahidələrini xəyalının poetik süzgəcindən keçirərək təxəyyülünün gücü ilə ona obrazlılıq bəxş edir və nəticədə bədii təfəkkürlə bədii təxəyyülün vəhdətinin ifadəsi olan əsərlər ərsəyə gətirir. Çünki yaxşı bilir ki, bədii kəşf olmadığı halda bədii sənət nümunəsi yaratmaq qeyri-mümkündür. N.Şəmsizadənin yazdığı kimi, “Bədii obraz yüksək bədii ümumiləşdirmənin məhsulu” olaraq ərsəyə gətirilməyibse, deməli çəkilən zəhmət əbəs imiş” [11. s.103].

Belə olmasaydı, yaratdıqları indinin özündə də qələmə alındığı 2010-cu ildəki qədər sevilməz, yaddaşlarda qorunub saxlanılmazdı. Belə ki, indiyə qədər müxtəlif yaş qrupları üçün 6 şeir

kitabı nəşr edlib ki, (“Gülünün şeirləri”, “Güllünün şeirləri”, “Uşaq boğçası”, “Gülüzənin şeirləri”, “A1”, “Tapmaca tap, rənglə. (pəqəmlər)”) İranda nəşr edilmişdir, fars dilindədir) nəşrlərin oxucular tərəfindən rəğbətlə qarşılanması gəldiyimiz qənaəti təsdiqləyir.

İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti. Bircildlik. Bakı-2005, 452 səh.;
2. Əlimirzəyev Xəlid. Ədəbiyyatşünaslığın elmi-nəzəri əsasları. Bakı-“Elm və təhsil” 2011, 416 səh. s.17.
3. Əliyev Rəhim. Ədəbiyyat nəzəriyyəsi. Bakı-Mütərcim-2008, 360 səh.;
4. Gənc müəllim qəzeti, 7 iyul 1972-ci il;
5. Xəlil Zəhid. Ağ leyrlər. Bakı-“SkyG”-2016, 246 səh.;
6. Xəlil Zəhid. Seçilmiş əsərləri. I cild. Bakı-ADPU-2008, 388 səh.;
7. İbrahimov Mirzə. “Ədəbi qeydlər. Bakı-Azərbaycan Dövlət Nəşriyyatı- 1970”, 300 səh.;
8. Qəhrəmanlı N. Ədəbiyyat nəzəriyyəsi. Bakı-BDU-2008;
9. Mir Cəlal, Xəlilov Pənah. Ədəbiyyatşünaslığın əsasları. Bakı-Maarif-1972;
10. Mirəhmədov Ə. Ədəbiyyatşünaslıq terminləri lüğəti. Bakı-1972;
11. Şəmsizadə Nizaməddin. Ədəbiyyat nəzəriyyəsi. Bakı-Proqres-2012, 434 səh.;
12. Ustac Zaur. Güllünün şeirləri. Bakı-2022, 44 səh.
13. Ustac Zaur. Gülüzənin şeirləri. Bakı-2011, 114 səh.
14. Yusifoğlu Rafiq. Ədəbiyyatşünaslığın əsasları. Bakı-2009, 290 səh.;
15. Тимофеев Л.И. Основы теории литературы.

ŞAĞIRDLƏRDƏ ÇƏTİNLİK YARADAN MÜRƏKKƏB SÖZLƏRİN MƏNİMSƏDİLMƏSİ TEXNOLOGİYASI

Məmmədova Könül Ələddin qızı

Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

ADPU-nun Azərbaycan dili və onun tədrisi texnologiyası kafedrası

<https://orcid.org/0000-0001-8664-4912>

AÇAR SÖZLƏR: Mürəkkəb sözlər, məzmun xətti, dil qaydaları

Dil qaydaları məzmun xətti dilin fonetik, leksik və qrammatik quruluşu ilə bağlı ən zəruri biliklərin yığcam, sadə, aydın qayda və şərtlər formasında şagirdlərə çatdırılmasını, orfoqrafiya qaydalarına riayət edilməsini, durğu işarələrindən yerli-yerində düzgün istifadə olunmasını təmin edir. Şagirdlərin həm oxu, həm də yazı qabiliyyətlərinin inkişafı üçün zəmin yaradır.

İbtidai siniflərdə müəllimin fəaliyyəti onun yetişdirdiyi şagirdlərin nitq bacarıq və vərdişlərinin, nitq mədəniyyətinin səviyyəsi ilə ölçülür. Dil qaydaları isə nitq inkişafı üzrə işin təşkilinə, nitq mədəniyyətinin formalaşmasına xidmət edir. Dil qaydaları şagirdlərin şifahi və yazılı nitq bacarıqlarının formalaşmasında mühüm rol oynayan ən zəruri linqvistik biliklərin öyrənilməsini, mədəni nitq üçün vacib sayılan mühüm tələblərin qavranılmasını, ədəbi dilin funksional və fərdi üslublarının səciyyəvi xüsusiyyətlərinin dərk olunaraq fərqləndirilməsini və təcrübədə tətbiqini təmin edir.

Dil qaydalarının öyrənilməsi sözlərin düzgün yazılışı işini asanlaşdırır. Dil qaydalarını mənimsəyən şagird onu yüzlərlə sözə tətbiq edə bilir. Belə ki, əvvəlcə şifahi nitqdə çox işlənən və tələffüzü nisbətən asan olan sözlər, sonra isə yazılışı çətin sözlər, daha sonra yazılışı və tələffüzü fərqlənən sözlər öyrənilir.

Nitq inkişafı üzrə işin təşkilində əsas məsələ cümlələrin yaranmasında, fikrin ifadə olunmasında sözlərin leksik və qrammatik mənalarının düzgün dərk olunması, kök morfemlərin və şəkilçi morfemlərin nitqdə oynadığı rolun öyrənilməsidir. Azərbaycan dili dərslərində söz yaradıcılığı üzrə aparılan praktik işlər sözdüzəldici şəkilçilərin praktik imkanlarını müəyyənləşdirməkdə şagirdlərə kömək edir. Məsələn, gül, güldən, güllü və s. düzəltmə sözlərdə söz kökünün ifadə etdiyi mənə şagirdlərə tanışdır. Azərbaycan dilində müxtəlif mənaları ifadə edən, lakin formaca eyni olan söz və şəkilçilərə də rast gəlinir. Bu şəkilçilərin qoşulduğu düzəltmə sözlərə aid nümunələr verilməklə onların fərqi izah olunmaqla, şagirdlərin fəal lüğətinə daxil olması da müsbət nəticələr verir.

Mürəkkəb sözlər bölməsinin öyrədilməsinə müxtəlif mənəli sözlərə aid iki şəklin yanaşı qoyulub birlikdə oxunması üsulu ilə başlanılır. Bunun üçün aşağıdakı birləşmələrdən istifadə etmək olar:

isti+ot, dəvə+daban, dağ+keçi, Bazar+düz, su+it, Kür+dəmir, Qara+bağ, və s.

Şagirdlər bu sözləri birləşdirib eyni vurğu altında dedikdə şahidi olurlar ki, müxtəlif mənəli iki sözdən yeni mənəli söz alınır; istiot, dəvədabanı, dağkeçisi, Bazardüzü, suiti, Kürdəmir, Qarabağ və.s. Nəticədə ortaya bir sual çıxır. Mürəkkəb sözlərin yaranmasında neçə söz iştirak edir? Bildirilir ki, bu mürəkkəb sözlərin yaranmasında 2 müxtəlif söz iştirak etmişdir. Bu izahlardan sonra şagirdlər mürəkkəb sözlərə aid dil qaydalarını rahatlıqla mənimsəyirlər. Bəzi sözlər iki müxtəlif mənəli sözün birləşməsindən yaranır. Həmin sözlərə **“mürəkkəb sözlər”** deyilir.

Dərs prosesində, iş forması olaraq qrup işi bütün mövzularda müsbət nəticə verdiyindən, mürəkkəb sözlər bəhsinə aid çalışmalar yerinə yetirilərkən də, qrup işindən istifadə olunur. Bu zaman şagirdlər qruplara bölünür. Təxmini olaraq birinci qrupa - mürəkkəb sözlərin tərkibini

parçalayaraq sadə sözlərə ayırmaq, ikinci qrupa verilən sadə sözlərdən mürəkkəb söz düzəltmək, üçüncü qrupa beş mürəkkəb sözü cümlə daxilində işlətmək və s. tapşırmaq olar. Mürəkkəb sözlər haqqında sonda belə bir ümumiləşdirmə aparılır.

1. Öyrənənlər mürəkkəb sözləri digər sözlərdən fərqləndirə bilir və öz nitqlərində istifadə edirlər.

2. Mürəkkəb sözlərin yazılma qaydasını yadında saxlayır və yazıda tətbiq edirlər.

Mürəkkəb sözlər bəhsindən danışarkən bu mövzuda şagirdlərin təsəvvürlərini möhkəmləndirmək üçün onlara suallar vermək müsbət nəticə verir. Elə nümunələr seçmək lazımdır ki, burada müxtəlif nitq hissələrinə aid mövzulara toxunulsun. Mürəkkəb sözlərin necə yaranmasını öyrənmək üçün həmin sözlərin tərkibini parçalamaq uğurlu nəticə verir.

FORMATION OF MODERN SCIENTIFIC WORLDVIEW IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND THE ROLE OF SYNERGETIC APPROACH TO EDUCATION IN TRAINING SUCCESSFUL PERSONNEL

Hasanova Amalia. Murad

PhD in Biology, Azerbaijan State Pedagogical University,
Baku, Azerbaijan, ORCID: 0000-0002-2196-3215

Abstract: At the end of the 20th century, the global crisis of civilization, which manifested itself in all areas of human activity, presents the application of synergetics in the education system as an important issue of the day.

The synergetic approach to learning emphasizes a number of new aspects related to the implementation of the main principles of synergetics: openness principle of learning process, its non-linearity and instability.

A visual-figurative, empirical perception of the world is required as a source of intuitive knowledge that enriches the creative beginning of human. The principles of synergetics ground the use of human's own potential.

It is impossible to facilitate the transition to social interaction and free learning in a team of students, cooperate with other people and himself without knowing the synergistic approach.

Within 15 weeks of a semester, the formation of primary systematic knowledge is mandatory. A young student facing difficulties in the future should understand the philosophy of scientific discoveries in the world science in his teaching activity. The synergetics of education is the basis of the educational process, the formation of personality and knowledge.

Keywords: training, non-linearity, self-organization, bifurcation epoch, man-made civilization

Methods and models

The idea of openness of teaching process directs the teacher to the construction of joint methods. The idea of instability of educational process consists of a stimulating effect that encourages the teacher to explore the student.

From a synergetic point of view, training is considered as a process of self-organization of personality, which determines the stable state of a new level of the process (qualitatively different from the previous one).

In terms of worldview, synergetics is sometimes presented as “global evolutionism” or “universal theory of evolution”. This creates a single basis for describing the mechanisms of the emergence of any innovation. Synergetics is equally suitable for describing the regulation and optimization of any operation in nature, technology, society.

Synergetics has declared not only the Earth, but also the entire universe as an open system. Fundamental sciences cannot explain socio-economic crises and the phenomenon of evolution. The view of these issues from the current level of development of the world once again confirms the necessity of the development of synergetics. In the second half of the 20th century, the need to describe and explain the synergetic and evolutionary view of the universe stimulated the

development of synergetics, because the application of a scientific method is necessarily carried out using the achievements of other sciences.

Each field of science has its own projects and programs in order to train useful citizens for society, prepare qualified personnel, and ensure the sustainable development of human society. A person is in constant interaction with the environment that surrounds him, with other members of society. Building proper relations between people is essential for ensuring normal life activities, because mutual misunderstandings occur when relations are not built properly. As a result of this, starting with family problems, all normal human relations are violated, these processes seriously harm human health. Violation of normal life activity of a person is manifested in physical and psychological forms. Physical health is accompanied by normal functioning of organs and systems, absence of pain and discomfort. A psychologically normal person is considered to have clear thinking, high mood, good memory and sleep. Physical and psychological health compose a unity. Without a comprehensive approach to this issue, it is impossible to study the human body in a state of complete unity (Alekseev, 2006: 332 p.).

Education is considered one of the fundamental bases of society. Therefore, a synergistic approach to the educational process is one of the urgent requirements of the time. In the modern educational process, the training of pedagogical personnel with synergistic knowledge should be aimed at activating the role of the teacher in the life of the student. The formation of modern worldview should start from high school, and for this, each subject should have an explanation of the problems related to the global world. The teacher should not be satisfied with teaching only the subject he is engaged in, but should try to teach the way out of any social and conflict situations, obey the laws of the society. There are many issues that the teacher should teach in the process of teaching knowledge:

- He should be aware of the integration of Azerbaijan education into the world and the features of the educational mentality and should be able to teach students to be ready for the processes in the ever-changing world, self-regulation in stress and depression situations, and make free and correct decisions in psychological-emotional situations;
- He should be aware of the individual development features of living organisms, including humans, and should be able to guide the creative activity of students according to their individual characteristics;
- He should be aware of the development dynamics of human society and its role and place in civilization, should not set boundaries between exact and humanitarian sciences, should be able to raise the intellectual level of students;
- He should teach the interaction of society and nature, continuous development of human society and dynamics of social evolution processes to the student, as well as inculcate him tolerance and intelligent approach to innovations;
- He should show the student the ways in which he can apply his knowledge and skills in life being aware of the transition processes from closed and static education to synergistic one.

The synergistic approach is the application of methods of coordination with open non-linear systems that include ideas, thoughts, concepts, techniques and research methods. Synergetics is also a methodological direction in education and educational activity based on the use of an integrated system that includes these methods. It is the approach that enables to analyze the modern theory of evolution at the level of quantum physics, starting from the origin of life on the Earth (Figure 1).

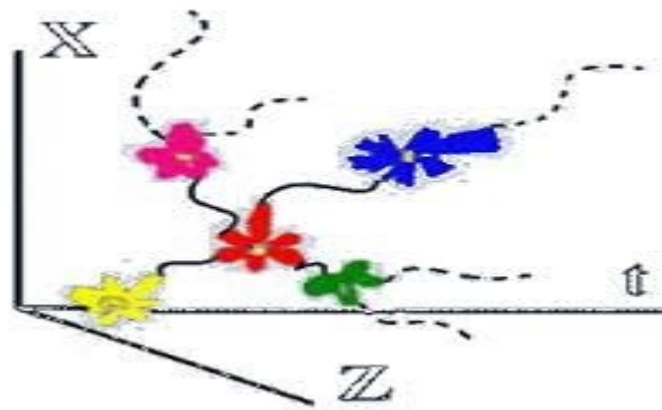


Figure 1. Expression models of fractals and bifurcations

Under the influence of resources entering the system (matter, energy, information) and external conditions occurred, quantitative changes gradually accumulate there and the situation is getting worse: previous connections between its individual elements are broken and new ones generate, some old elements are destroyed and new ones are born. Ongoing changes are sometimes so large and significant that the system may become unstable. This turning point in his life is called a bifurcation point (Hasanova, Rustamli, 2021: pp.12).

Although this state is unstable, it has a perspective in terms of system renewal, it is a “choice” point for the further development path. It is determined by the ratio between two opposite trends. On the one hand, resource flows and random fluctuations lead to an increase in the entropy of the system, which leads to an increase in chaos and can eventually lead to its destruction. On the other hand, the system tries to maintain stability and thereby reduce entropy through restructuring and formation of new order. Which of them will prevail depends on many random factors and is mainly determined by the external and internal conditions, as well as the quality of the incoming resources. The teacher should be aware of all these issues.

The evolutionary nature of life also includes the social domain, and this approach is also important in terms of comparing different aspects of social and biological macroevolution. Social aromorphosis can be roughly defined as a universal change in the development of social organisms and systems that increases the complexity, adaptation, integration and interaction of societies. As a result of social aromamorphosis:

- a) the complexity level of societies increases, the opportunities to expand (change) the natural and social environment of their existence, activities (for example, in population growth or production) increase; the stability degree of societies in relation to the influence of the environment increases;
- b) the rate of development changes that do not negatively affect the social system, including the degree of mutual exchange, increases;
- c) the degree of integrated societies increases, special stable supersystems are created (for example, civilizations, economic and military associations) and super-social zones, centers and special social areas that do not belong to any separate society;
- d) the speed of evolution of super-complexes, in which each social system remains autonomous, becomes a part of a super-large system and develops within its framework, increases.

As a sample of high-level social aromorphoses the followings can be presented:

- the invention of a redistribution system that promotes better adaptation to the environment and the stability of collectives;
- the formation of kinship and property system that creates a favorable social structure system for the whole world;
- the creation of advanced irrigation systems that provide the economic foundations of civilizations and states that are useful for people;
- the emergence of cities (in turn, many important socio-cultural aromatic changes took place within the framework of the urbanization process);
- social division of labor that ensures the development of handicrafts, trade, management, culture;
- the formation of a state in which all social, ethnic and political processes change qualitatively as a result;
- the emergence of writing, which is the basis of the information revolution, the emergence of advanced administrative systems, literature, science;
- the emergence of world religions, which made it possible to attract hundreds of societies and peoples to each other from such a cultural, ideological and ethical point of view;
- the invention of printing, which led to the second information revolution;
- the formation of advanced market systems that created the foundations of the industrial revolution;
- emergence of computer technology.

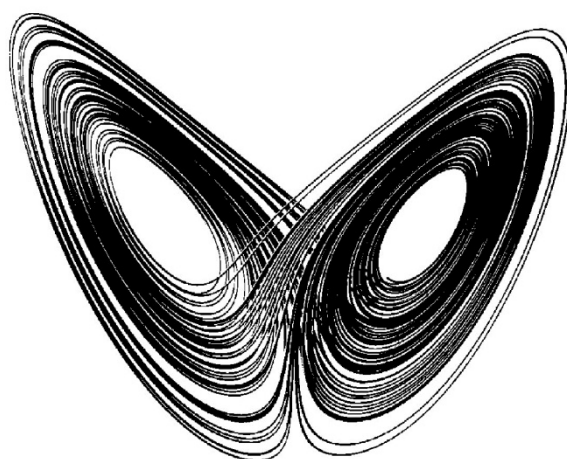


Figure 2. Chaotic attractor, Lorents attractor, which attracts the sum of all unstable trajectories in the phase space of a dynamical system (DS)

Being applied to economics, politics, sociology, psychology, history, and other social sciences and humanities, synergetics gave impetus to the study of the interaction between social order and chaos. At the same time, social development is presented as an increase in the synthesis of chaos and order, and it considers social selection as the driving force of this process. The methodology of the sociological-synergistic approach in social synergetics has been approved as a new paradigm of social cognition and methods of development of social technologies (Leontyeva, Shcherbina, 2001: pp. 138-141).

According to the general sociological theories, society is considered not in organic unity with nature, but at the level of coevolution of society and nature. The coevolution of society and nature is an alternative to the conflicting processes taking place in society when the economic, political, and intellectual inequality between individuals, social groups, regions and countries, and contradictions between states reach their limits.

In biology, coevolution is the joint evolution of biological species interacting in an ecosystem. Changes affecting any characteristic of individuals of one species lead to changes in another species.

The possibility of extrapolating the theoretical and methodological principles of synergetics to society, in particular, the laws of self-organization in open nonlinear systems and the processes characterizing the mechanisms of transition from chaos to order, is already recognized. Considering social systems as open, capable of self-organization, expands our understanding of external influences and sources of development (natural resources, capital flows, new technologies, cultural and information innovations, etc.) driving forces of social self-organization. Here the constructive role of chaos as the ability of the social system is clearly visible.

The development and conceptual program of social synergetics offers a very promising model for articulating a fundamentally unstable and ever-changing social world in an adequate methodological language. Synergetics rightly emphasizes the dynamism of the modern world and the importance of instability. Examining the algorithm of management decisions designed to explain the chaos, the mistakes of the current civilization are revealed. An effective methodology should be developed to maintain the stability of social systems. The task of synergetics is to design the scientific-practical conceptual program of this methodology. Synergetic models described for this purpose are random deviations from the average value of physical quantities characterizing a multi-particle system. At the moment of transition, ordered and disordered phases are little different from each other. It is fluctuations that change one phase to another. If several stable states are available in the system, fluctuations choose one of them. Complex systems analysis, for example in biology or ecology, explores the simplest basic models that make it possible to understand and record the most important mechanisms of synergism, self-organization, selective instability, probabilistic selection, competition, or synchronization of subsystems. Concepts and images of synergetics are associated with an appreciation of order and disorder; information, entropy, correlation (correlation, degree of accuracy of two or more random variables), bifurcation point (bifurcation is the acquisition of a new quality in the movements of a dynamic system with a small change in its parameters), etc.

Research methods of synergetics often coincide with research methods of wave theory, thermodynamics of non-equilibrium processes, catastrophe theory, phase transition theory, statistical mechanics, self-regulation theory, system analysis and other theories. Classical thermodynamics did not pay attention to the analysis of systems generated due to their complexity and problems of interaction with the external environment. In fact, it considered isolated, closed systems. However, there are also open systems in the world that exchange matter, energy and information with the environment. Entropy also occurs in open systems, irreversible processes occur. However, due to the acquisition of material resources, energy and information, the system is protected and entropy is released into the external environment. Open systems are characterized by non-equilibrium structure. Non-equilibrium is associated with adaptation to the external environment (in this case, the system is obliged to change its structure,

these processes are called adaptation in biological systems). A system adapting to the external environment can fall into many different, uncertain states (Figure 2).

Results and their discussion

Secondary school teachers should be aware of synergetics. The synergetics of education is the basis of the educational process, the formation of personality and knowledge. Therefore, teachers in secondary schools should know the basics of synergetics and ensure the mastery of self-education methods.

Since education is a system with a complex structure, in order to conduct a scientific analysis at each of its structural levels, the mutual ratio of these levels should first be determined. For this, research should be conducted and a strong unity of pedagogy, philosophy, psychology, and sociology should be created. For this purpose, new specialty courses are opened in world universities. Such courses should be opened in Azerbaijan as well.

The content of modern education is formed by scientific knowledge and national interests are based on it. In modern times, scientific knowledge serves the moral-intellectual interests of a person, because a person is capable of purposeful understanding of the world, a person should change the world and build his practical activity on scientific foundations. The training process should be aimed at students and ensure their personal development.

The creation of complicated complexes in human thinking in nature and society and finding a way to solve problems in our globalized world, preserving the safety of humanity and transforming it into the future is considered the main goal of the science of synergetics.

References

1. Hasanova A.M, Rustamli R.A., (2021) Social-synergistic concept of modern natural science, publishing house of ASPU, Baku – 12 p.
2. Leontyeva V., Shcherbina M. (2001) Computerization and “creative pedagogy” // Higher education in Russia. – № 3. – pp. 138-141.
3. Alekseev N.A. (2006). Personally oriented education at school/N.A. Alekseev. Rostov: Fenix, – 332 p.

238

Xülasə

TƏHSİL MÜHİTİNDƏ MÜASİR ELMİ DÜNYAGÖRÜŞÜNÜN FORMALAŞMASI VƏ UĞURLU KADR HAZIRLIĞINDA TƏHSİLƏ SİNERGETİK YANAŞMANIN ROLU

XX əsrin sonlarında insan fəaliyyətinin bütün sahələrində özünü göstərən qlobal sivilizasiya böhranı sinergetikanın təhsil sistemində tətbiq olunmasını günün vacib məsələsi kimi qarşıya qoyur.

Öyrənməyə sinergetik yanaşma sinergetikanın əsas prinsiplərinin həyata keçirilməsi ilə bağlı bir sıra yeni aspektləri vurğulayır: təlim prosesinin açıqlığı prinsipi, onun qeyri-xəttiliyi və qeyri-sabitliyi.

Tədris prosesinin açıqlığı ideyası müəllimi birgə metodların qurulmasına yönəldir. Təhsil prosesinin qeyri-sabitliyi ideyası müəllimi şagirdi kəşf etməyə təşviq edən stimullaşdırıcı təsirdən ibarətdir.

Sinergetik baxımdan təlim yeni səviyyənin sabit vəziyyətini (əvvəlkidən keyfiyyətə fərqli) müəyyən edən şəxsiyyətin özünü təşkili prosesi kimi qəbul edilir.

İnsanın yaradıcı başlanğıcını zənginləşdirən intuitiv bilik mənbəyi kimi dünyanın vizual-məcəzi, empirik qavranılması tələb olunur. Sinergetikanın prinsipləri insanın öz potensialından istifadəsini əsaslandırır.

Tələbələr komandasında sosial qarşılıqlı əlaqə və sərbəst öyrənməyə keçidi asanlaşdırmaq, başqa insanlarla və özü ilə əməkdaşlıq etmək sinergetik yanaşmanı bilmədən mümkün deyil.

Bir semestrin 15 həftəsində ilkin sistemli biliyin yaranması mütləqdir. Gələcəkdə çətinliklərlə üz-üzə qalan gənc tələbə öz müəllimlik fəaliyyətində dünya elmində gedən elmi kəşflərin fəlsəfəsini dərk etməlidir. Təhsilin sinergetikası təhsil prosesinin, şəxsiyyətin və biliyin formalaşmasının əsasıdır.

Açar sözlər: təlim, qeyri-xəttilik, özünütəşkil, bifurkasiya epoxası, texnogen sivilizasiya

Резюме

ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ И РОЛЬ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ В ПОДГОТОВКЕ УСПЕШНЫХ КАДРОВ

В конце XX века глобальный кризис цивилизации, проявившийся во всех сферах человеческой деятельности, ставит применение синергетики в системе образования как актуальную проблему сегодняшнего дня. Синергетический подход к обучению акцентирует внимание на ряде новых аспектов, связанных с реализацией основных принципов синергетики: принцип открытости процесса обучения, его нелинейность и неустойчивость. Наглядно-образное, эмпирическое восприятие мира необходимо как источник интуитивного знания, обогащающего творческое начало человека. Принципы синергетики обосновывают использование собственного потенциала человека.

Невозможно облегчить переход к социальному взаимодействию и свободному обучению в коллективе студентов, сотрудничеству с другими людьми и самим собой без знания синергетического подхода. В течение 15 недель семестра формирование первичных систематических знаний является обязательным. Молодой студент, столкнувшийся с трудностями в будущем, должен понимать философию научных открытий в мировой науке в своей преподавательской деятельности. Синергетика образования является основой образовательного процесса, формирования личности и знаний.

Ключевые слова: обучение, нелинейность, самоорганизация, бифуркационная эпоха, техногенная цивилизация

DICTATION AS A KEY TOOL IN DEVELOPING STUDENTS' WRITING SKILLS İMLA, ŞAĞIRDLƏRİN YAZI BACARIQLARININ İNKİŞAFINDA ƏSAS VASİTƏ KİMİ

Aynur Bədəlova

Azərbaycan, Bakı şəhəri. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0002-9288-6218>

Xülasə

Məqalədə imlanın növləri və onların şagirdlərin yazı bacarıqlarının inkişafındakı rolu araşdırılır. İmla, yazılı nitqin düzgünlüyünü təmin edən əsas vasitə kimi təqdim olunur. Məqalədə diqtə olunan imla növündən başlayaraq, şagirdlərin yaddaş və diqqət qabiliyyətlərini inkişaf etdirən görmə imla, eləcə də şagirdlərin orfoqrafik biliklərini yoxlamağa xidmət edən yoxlama və seçmə imla növləri təhlil edilir. Hər bir imla növünün tədrisdə tətbiqi üsulları və onların şagirdlərin yazılı ifadə bacarıqlarına təsiri ətraflı şəkildə izah olunur. Bundan əlavə, yaradıcı imlanın şagirdlərin fikirlərini sərbəst ifadə etməsinə və yazılı nitqin inkişafına verdiyi töhfə xüsusi vurğulanır. Rəqəmsal platformaların və interaktiv tətbiqlərin tədrisdə istifadəsinin şagirdlərin motivasiyasını artırdığı və imla biliklərinin möhkəmlənməsinə mühüm dəstək olduğu qeyd olunur. Məqalə, imlanın tədris prosesində düzgün və effektiv tətbiqinin yazılı nitqin inkişafında əsas rol oynadığını təsdiqləyir.

Açar sözlər: imla, şagird, nitq, bacarıq, ünsiyyət.

Abstract

The article explores the types of dictation and their role in developing students' writing skills. Dictation is presented as a fundamental tool ensuring the accuracy of written language. The article analyzes various types of dictation, starting with the traditional spoken dictation, followed by visual dictation that enhances students' memory and attention, as well as assessment and selective dictation types that serve to check students' orthographic knowledge. The methods of applying each dictation type in teaching and their impact on students' written expression skills are thoroughly explained. Additionally, the article highlights the contribution of creative dictation in allowing students to freely express their thoughts and improve their written language skills. It is also noted that the use of digital platforms and interactive applications in teaching significantly increases students' motivation and strengthens their dictation knowledge. The article confirms that the proper and effective implementation of dictation in the teaching process plays a key role in the development of written language skills.

Keywords: dictation, student, speech, skill, communication.

Giriş

Orfoqrafiya təlimi, dilin yazılı normasının tədrisi və mənimsənilməsi prosesidir. Bu sahənin effektivliyi, şagirdlərin düzgün yazı vərdişlərinin formalaşdırılmasında mühüm rol oynayır. R. Məmmədova qeyd etdiyi kimi: “*Şagirdlərin nitq vərdişlərini inkişaf etdirmək Azərbaycan dilinin əsas didaktik vəzifəsidir. Mükəmməl nitq üçün ilk dövrlərdən şagirdin lüğət ehtiyatı zəngin olmalıdır. Buna görə də dildəki söz ehtiyatını çoxaltmaq və təmizləmək əsas işlərdəndir.*”

[5.]

İmlalar, şagirdlərin orfoqrafik qaydaları tətbiq etmə bacarıqlarını inkişaf etdirən əsas vasitələrdən biridir. Şifahi nitqin yazılı formaya düzgün şəkildə keçirilməsi prosesidir. Şifahi nitqi dinləyərək, eşidilənləri orfoqrafik norma və qaydalara uyğun şəkildə qələmə almaq, kağıza köçürməkdir. Məqsəd, sözlərin və cümlələrin ədəbi dilin qaydalarına uyğun yazılması vərdişini formalaşdırmaq və yazılı ünsiyyətdə düzgünlüyü təmin etməkdir. Həmçinin, şagirdlərin yazılı nitqdə dilin orfoqrafik normalarına riayət etmələrini təmin etməkdir. İmlaların müxtəlif növləri mövcuddur. İmla növləri müxtəlif məqsədlərə və tətbiq formasına görə fərqlənir. Ənənəvi imla növü olan səslə diqtə olunan imlada müəllim mətni aydın şəkildə oxuyur, şagirdlər isə eşitdiklərini yazırlar. Bu üsul şagirdlərin orfoqrafik və punktuasiya bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün geniş istifadə olunur. Adətən mətn iki dəfə oxunur. Əvvəlcə bütöv şəkildə, sonra fasilələrlə diqtə edilir. Xəbərdarlıqlı imla, şagirdlərə çətin orfoqramlı sözlər haqqında əvvəlcədən məlumat verərək yazılışında səhvlərin qarşısını almağa yönəlir. İzahlı imla isə, yazı tamamlandıqdan sonra səhvlərin təhlilini və düzəlişini əhatə edir. Görmə imla növündə, isə mətni əvvəlcə şagirdə qısa müddətlik oxumağa imkan verilir, daha sonra mətn yığışdırılır və o, gördüyünü yadda saxlayaraq yazır. Bu, şagirdlərin diqqət və yaddaşını inkişaf etdirmək məqsədi daşıyır. Yoxlama imla, daha çox müəyyən bir mövzu üzrə bilikləri qiymətləndirmək üçün tətbiq olunur. Müəllim burada əvvəlcədən seçilmiş orfoqrafik və ya punktuasiya qaydalarına uyğun mətn hazırlayır və şagirdlər bu mətni yazaraq qaydaları tətbiq edirlər. Lügət üzrə imla, şagirdlərin çətin yazılan orfoqrafik qaydalara malik sözləri düzgün yazma bacarığını inkişaf etdirmək üçün istifadə olunan imla növüdür. Bu imla zamanı müəllim əvvəlcədən seçilmiş sözləri (mövzuya uyğun və ya ümumi çətin sözlər) şagirdlərə yazdırır. Məqsəd, onların sözlərin düzgün yazılışını yadda saxlamasına kömək etməkdir. Bu imla növü həm öyrədici, həm də yoxlayıcı məqsədlə istifadə oluna bilər. Seçmə imla növündə isə, şagirdə səhvlərlə yazılmış mətn verilir və ondan bu səhvləri tapıb düzəltməsi tələb olunur. Bu üsul, şagirdlərin orfoqrafik səhvləri tanımaq və düzəltmək bacarığını inkişaf etdirir. Nəhayət, yaradıcı imla şagirdlərin yazı bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün tətbiq olunan imla növüdür. Bu imlada şagirdlərə təkcə müəllimin diktə etdiyi mətni yazmaq tapşırığı verilmir, əksinə, onlara müəyyən mövzu, şəkil və ya sözlər təqdim olunur və onlar həmin materiallardan istifadə edərək öz cümlələrini, mətnlərini yaradırlar. Beləliklə, imlanın müxtəlif növləri şagirdlərin dil və yazı bacarıqlarını kompleks şəkildə inkişaf etdirməyə imkan verir. Hər bir növün özünəməxsus rolu və öyrədici dəyəri vardır.

İmlalar, şagirdlərin orfoqrafik biliklərini praktiki şəkildə tətbiq etmələrinə kömək edir. Orfoqrafiya təlimində imlaların tətbiqi, şagirdlərin yazılı nitq bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərir. Müntəzəm imla məşğələləri, şagirdlərin orfoqrafik qaydaları daha yaxşı mənimsəmələrinə və yazılışda səhvlərin azaldılmasına səbəb olur. Bu proses, həmçinin şagirdlərin dilə olan marağını artırır və yazı mədəniyyətinin formalaşmasına şərait yaradır. Əlavə olaraq, müasir texnologiyaların tətbiqi ilə imla məşğələlərinin effektivliyi artırıla bilər. Rəqəmsal platformalar və interaktiv tətbiqlərdən istifadə edərək şagirdlərə müxtəlif imla tapşırıqları təqdim etmək, onların tədris prosesinə daha fəal şəkildə cəlb olunmasına şərait yaradır. Bu yanaşma, ənənəvi üsullardan fərqli olaraq, şagirdlərə öyrəndiklərini əyləncəli və maraqlı formada tətbiq etməyə imkan verir. İnteraktivlik sayəsində tapşırıqlar daha cəlbedici olur, bu isə şagirdlərin motivasiyasını artırır. Eyni zamanda, davamlı məşqlər vasitəsilə orfoqrafik qaydaları daha yaxşı mənimsəyirlər və bu biliklər yaddaşda möhkəmlənir. Məsələn, müəllim mətni oxuyur, şagird onu yazırsa, bu, ənənəvi imla prosesidir. Rəqəmsal texnologiya dəstəyilə isə, səsləndirmə audio fayl şəklində təqdim olunur, şagirdlər onu təkrar-təkrar dinləyir (xüsusən distant təhsildə) və yazırlar. Beləliklə, texnologiyanın tədrisə inteqrasiyası, yazılı nitqin düzgünlüyünü formalaşdırmaqda və gücləndirməkdə mühüm rol oynayır.

Nəticə etibarilə, orfoqrafiya təlimində imlaların rolu əvəzsizdir. Onlar, şagirdlərin düzgün yazı vərdişlərini formalaşdırır, yazılı nitq bacarıqlarını inkişaf etdirir və dilə olan marağı artırır. Müxtəlif imla növlərinin tətbiqi ilə bu proses müəllimlər tərəfindən daha da effektiv şəkildə həyata keçirilir.

Ədəbiyyat

1. Naxçıvan Dövlət Universiteti. (2023). Dil bacarıqlarının inkişafında yeni texnika və metodların tətbiqi. I Respublika elmi-praktiki konfransının materialları. Naxçıvan: Qeyrət nəşriyyatı.
2. Əfəndizadə, Ə. (1971). İmla məcmuəsi. Bakı: Maarif nəşriyyatı.
3. Seyidəliyev, N. (2019). Afad Qurbanov və ümumi dilçilik. Bakı: Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu.
4. İsmayılov, R., Zahidova, Ş., Bayramova, İ. İbtidai siniflər üçün imla mətnləri şərhlər və metodik tövsiyələrlə. Altun Kitab.
5. Məmmədova, R. M. (2021). Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası elmində müxtəlif dil təlimləri. Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutunun Elmi əsərləri, 88(6).

MULTICULTURAL VALUES AND THE ROLE OF EDUCATION IN THEIR FORMATION

TOPLUMDA MULTİKÜLTÜREL DEĞERLERİN GÜÇLENDİRİLMESİ VE GELİŞTİRİLMESİ

Arzu Kərimova

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti (Ü. Hacıbəyov-68)

ORCID:0000-0002-2662-6015

ÖZET

Multikültürel değerlerin toplumda güçlendirilmesi ve geliştirilmesi, modern çağın başlıca sosyal meydan okumalarından biridir. Bu değerler, insan haklarının korunması, sosyal entegrasyonun sağlanması ve kültürel çeşitliliğin zenginleştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Multikültüralizm, farklı kültürler arasında karşılıklı anlayış ve iş birliğini teşvik ederek, toplumun daha istikrarlı ve hoşgörülü bir ortamda yaşamasına katkı sağlar. Eğitim ise multikültüralizmin oluşması ve yaygınlaşması için en önemli araçlardan biridir. Eğitim, insanlara farklı kültürlere saygı duymayı, farklılıkları anlamayı ve onlara karşı hoşgörülü bir yaklaşım sergilemeyi öğretir.

Bu makalede, multikültüralizmin özü, toplum için önemi, eğitimin bu alandaki rolü ve uygulama yolları geniş bir şekilde ele alınmıştır. Makale kapsamında okullar, üniversiteler, eğitim politikaları ve öğretmenlerin multikültürel değerlerin şekillenmesindeki etkisi detaylı olarak incelenmiştir. Eğitimin çeşitli kademelerinde multikültürel değerlerin kazandırılması, pedagojik yaklaşımlar ve müfredatın hazırlanmasında bu konunun dikkate alınmasının önemi vurgulanmıştır. Multikültürel eğitimin uygulanması için bütüncül öğretim yöntemleri, kültürlerarası etkinlikler ve devlet politikalarının rolü kapsamlı şekilde analiz edilmiştir.

Ayrıca, makalede farklı ülkelerdeki multikültürel eğitim modellerine de yer verilmiş, bu ülkelerin başarılı uygulamaları değerlendirilerek Azerbaycan eğitim sistemi için çeşitli öneriler sunulmuştur. Genel olarak, makale eğitimin multikültürel değerlerin gelişimindeki hayati rolünü değerlendirerek, bu alanda gelecekte yapılabilecek reformlar ve yaklaşımlar hakkında fikir yürütülmesine olanak tanımaktadır. Eğitim kurumlarının, öğretmenlerin ve eğitim politikası belirleyicilerinin multikültüralizm ilkelerine uygun hareket etmeleri, gelecek nesillerin daha açık fikirli ve hoşgörülü bireyler olarak yetişmesine olumlu katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: multikültüralizm, değerler, toplum, devlet politikası, eğitim.

ABSTRACT

The strengthening and development of multicultural values in societies is one of the main social challenges of the modern era. These values are significant in terms of protecting human rights, promoting social integration, and enriching cultural diversity. Multiculturalism fosters mutual understanding and cooperation between different cultures, contributing to the creation of a more stable and tolerant environment in society. Education is one of the key tools in shaping and disseminating multiculturalism. It teaches individuals to respect different cultures, understand differences, and approach them with tolerance.

This article extensively examines the essence of multiculturalism, its importance for society, the role of education in this field, and its application methods. It provides a detailed analysis of the impact of schools, universities, educational policies, and teachers on the formation of multicultural values. The article emphasizes the importance of integrating multicultural values at various levels of education, pedagogical approaches, and considering this issue in curriculum development. Additionally, the significance of integrative teaching methods, intercultural events, and state policies in the implementation of multicultural education is thoroughly explored.

The article also reviews multicultural education models in different countries, analyzing their successful experiences and offering recommendations for the Azerbaijani education system. Overall, this article evaluates the crucial role of education in the development of multicultural values, providing insights into potential reforms and approaches in this field for the future. The alignment of educational institutions, teachers, and policymakers with the principles of multiculturalism will positively influence the upbringing of future generations with a more open-minded and tolerant perspective.

Keywords: multiculturalism, values, society, public policy, education.

MULTİKULTURAL DƏYƏRLƏR VƏ ONLARIN FORMALAŞMASINDA TƏHSİLİN ROLU

Multikultural dəyərlərin cəmiyyətdə möhkəmləndirilməsi və inkişaf etdirilməsi müasir dövrün əsas sosial çağırışlarından biridir. Bu dəyərlər insan hüquqlarının qorunması, sosial inteqrasiya və mədəni müxtəlifliyin zənginləşməsi baxımından əhəmiyyət kəsb edir. Multikulturalizm fərqli mədəniyyətlər arasında qarşılıqlı anlaşmanı və əməkdaşlığı təşviq edərək, cəmiyyətin daha stabil və tolerant bir mühitdə yaşamasına töhfə verir. Təhsil isə multikulturalizmin formalaşması və yayılması üçün mühüm alətlərdən biridir. O, insanlara müxtəlif mədəniyyətlərə hörmət etməyi, fərqlilikləri anlamağı və onlara qarşı dözümlü yanaşmağı öyrədir.

Məqalədə multikulturalizmin mahiyyəti, onun cəmiyyət üçün əhəmiyyəti, təhsilin bu sahədəki rolu və tətbiq yolları geniş şəkildə araşdırılmışdır. Məqalə çərçivəsində məktəblər, universitetlər, təhsil siyasəti və müəllimlərin multikultural dəyərlərin formalaşmasına təsiri detallı şəkildə təhlil olunmuşdur. Təhsilin müxtəlif pillələrində multikultural dəyərlərin aşılması, pedaqoji yanaşmalar və kurikulumun formalaşdırılmasında bu məsələnin nəzərə alınmasının əhəmiyyəti vurğulanmışdır. Multikultural təhsilin tətbiq olunması üçün inteqrativ tədris metodları, mədəniyyətlərarası tədbirlər və dövlət siyasətinin əhəmiyyəti geniş şəkildə araşdırılmışdır. [2, 36]

Məqalədə, həmçinin müxtəlif ölkələrdə multikultural təhsil modellərinə nəzər salınmış, onların uğurlu təcrübələri analiz edilərək, Azərbaycan təhsil sistemi üçün tövsiyələr verilmişdir. Ümumiyyətlə, bu məqalə təhsilin multikultural dəyərlərin inkişafındakı mühüm rolunu dəyərləndirərək, gələcəkdə bu sahədə aparıla biləcək islahatlar və yanaşmalar barədə fikir yürütməyə imkan yaradır. Təhsil müəssisələrinin, müəllimlərin və təhsil siyasətçilərinin multikulturalizm prinsiplərinə uyğun fəaliyyət göstərməsi, gələcək nəsillərin daha açıq fikirli və tolerant yetişməsinə müsbət təsir göstərəcəkdir.

Giriş. Müasir dünyada multikulturalizm cəmiyyətlərin inkişafı və harmoniyasının təmin olunmasında əsas amillərdən biri kimi çıxış edir. Multikultural dəyərlərin formalaşması və cəmiyyətə inteqrasiyası üçün təhsilin rolu danılmazdır. Təhsil sistemi vasitəsilə müxtəlif mədəniyyətlərə hörmət, tolerantlıq və əməkdaşlıq kimi dəyərlər aşılanır. Məqalədə

multikultural dəyərlərin təşəkkül tapmasında təhsilin rolu və əhəmiyyəti araşdırılacaqdır. [1, 93]

Multikultural dəyərlər və onların cəmiyyət üçün əhəmiyyətindən danışarkən qeyd etmək istərdim ki, multikultural dəyərlər müxtəlif etnik qrupların, dinlərin və mədəniyyətlərin qarşılıqlı hörmət və anlaşma əsasında birgə yaşayışını təmin edən norma və prinsiplər sistemidir. Bu dəyərlər insan hüquqlarının qorunmasını, sosial integrasiyanı və demokratik prinsiplərin inkişafını təşviq edir. Multikulturalizmin inkişaf etdiyi cəmiyyətlərdə daha çox sabitlik və harmoniya müşahidə olunur.

Təhsilin multikultural dəyərlərin formalaşmasında rolu Təhsil müxtəlif mədəniyyətlərin tanınması və onların qəbulu prosesində mühüm vasitə rolunu oynayır. Bu istiqamətdə əsas məqamlar aşağıdakılardır:

–Məktəb və universitetlərin rolu: Təhsil ocaqları mədəniyyətlərarası dialoqun əsas məkanı

kimi çıxış edərək tələbə və şagirdlər arasında tolerantlıq və əməkdaşlıq münasibətlərini inkişaf etdirir.

–Dərslər və tədris proqramlarının əhəmiyyəti: Multikultural dəyərləri təşviq edən dərslər və proqramlar gənclərin dünyagörüşünün formalaşmasına müsbət təsir göstərir. [3, 21]

–Müəllimlərin rolu: Müəllimlər multikultural dəyərlərin ötürülməsində əsas vasitəçilərlər. Onlar müxtəlif etnik və mədəni qrupların dəyərlərini şagirdlərə aşılamaq üçün xüsusi

pedaqoji yanaşmalar tətbiq etməlidirlər. Multikultural təhsilin tətbiqi yollarından bəhs edərkən onu demək istərdim ki, multikultural təhsilin uğurla həyata keçirilməsi üçün aşağıdakı metodlardan istifadə oluna bilər:

–İntegrativ tədris metodları: Müxtəlif fənlərdə multikulturalizm elementlərinin tətbiq olunması.

–Mədəniyyətlərarası tədbirlər və layihələr: Şagirdlərin və tələbələrin müxtəlif mədəniyyətlərə məxsus festivallarda, seminar və konfranslarda iştirakı.

–Təhsil siyasətində multikultural dəyərlərin təşviqi: Dövlət təhsil siyasətində multikulturalizm prinsipinin əsas istiqamətlərdən biri kimi müəyyən edilməsi.

Nəticə. Yekun olaraq qeyd etmək istərdim ki, multikultural dəyərlərin cəmiyyətdə formalaşması və inkişafı üçün təhsil mühüm amillərdən biridir. Təhsil vasitəsilə müxtəlif mədəniyyətlərə qarşı tolerant münasibət, birgə yaşayış prinsipləri və sosial harmoniya formalaşdırılır. Bu səbəbdən, təhsil siyasətində multikulturalizmə xüsusi diqqət ayrılmalı, məktəblər və ali təhsil müəssisələri bu istiqamətdə fəaliyyətlərini gücləndirməlidirlər.

Anahtar kelimələr: multikulturalizm, dəyərlər, toplum, dövlət siyasəti, təhsil.

Keywords: multiculturalism, values, society, public policy, education.

İstifadə olunan ədəbiyyat

1. UNESCO: "Multicultural Education: Principles and Practices" 2020.
2. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, "Multikultural dəyərlər və təhsil," Bakı, 2019.
3. Smit J. "Multikultural dəyərlərin təşviqində təhsilin rolu", Cambridge University Press, 2018.
4. Azərbaycan Respublikası Konstitusiyası, İnsan hüquqları və multikulturalizm bölməsi, 2016.

**GILMAN MUSAYEV'S CREATIVITY IN THE HISTORY OF AZERBAIJAN SOVIET
CHILDREN'S LITERATURE
AZƏRBAYCAN SOVET UŞAQ ƏDƏBİYYATI TARİXİNDƏ QILMAN MUSAYEV
YARADICILIĞI**

Aygun Ahmadova Shukur kızı

Azərbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi (Ü. Hacıbəyov-68), 0000-0002-2464-2513

Aygün Ahmadova, Edebiyat Öğretim Teknolojileri Bölümü Doçenti

Anahtar kelimeler: konu, sanatsal, yaratıcılık, uzmanlık, çocuklar, kullanım, beceri

Keywords: topic, artistic, creativity, specialty, children, use, skill

Azərbaycan sovet uşaq ədəbiyyatının, xüsusilə uşaq nəsrinin inkişafında Q.Musayevin (Q. İlkinin) xidməti böyükdür. II Dünya müharibəsi illərində hərbi müxbir olmuş, hərbi qəzetlərində çalışmış Q.Musayev bədii yaradıcılığa da məhz bu dövrdən başlamışdır. O, öz hekayə və oçerklərində sovet adamlarının alman faşizminə qarşı qəhrəmanlıq və igidliklə vuruşmalarından bəhs etmişdir. Bu dövr yaradıcılığının məhsulu olan “Yaralı şahin”, “Mayor”, “Göylər adamı” və s. hekayələri onun gələcəkdə daha gözəl əsərlər yaradacağına ümid verirdi. Sərdarov (“Mayor”), gənc leytenant (“Göylər adamı”) mübariz insanlardır, vətənə sadıq olan sovet adamlarının ümumiləşmiş surətləridir. Onlar aydın məqsəd uğrunda, azadlıq və xoşbəxtlik naminə öz canlarını belə qurban verməkdən çəkinmirlər.

Q.Musayev kiçik hekayələrdə canlı xarakterlər, həyatı hadisələr və təbiət təsvirləri yaradan və bunları təsirli tərzdə qələmə alan bir yazıçıdır. Onun hekayələri uşaq ədəbiyyatımıza yeni xarakterlər, yeni mövzular gətirmişdir. Müasir həyat, qurub-yaradan sovet adamlarının istək və arzusu, mübarizəsi, xoşbəxt uşaqlarımızın ürəkəcan işləri, nəcib hərəkətləri, dostluğu, vətənə, xalqa, elmə, əməyə məhəbbətləri Q.Musayevin öz gözəlliyi və orijinallığı ilə diqqəti cəlb edən hekayələrinin başlıca mövzudur.

“Mayisənin hədiyyəsi”, “Matros toqqası”, “Gülyaz”, “Sel suyu”, “Qiymətli tapıntı”, “Yazılı daş” və s. hekayələr insanların əxlaqi sifətlərini ümumiləşdirən, həyatımızın müxtəlif sahələrini bədii obrazlarla əks etdirən əsərlərdir.

Bu hekayələrin qəhrəmanları-kənd həkimi Gülyaz (“Gülyaz”), aqronom Polad Sərdarov, Murtuz kişi (“Sel suyu”), Muradov (“Matros toqqası”), coğrafiya müəllimi Cavadov (“Qiymətli tapıntı”) kimi müxtəlif ixtisas sahibləri olan yaşlı adamlar, habelə Sıraç, Teymur, Mərdan, Mayisə kimi xaraktercə bir-birindən fərqli uşaqlardır.

Gülyaz (“Gülyaz”) kənd həkimidir. O, adi fərddən daha çox, ümumiləşmiş bir surətdir. İnsanların sağlamlığı üçün bütün imkanlardan bacarıqla istifadə edən qorxmaz və məsuliyyətli Gülyaz, tufanlı və qarlı bir gecədə ağır xəstələnmiş körpənin harayına çatmaq üçün at belində qonşu kəndə gedərkən canavarlarla əlbəyaxa olur. Amma sarsılmaz, özünü itirmir. Ağır yaralansa da, ondan nicat gözləyən xəstəyə şəfa verir. Gülyaz həm fiziki cəhətdən, həm də mənəvi cəhətdən güclü bir qadın obrazı kimi əsərdə təsvir edilir. Onun mənəvi möhkəmliyini, yüksək qürur hissini ön plana çəkmiş yazıçı, Gülyazı maraqlı və yadda qalan bir obraz kimi oxucularına təqdim etmişdir.

Q.Musayev mövzu cəhətdən bir-birinə yaxın olan «Qiymətli tapıntı» və «Yazılı daş» hekayələrini ədəbiyyatımızda çox az işlənmiş maraqlı bir məsələyə həsr etmişdir. Vətənimizin təbii sərvətlərlə zənginliyindən söz açan yazıçı, bu sərvətləri xalqın istifadəsinə verən adamlarımızın göstərdiyi fədakarlıqdan, eləcə də qədim və zəngin tariximizdən bəhs edərkən müxtəlif bədii vasitələrə əl atmışdır.

«Yazılı daş» əsərində professor Sərdarlığının rəhbərliyi altında qədim Aran şəhərinin tarixini müəyyənləşdirmək üçün aparılan ekspedisiya işlərindən danışılır. İki aydan artıq davam edən axtarışlar nəticəsində xeyli qiymətli material toplanmışdır. Bu işə yerli əhali də kömək göstərir. Müəllif əsərdə hadisələri, adamların fəaliyyətini, qarşıya qoyulan məsələnin əhəmiyyətini, işin gedişini quru və sxematik tərzdə təsvir etmir, əksinə konflikt yarada bilir. Professor Sərdarlığının, Afətin, çoban Eldarın, kolxoz sədrinin, məktəb direktorunun, altıncı sinif şagirdləri Fazil və Arazın xalqımızın tarixini, mədəni sərvətlərimizi öyrənməyə həvəslə girişmələri əsərdə bədii cəhətdən yaxşı əsaslandırılmışdır.

«Qiymətli tapıntı» hekayəsində də hadisələr, xarakterlər, məktəbli Teymurla Mərdanın hərəkətləri, onların fərdi xüsusiyyətləri, eləcə də xəstə müəlliməyə uşaqların hörməti çox təbiidir. Düşərgəyə gec qayıtmış Mərdan və Teymurun hərəkəti ilə əlaqədar olaraq, Q.Musayev qarşılıqlı məhəbbəti, müəllim və şagird arasındakı ünsiyyəti belə təsvir edir: «Mərdan... düşərgəyə çatdığı zaman... gözlərinə inanmadı. Müəllim qızdırma içərisində yatırdı. Mərdana nədənsə elə gəldi ki, müəllimin xəstələnməsinə səbəb onların gec qayıtmalarıdır.»

Hekayədə Teymurun «dəcəlli»yi», «sözə baxmamağı» da inandırıcı verilmişdir. Teymur kollektivdən ayrı düşüb meşəyə gedir, qayalıqlarda nəsə axtarır. Bu, uşaqları çox narahat edir, hətta qəzəbləndirir də. Hamı Teymurun bu cür hərəkətini, intizamı pozduğunu pisləyir və onun tənbeh olunmasını istəyir. Teymur qayıdıb gəlir. Aradan bir qədər keçir, müəllim də sağalır. Bəziləri elə başa düşür ki, artıq hər şey unuduldu. Teymurun hərəkətləri yaddan çıxdı. Hekayənin bu yerində Q.Musayev pedaqoji cəhətdən düzgün bir üsula əl atır. Təربiyədə ardıcıl olmağın və uşağa vahid tələblə yanaşmağın əhəmiyyətini qiymətləndirən müəllif, Teymurun rəftarını müzakirə edir. Məlum olur ki, Teymur və Mərdanın hərçənd intizamı pozsalar da, xeyirli bir iş görmüşdülər. Hekayənin sonunda hər şey aydınlaşır. Konflikt açılır. İntizamı pozmuş Teymur haqqında müəllim uşaqlara müraciətlə deyir: «Görürsünüzmü, çox zaman bizim uşaqlar da vətənə böyükklər kimi xidmət edə bilirlər. Əgər bu yerlərdə bunun zəngin yatağı varsa, o zaman ölkəmiz daha bol təbii sərvət əldə edəcəkdir.»

«Matros toqqası» hekayəsi janr baxımından deyil, ümumiyyətlə, uşaq nəsr sahəsi üzrə yalnız Q.Musayevin yaradıcılığında deyil, bütövlükdə müvəffəqiyyətli bir əsərdir. Dəniz həyatını, uşaqların yay tətili zamanı Abşeron pioner düşərgələrindəki istirahətini məhəbbətlə qələmə alan Q. Musayevin bu hekayəsi onun yaradıcılıq axtarışlarının nəticəsi kimi əhəmiyyətlidir.

Hekayənin qəhrəmanı Sirac adlı bir uşaqdır. Sirac Bəşirov komsomolçudur. Onun atası Cəmil ömrü boyu dənizdə keçirmiş, Qara dəniz və Baltik dənizi donanmalarında fədakarlıqla çalışmışdır. Cəmilin dənizə olan marağı və həvəsi oğlu Siraca da sirayət etmişdir. O, lap körpəlikdən dənizçi olmaq arzusu ilə yaşayır. Sirac öz arzusuna çatır. Atasından miras qalmış matros toqqasını belinə bağlayıb dənizdə işləməyə gedir, matros şagirdi olur.

Yazıçı, Siracı fərdi xüsusiyyətlərindən, özünəməxsus hisslərindən təcrid olunmuş halda vermir. Əksinə, «Matros toqqası» hekayəsinin ən yaxşı xüsusiyyəti budur ki, yazıçı hər şeydən əvvəl qəhrəmanın fərdi xarakteri ilə oxucunu tanış edir, onun portretini çəkir, əxlaqi keyfiyyətlərindən danışır.

Hekayədən öyrənirik ki, Siraç balacaboy, bədencə zəif, «nədənsə həmişə qüssəli görünən» bir uşaqdır. Onu “körpəcik” deyə çağırırlar. Amma bu “körpəcik” hərəkətlərində çox çevik, öz işinə ciddi yanaşan bir uşaqdır.

“Matros toqqası” hekayəsində kollektivin nüfuzunu qazanan, dosta, yoldaşa sədaqətli olan qəhrəmanlar da məhəbbətlə təsvir olunur. II Dünya müharibəsində həlak olmuş, “Oktyabr” gəmisinin sabiq matrosu Cəmil Bəşirovla vaxtilə bir yerdə çalışmış matros Matvey, Muradov və başqaları qəhrəman atasının işini davam etdirən Sirac haqqında sevinirlər, elə bilirlər ki, Cəmil yenə onlarla bir yerdədir.

“Matros toqqası” hekayəsinin tərbiyəvi əhəmiyyəti böyükdür. Yazıçı, nəcib ənənələrimizi qoruyub saxlamağı, onu daha da möhkəmləndirməyi uşaqlara təbliğ edərkən, babalar, oğullar və nəvələrin əsl qəhrəmanlıqlarını da nümunə göstərməyi vacib bilir, bunun üçün rəngarəng boyalardan, bədii vasitələrdən istifadə edir:

“Kapitan əlində tutduğu toqqanı yenə çevirib diqqətlə baxdı. Toqqanın dal tərəfində əl ilə yazılmış “Qara dəniz donanması, Baltik dənizi donanması” sözlərini oxudu və köksünü ötürdü. O, bu sözləri təkrar etdi:

“Dənizdə böyümüş üç nəslin şahidi!”

Hekayədə təbiət təsvirləri yazıçının təbliğ etdiyi xarakterlərin tamamlanmasına kömək edir: «Günəş ideya ilə əlaqəli olub, əsərin maraqla oxunmasına, artıq boylanmasına səbəb olurdu. Sakit suların dalından yanan bir kürə nədənsə çəkirmiş kimi, yavaş-yavaş qalxır və hələ durulmamış bozmtul-mavi suları öz rənginə boyayırdı. Harada gecələdikləri məlum olmayan quşlar da oyanmışdı. Onlar günəş rənginə boyanmış ağ, yumşaq qanadlarını çırparaq, gəminin üstündə vurnuxurdular. Quşlardan biri lap alçaqdan uçurdu. O, gəminin üstünə gəlirdi. Quş lap yaxınlaşdı və Siraçın başı üstündən uçub getdikdə, Siraç əlini uzadıb onun qanadlarından yapışmaq istədi. Ancaq quş yuxarı qalxdı, Siraçın əli boşa çıxdı və papağı yerə düşdü. Elə bu zaman arxasından qəhqəhə səsi eşidildi. Dönüb baxdı. Gələn növbətçi Muradov idi”.

Ustalıqla müşahidə olunmuş, qəhrəmanların həyatı və xarakteri ilə bağlı olan və sağlam təxəyyülə açılan bu cür təsvirlərə uşaq ədəbiyyatında, əlbəttə, böyük ehtiyac vardır.

Q.Musayevin “Üçtəpə uşaqları” povesti də nəzəri cəlb edir. Uşaqlarımızın ictimai-faydalı əməkdə iştirakını, yeni həyatın üstünlüklərini realist boyalar və lövhələrlə əks etdirən bu əsər, yazıçının yaradıcılığında irəliyə doğru bir addımdır. Əsərdə kolxoz təsərrüfatına pioner və məktəblilərin köməyi Cəmil, Saday, Firəngiz, Ayaz, Seyran və başqalarının şəxsinə məhəbbətlə ümumiləşdirilib. Üçtəpədə gedən qırçılıq (düyüçülük) işləri, sosialist inqilabı uğrunda aparılan tarixi mübarizə, qabaqcıl fikirli adamlarımızın ibrətamiz həyatı, onların elm, maarif və mədəniyyət sahəsində göstərdiyi fədakarlıq bədii təsvirlə də zərif və mühüm yer tutur.

Yazıçının «Həyat yollarında» povesti də səciyyəvidir. Əsər M.F.Axundovun realist ənənələrini davam etdirən görkəmli dramaturq Nəcəf bəy Vəzirovun uşaqlıq illərinə həsr olunmuşdur. Müəllif, tərcümeyi-hal xarakteri daşıyan bu povestdə məlum həqiqətləri sadalamaq yolu ilə getməmiş, faktiki məlumatlar əsasında orijinal bədii əsər yaratmışdır. İstedadlı, diribaş, uzaqgörən və məğrur Nəcəfin özünəməxsus bütün xarakterik xüsusiyyətləri həyatı hadisələr fonunda göstərilir.

...Kənddən şəhərə böyük arzularla gələn Nəcəf üçün oxumaq, bilik qazanmaq, cəhalətdə qalan xalqın gözünü açmaq dünyada hər şeydən əzizdir. O, elə bilirdi ki, şəhərdə hamı onu başa düşəcək, istedadına qiymət verəcək, gimnaziyaya qəbul olunmasına kömək edəcəkdir. Halbuki köhnə Bakıda ictimai haqsızlıq, özbaşınalıq hökm sürürdü. Xalasından başqa kimsəsi olmayan

Nəcəf həyat yollarında çətinliklərlə üz-üzə gəlir. O, gimnaziyada oxusa da, min bir əzaba, əziyyətə düşür.

Povestdə Nəcəfin düşdüyü mühit canlı və inandırıcı verilir. Xalasının əri İbrahimin kobud hərəkətləri, tənəli sözləri, dövlətli balası Mərdanın harınlığı, ədabazlığı, gimnaziya direktorunun sərt rəftarı Nəcəfi sıxsı da, onu sarsıda bilmir, əksinə, xarakterini möhkəmlədir, “kəlləsini bərkidir”. Xeyirxah, humanist, maarifpərvər adamlar onun köməyinə gəlir; Nəcəfin həyatının yeni səhifələri açılır. Biz bu səhifələrdə Həsən bəy Zərdabi, Vasili, Rəhim kimi adamların xarakteri ilə yaxından tanış oluruq. Həsən bəy ağıllı, tədbirli, Vasili mütləq, azad günlər üçün yollar axtaran, Rəhim isə xeyirxah bir adamdır. Təbii ki, bu cür adamların arasında olan balaca Nəcəf xaraktercə dəyişməyə bilməzdi.

Q.Musayevin tarixi mövzuda yazdığı əsərlər içərisində Bakı fəhlələrinin həyatı, onların Sovet hakimiyyəti uğrunda apardığı qəhrəmanlıq mübarizəsi xüsusilə geniş təsvir edilir. Onun “Ləpədyəndə”, “Sahil küçəsində”, eləcə də böyük rəhbərimiz V. İ. Leninə həsr etdiyi “Zənbil”, “Çalpapax”, “Bəxşiş” kimi əsərlərində inqilabi ənənələrlə zəngin olan Bakı, onun şanlı tarixi və adamları rəngarəng boyalar, epik lövhələr, canlı hadisələr və xarakterlərlə işıqlandırılır.

Q.Musayev xüsusilə Azərbaycan bolşeviklərinin V.İ.Leninlə əlaqəsini, onların çətin ayaqda, dar gündə rus fəhlələrindən, Moskvadan, Lenindən necə kömək almalarını bədii cəhətdən əsaslandırırmışdır.

Köhnə bolşevik Xəlil Mirzənin (“Zənbil”) ağır irtica illərində Leninlə görüşməsi, ona bir zənbil kürü ilə kərə yağı aparması, Qasım İsmayılovun başçılığı ilə 1920-ci ildə 1-ci Ümumrusiya Sovetlər qurultayına gedən azərbaycanlı nümayəndələrin rəhbərə xurcun Quba alması bağışlamaları (“Bəxşiş”) zahirən xırda şey kimi görünsə də, əslində böyük ictimai məna kəsb edir, tərbiyəvi əhəmiyyət daşıyır; Azərbaycan xalqının Kommunist Partiyasına, onun dahiyənə yaradıcı şəxsiyyəti V.İ. Leninə sonsuz məhəbbətinin və dərin minnətdarlığının təzahürü kimi verilir.

Q.Musayev V.İ.Lenini həm də gözəl insan, həssas rəhbər kimi tərənnüm edir. Leninin uşaqlara qayğısı da məhəbbətlə təsvir olunur:

“Vladimir İliç sürücüyə işarə etdi. O, dərhal dolu xurcunu gətirdi. İliç hər uşağa iki alma payladı və dedi:

– Yerdə qalanını isə yolkadan asmaq lazımdır, bəlkə qonağımız gəldi.

Uşaqlar qalan almaları sıralayıb yolkadan asdılar.

Şirəli almanın şirəsini dodaqlarından silməyən kiçik boylu, sarışın bir oğlan Vladimir İliçə yaxınlaşıb dili dolaşa-dolaşa dedi:

– Vladimir İliç, bəxşiş üçün çox sağ olun.

İliç onu qucaqlayıb dedi:

– Yox, olmadı, “sağ olun” mənə demə!

– Bəs kimə deyim?

– Almanı sizin üçün göndərənlərə, Azərbaycana!..

Uşaq bu sözü birinci dəfə eşitdiyi üçün gözlərini döydü və bir söz demədi.

– Hə, niyə durmusan? Bir de görüm: “Azərbaycan...”

Uşaq dili dolaşa-dolaşa:

– Azər...bay...can – deyə sözləri düz deyə bilmədi və utanaraq başını aşağı saldı.

Vladimir İliç onun sarışın saçlarını tumarlayıb dedi:

– Eybi yoxdur, -dedi,-indi deyə bilməsən də, bir müddət sonra düz deyəcəksən; bundan sonra bu sözü tez-tez eşidəcəksən: “Azərbaycan!”

Bu təbii və səmimi dialoqlar oxucunu inandırır ki, “Azərbaycan” sözünü ilk dəfə eşidən balaca uşaq onu məhz bu cür tələffüz edər. V.İ.Lenin uşaqlarla məhz belə müsahibə aparar, Azərbaycan haqqında onlara məhz bu tərzdə məlumat verər.

“Sahil küçəsində” hekayəsinin mövzusu Q.Musayev Azərbaycanda Sovet hakimiyyəti uğrunda mübarizənin son saatlarına həsr etmişdir. Hekayədə Paşa surəti daha çox diqqəti cəlb edir. 14-15 yaşlı bu yeniyetmə öz üzərinə məsuliyyətli bir iş götürmüşdür. O, gecə müəyyən olunmuş yerlərdə düşmənin rabitə xətlərini kəsməli, səhər saat 6-da “Ərdəhan” gəmisində başlayacaq üsyanın müsbət nəticələnməsi üçün matroslara kömək etməlidir. Paşa tapşırığı dəqiq yerinə yetirir. Bu sahədə gizli təşkilat ona yol göstərir, istiqamət verir.

Paşa yüksək rabitə xəttini kəsmək üçün dirəyin başına dırmaşır. Bu vaxt “uzaqdan patrul atlarının ayaq səsləri eşidilir”. O, dirəkdən düşməyə yol tapmır. Müəllif öz qəhrəmanını bu çətin vəziyyətdən qurtarmaq üçün təbiəti köməyə çağırır: “Elə bu zaman xoşbəxtlik üz verdi... Bulud parçası ayın üzünü örtüdü. Hər yan yenidən qaranlığa büründü.”

Almazov surəti də mübariz bir matros kimi oxucunun rəğbətini qazanır.

Q.Musayev inqilabi mövzuda yazdığı hekayələrdə bəzən süni hadisələrə, təsadüflərə əsaslansa da, bu əsərlər göstərir ki, yazıçı Azərbaycanda inqilabi mübarizənin çox mühüm, ziddiyyətli və mürəkkəb bir dövrünü, 1918-1920-ci illər hadisələrini yaxşı bilir, onlara bir yazıçı kimi aydın və dürüst qiymət verməyi bacarır.

Q.Musayevin “Qalada üsyan”, “Şimal küləyi” romanları və başqa əsərləri də uşaqlar və gənclər tərəfindən maraqla oxunur. Müəllifi şöhrətləndirən “Şimal küləyi” romanının bədii uğuru bu baxımdan diqqəti cəlb edir. Müəllif bu romanında da öz yaradıcılıq ənənələrinə sadıq qalmış, sosializm uğrunda aparılan mübarizədə uşaqların və gənclərin iştirakından ətraflı bəhs etmiş, onların fəallığını romanın mərkəzinə çəkmişdir. Heydər, Yetim, Ağadadaş obrazlarında mübariz, döyüşkən, qorxmaz, dözümlü gənclərimizin ən yaxşı xüsusiyyətləri ümumiləşdirilmişdir. Yazıçı “Hümmət” bolşevik təşkilatının işindən, Nərimanovun inqilabi fəaliyyətindən bəhs edən canlı səhnələr yaratmışdır. O, 1918-ci il hadisələrindən, inqilabi mübarizələrdən, siyasi çıxışlardan, sinfi təbəqələşmədən yığcam şəkildə bəhs etmişdir. Əsərdə fəhlə klubunda teatr tamaşalarının verilməsi, Ərəblinskiyin, Zeynalovun çıxışları, Heydər Məşədi Muxtarla ixtilafı, Mustafa bəy və Heyran xanımın əlaqədar olan hallar maraqla oxunur.

Romanda “yekəqarın, qırmızısaqqal” adamların, yerli burjuaziyanın nümayəndələrinin tipik surətləri inandırıcı şəkildə verilmişdir. Onların iyrənc sifətləri inandırıcı təsvirlərlə tənqid olunmuşdur. Xüsusilə Şəmsirskinin “qayğıkeş”, “rəhmli” və eyni zamanda satqın, xain təbiətli xarakteri, xalqa zidd hərəkətləri, oyuncaq Sentrokaspi dövlətinin alçaq və işğalçı siyasəti yadda qalacaq hadisələr fonunda bədii yüksəkliklə qələmə alınmışdır.

“Şimal küləyi” romanında nöqsanlar da vardır. Çox yerdə müəllifin təsvirləri oçerkvari xarakter daşıyır. Məlum tarixi həqiqətlər soyuq və təsirsiz bir dillə səslənir. Yaxşı təsvir olunmuş ayrı-ayrı səhnələr bəzən süjet xətti ilə möhkəm bağlı olmur, qəhrəmanların xarakterini tamamlamağa az kömək edir. Yazıçı çox vaxt hadisələrin təbii ardıcılığını pozur. Məsələn, Heydər Məşədi Muxtarla ilk görüşü, onların arasında keçən mübarizə özlüyündə yaxşıdır. Lakin nədənsə, sonralar Məşədi Muxtar unudulur, oxucu onu romanda daha görmür. Q.Musayev bəzən öz qəhrəmanlarını süni və asan yollara salar, qeyri-real göstərir. Heydər, Yetim, Ağadadaş, Nərgiz,

Səttar kimi gənclər bəzən eyni tərzdə danışirlar. Yetimlə Heydərin tanışlığı, dostluğu, Nərgizlə Heydər arasında olan məhəbbət xətti də bədii cəhətdən əsaslandırılmamışdır.

Yığcamlıq “Şimal küləyi” romanının üstün cəhətidir. Lakin bu yığcamlıq səthilik və dayazlıq təəssüratı bağışlayanda, əsərin ümumi bədii dəyərini aşağı salır.

Bu tənqidi qeydlər “Şimal küləyi” romanının birinci hissəsi haqqındadır. Sevindirici haldır ki, müəllif göstərilən nöqsanların çoxunu əsərin ikinci hissəsində aradan qaldırmışdır. Beləliklə, ədəbi tənqid də qeyd edildiyi kimi, bütövlükdə “Şimal küləyi” romanı həm müəllifinin, həm də müasir nəsrimizin uğurlu və sanballı əsərlərindən biri olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. F. Əsgərli. Azərbaycan uşaq ədəbiyyatının inkişaf mərhələləri. Bakı: ADPU, 2009, s.384.
2. Ə. Məmmədov. Azərbaycan uşaq ədəbiyyatı. Bakı: Elm, 1977, s.89.
3. Əhmədov T. Qılman İlkin Azərbaycan yazıçıları (XX–XXI yüzillikdə). Bakı: Nurlar. 2011
səh. 544.
4. “Qılman İlkin”. “Azərbaycan” qəzeti. 7 noyabr 2009.
5. Qəmbərova Şəhla, Məcidova Nərgiz. Həyat və yaradıcılığı Qələmlə çarpışan mücahid ömrü. Bakı. 2014. səh. 5.

Özet

G. Musayev (G. İlkin), özellikle çocuk düzyazısı olmak üzere Azerbaycan Sovyet çocuk edebiyatının gelişimine büyük katkılarda bulunmuştur. II. Dünya Savaşı cephelerinde askeri muhabirlik yapan ve ordu gazetelerinde çalışan G. Musayev, sanatsal yaratıcılığına tam da bu dönemde başlamıştır. Hikayelerinde ve denemelerinde, Sovyet halkının Alman faşizmine karşı kahramanca ve cesurca mücadelesini anlatmıştır. Bu dönemdeki yaratıcılığının ürünü olan “Yaralı Şahin”, “Binbaşı”, “Gök Adamı” vb. hikayeleri, gelecekte daha güzel eserler yaratacağı umudunu vermiştir. Genç teğmen (“Gök Adamı”) Sardarov (“Binbaşı”), vatanlarına sadık Sovyet halkının genelleştirilmiş imgeleri olan savaşan insanlardır. Özgürlük ve mutluluk uğruna, net bir amaç u hayatlarını feda etmekten çekinmezler. G. Musayev, kısa hikayelerinde canlı karakterler, hayati olaylar ve doğal sahneler yaratan ve bunları etkili bir şekilde yazan bir yazardır. Hikayeleri çocuk edebiyatımıza yeni karakterler ve yeni temalar getirmiştir. Modern yaşam, kurucu Sovyet halkının özlemleri ve hayalleri, mücadeleleri, mutlu çocuklarımızın yürek ısıtan çalışmaları, asil eylemleri, dostluk, vatan, halk, bilim ve emek sevgisi, güzelliği ve özgünlüğüyle dikkat çeken G. Musayev'in hikayelerinin ana temalarıdır.

G. Musayev devrimci hikayelerinde bazen yapay olaylara ve tesadüflere güvense de, bu eserler yazarın Azerbaycan'daki devrimci mücadelenin çok önemli, çelişkili ve karmaşık dönemini, 1918-1920 olaylarını iyi bildiğini ve bir yazar olarak bunlara net ve dürüst bir değerlendirme yapabildiğini göstermektedir.

G. Musayev'in "Kalede İsyan", "Kuzey Rüzgarı" ve diğer romanları da çocuklar ve gençler tarafından ilgiyle okunmaktadır. Yazarı ünlü yapan "Kuzey Rüzgarı" romanının sanatsal başarısı bu konuda dikkat çekmektedir. Yazar bu romanında da yaratıcı geleneklerine sadık kalmış, çocukların ve gençlerin sosyalizm mücadelesine katılımını ayrıntılı bir biçimde ele almış ve onların aktivizmini romanın merkezine yerleştirmiştir.

Abstract

G. Musayev (G. Ilkin) has made a great contribution to the development of Azerbaijani Soviet children's literature, especially children's prose. G. Musayev, who was a military correspondent on the fronts of World War II and worked in army newspapers, began his artistic creativity precisely during this period. In his stories and essays, he spoke about the heroic and courageous struggle of Soviet people against German fascism. The stories "Wounded Falcon", "Major", "Man of the Sky", etc., which were the products of his creativity during this period, gave hope that he would create more beautiful works in the future. Sardarov ("Major"), the young lieutenant ("Man of the Sky") are fighting people, generalized images of Soviet people loyal to their homeland. They do not hesitate to sacrifice their lives for a clear goal, for the sake of freedom and happiness. G. Musayev is a writer who creates vivid characters, vital events and natural scenes in short stories and writes them in an effective manner. His stories have brought new characters and new themes to our children's literature. Modern life, the aspirations and dreams of the founding Soviet people, their struggle, the heartwarming work of our happy children, their noble actions, friendship, love for the homeland, people, science, and labor are the main themes of G. Musayev's stories, which attract attention with their beauty and originality.

Although G. Musayev sometimes relies on artificial events and coincidences in his revolutionary stories, these works show that the writer knows well the very important, contradictory, and complex period of the revolutionary struggle in Azerbaijan, the events of 1918-1920, and is able to give them a clear and honest assessment as a writer.

G. Musayev's novels "Revolt in the Fortress", "Northern Wind" and other works are also read with interest by children and young people. The artistic success of the novel "Northern Wind", which made the author famous, attracts attention in this regard. In this novel, the author remained true to his creative traditions, discussing in detail the participation of children and youth in the struggle for socialism, and placing their activism at the center of the novel.

THE THEME OF "VICTORY" IN THE DESCRIPTION OF MODERN AZERBAIJAN MÜASİR AZƏRBAYCAN TƏSVİRİ SƏTİNDƏ “ZƏFƏR” MÖVZUSU

Emil Raul oğlu Ağayev

ADPU-nun nəzdində Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kollecinin “İncəsənət və fiziki
tərbiyə” fənn birləşmə komissiyasının müəllimi

ORCID NO: 0000-0001-9354-0839

Xülasə. Tarixin bütün mərhələlərində Azərbaycan xalqı yadelli işğalçılara qarşı mübarizə aparmışdı. Qazanılan tarixi Zəfər Azərbaycan rəssamlarının yaradıcılığında mühüm yer tutmağa başladı. Bu məqalədə Vüqar Əli “Tarixin Zəfəri”, Nərminə Vəliyeva “Natəvan”, Fərəh Quliyeva “Vətən qucağı”, Narin Zeynalabduyeva “Hekayəli keçmişdən fraqmentlər”, Əzizə Hacıyeva “Zəfər düzü” əsərləri sənətsünaslıq kontekstində təhlil edilmişdi.

Açar sözlər: Azərbaycan, Zəfər, Qarabağ, təsviri incəsənət, obraz

Abstract. At all stages of history, the Azerbaijani people fought against foreign invaders. The historical Victory gained began to occupy an important place in the creativity of Azerbaijani artists. In this article, the works of Vugar Ali “The Victory of History”, Narmina Valiyeva “Natavan”, Farah Guliyeva “The Embrace of the Motherland”, Narin Zeynalabduyeva “Fragments from the Storytelling Past”, Aziza Hajiyeva “The Plain of Victory” were analyzed in the context of art criticism.

Keywords: Azerbaijan, Victory, Karabakh, fine arts, image

Dünya xalqları tarixin bütün mərhələlərində bir-birləri ilə mübarizə apararaq, yeni ərazilər uğrunda iddialar edirlər. Əlbəttə ki, bu müharibələrdə xalqlar öz ərazilərinin bütövlüyü uğrunda mübarizə apararaq, qəhrəmanlıqlarını da nümayiş etdirirlər. Azərbaycan ərazilərinin zəngin sərvəti, yerləşdiyi mövqeyə görə daima xarici işğalçıların hücumuna məruz qalmışdı. 90-cı illərdə yenidən müstəqilliyini əldə etdikdən sonra ölkəmiz ermənistanın hücumuna məruz qaldı. 30 il ərzində ermənistan tərəfindən Qarabağın işğalı, dünyanın ikili siyasəti, məscidlərin dağıdılması, törədilən soyqırımlar münaqişənin vaxtını uzadırdı. 2020-ci il 27 sentyabrda ermənistanın növbəti dəfə atəşkəsi pozması nəticəsində Azərbaycan ordusu ərazilərinin müdafiəsi uğrunda mübarizəyə qalxdı. 44 gün ərzində davam edən müharibədə qəsəbə, kənd, şəhərlər azad edilərək, Şuşada üçrəngli bayrağımızın ucaldılması ilə Azərbaycan ordusu Zəfər qazandı. Qazanılan tarixi uğur Azərbaycan rəssamlarının yaradıcılığında öz əksini tapdı. Müasir Azərbaycan təsviri sənətində “Zəfər” obrazı yeni mərhələ təşkil edərək rəssamlarımız tərəfindən təsvir vasitələri ilə təqdim edilir.

Vüqar Əli “Tarixin Zəfəri” (ill 1) triptixi xırda detallarla seçilir. Abstrakt və kubist ənənələrin qarşılıqlı vəhdəti triptixin bütün hissələri üçün əsasdır. Zəfər tariximiz triptixdə bədii təsvir vasitələriylə, simvollarla işlənilib. Stilizə edilmiş bədii həll rəng və formalarda özünü daha aydın göstərir. Triptixdə qayaüstü təsvirlər tarixin bağlılığını əks etdirir.



İLL 1. Vüqar Əli “Tarixin Zəfəri” triptixi (2020) (kətan, akril, 210x70 sm)

Azərbaycan təsviri sənətinin aktual obrazı hesab edilən Xurşudbanu Natəvana həsr edilən silsilə əsərlər müasir dövrümüzdə öz xüsusiyyətləri ilə seçilir. Nərminə Vəliyevanın təqdim etdiyi Xan qızı təbiətin rəng ahənginə qarışmışdı. Şairənin şeirlərinin misraları xalça naxışlarına çevrilmişdi. Təbiət və incəsənət əsərdə vəhdət təşkil edir (ill 2).



İLL 2. Nərminə Vəliyeva “Natəvan” (kətan, yağlı boya, 80x90 sm)

Əzizə Hacıyevanın “Zəfər düzü” əsəri kətan üzərində, yağlı boya texnikası ilə yerinə yetirilərək, tarixi Cıdır düzünü ön plana çıxarır. Rənglərin ekspressivliyi təbiətin sakit ruhunu azaltmır. Uca zirvələr rənglərlə əhatələnir (ill 3).



İLL 3. Əzizə Hacıyeva “Zəfər düzü” (2023) (kətan, yağlı boya, 100x70 sm)

Fərəh Quliyeva “Vətən Qucağı” (ill 4) əsərində tarixi memarlıq abidələrimizi kompozisiyada rənglərin vəhdəti ilə təqdim etmişdi. Əsərdə rəngli kağız parçaları və məkan həlli tarixiliyi ön plana çıxarır.



İLL 4. Fərəh Quliyeva “Vətən qucağı” (2023) (kətan, yağlı boya, 75x105 sm)

Narin Zeynalabduyeva “Hekayəli keçmişdən fraqmentlər” (ill 5) əsəri keçmiş tariximizin və erməni vəhşiliyinin bariz nümunəsidir. Rəssam dağıdılan tarixi irsimizi bir daha dünya ictimaiyyətinin diqqətinə çatdırır.



İLL 5. Narin Zeynalabdiyeva “Hekayəli keçmişdən fraqmentlər” (2023) (kətan, yağlı boya, 120x67 sm)

“Zəfər” mövzusu müasir Azərbaycan təsviri sənətində aktual mövzu olmaqla bərabər, yeni bir mərhələ hesab edilir. Hər bir əsər gələcək nəsillərə miras olaraq, qalib xalqın Zəfərini əks etdirir...

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

- 1.”Qarabağın rəngləri” kataloq. 65 s.
- 2.Əliyev Z. “Şuşa rənglərin işığında”. “Qobustan” Sənət toplusu 2022. S 32-41.

“MUSİQİ” FƏNNİNİN TƏDRİSİNDƏ ESTETİK TƏRBİYƏNİN AŞILANMASI MƏSƏLƏLƏRİ

MÜZİK DƏRSİNİN ÖĞRETİMİNDE ESTETİK EĞİTİMİN AŞILANMASI KONULARI

Şəhla Süleymanova

Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu Pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru

Orcid: 0000-0002-2499-7197

Çocuğun gelecekte kişiliğinin şekillenme süreci yalnızca yeni bilgi ve becerilerin kazanılmasıyla değil, aynı zamanda kişisel kültürün ve estetik öz-farkındalığın temelini oluşturan bazı değer odaklı yönelimlerin gelişimiyle de karakterize edilir.

Estetik eğitim, insanın çeşitli yaratıcı alanlarda gerekli olan tüm manevi yeteneklerini uyumlu hale getirir ve geliştirir. Estetik eğitim sadece insan ruhunu dünyanın seslerine, renklerine ve biçimlerine açmakla kalmaz, aynı zamanda dünyayı daha bütüncül, daha tutarlı ve derinlemesine kavramaya, kişinin kendini daha uyumlu ve çok yönlü bir şekilde ifade etmesine yardımcı olur. Friedrich Schiller’in de dediği gibi: “İnsanı düşündürmek ve hissettirmek için önce estetik olarak eğitmek gerekir.” Bu açıdan "Müzik" dersi büyük olanaklara sahiptir. Bu dersin öğretimi sırasında öğrencilerin iç dünyasına dokunarak onlarda sanatsal yaratıcılığı uyandırmak mümkündür.

Müzik, zekânın, duygusal kültürün, hislerin ve ahlakın gelişimi için en güçlü araçlardan biridir, bu nedenle öğrencilerin estetik eğitimi üzerindeki etkisi çok büyüktür.

Müzik, estetik eğitimin en zengin ve etkili araçlarından biridir; çünkü müzik büyük bir duygusal etki gücüne sahiptir, insanın duygularını eğitir, zevkini şekillendirir. Müzik ile estetik eğitimin uyumu her yaştan çocuk için önemlidir. Çünkü müziksel izlenim, insanın hafızasında uzun süre, bazen bir ömür boyu kalır.

Deneyimler göstermektedir ki, müziksel estetik algıyı geliştirmenin en iyi yollarından biri, sanatsal ve yaratıcı sürecin modellenmesi yöntemidir. Bu süreçte çocuk, sanatın tüm biçimlerinde kendini ifade edebilir: şarkı söylemek, dans etmek, sanatsal yaratıcılık sergilemek, çeşitli kompozisyonlar oluşturmak. Estetik eğitimin görevleri, tiyatro ve oyun yaratımı, doğrudan eğitsel faaliyetler ve halk şenlikleri sürecinde hayata geçirilir. Bu noktada, çocukları kendi yurdunun müziğinin kökeniyle tanıştırmamanın rolü büyüktür.

Müzik, en büyük estetik ve manevi haz kaynağıdır. İnsan hayatı boyunca müziğe eşlik eder, duygusal tepkiler, heyecan ve hareket etme arzusu yaratır. İnsan hayatının ilk yıllarında doğrudan ve güçlü bir etki gösteren müzik sanatı, genel kültürel gelişimde büyük bir yer tutar. Müzik, insan hayatı boyunca sürekli bir yol arkadaşı, sanatın en güçlü ve duygusal biçimidir.

Bu noktada okullarda öğretmenler, klasik müziğin en iyi örneklerini bilerek ve bu bilgileri doğrudan eğitim faaliyetinde uygulayabilme becerisine sahip olarak önemli adımlar atabilirler. Ayrıca, öğretmenler müzik öğretimi sürecinde çocuklarda müziğe karşı ilgi uyandırarak, onları çeşitli parçalarla tanıştırmak müzik bilgilerini zenginleştirerek, öğrencileri temel müzik kavramlarıyla tanıştırmak; işitme, şarkı söyleme, ritim duygusu ve müziğe tepki becerilerini geliştirerek; çocukların yaratıcı yeteneklerini geliştirerek ve müzik zevki aşılayarak geleceğin

yetenekli bireylerini yetiştirebilirler. Aynı zamanda manevi açıdan zengin, ruhen temiz bireyler de yetiştirilebilir.

Anahtar kelimeler: öğrenci, estetik eğitim, müzik, dans, ders, yaratıcılık

Uşağın gələcəkdə şəxsiyyətinin formalaşması prosesi təkcə yeni bilik və bacarıqların əldə edilməsi ilə deyil, həm də şəxsi mədəniyyətin və estetik özünüdərkini əsasını təşkil edən şəxsiyyətin müəyyən dəyər yönümlərinin inkişafı ilə xarakterizə olunur.

Estetik tərbiyə insanın müxtəlif yaradıcılıq sahələrində zəruri olan bütün mənəvi qabiliyyətlərini uyğunlaşdırır və inkişaf etdirir. Estetik tərbiyə təkcə insan ruhunu dünyanın səslərinə, rənglərinə və formalarına açmır, həm də ümumilikdə dünyanı daha dolğun, daha ardıcıl və dərinlən dərk etməyə, daha ahəngdar, hərtərəfli özünü aşkara çıxarmağa kömək edir. Fridrix Şillerin də dediyi kimi: “İnsanı düşünmək və hiss etmək üçün onu ilk növbədə estetik tərbiyə etmək lazımdır”. Bu baxımdan “Musiqi” fənninin böyük imkanları vardır. Bu fənnin tədrisi zamanı şagirdlərin daxili dünyasına toxunmaqla onlarda olan bədii yaradıcılığı oyatmaq mümkündür.

Musiqi zəkanın, emosional mədəniyyətin, hisslərin və əxlaqın inkişafı üçün ən güclü vasitədir, buna görə də onun şagirdlərin estetik tərbiyəsinə təsiri çox böyükdür.

Musiqi estetik tərbiyənin ən zəngin və təsirli vasitələrindən biridir, çünki o, böyük emosional təsir gücünə malikdir, insanın hisslərini tərbiyə edir, zövqünü formalaşdırır. Musiqi və estetik tərbiyənin harmoniyası hər yaşda olan uşaqlar üçün vacibdir. Çünki, musiqi təəssüratı insanın yaddaşında uzun müddət, bəzən ömür boyu qalır .

Təcrübə göstərdiyi kimi, musiqinin estetik qavrayışını inkişaf etdirməyin ən yaxşı üsullarından biri bədii və yaradıcı prosesin modelləşdirilməsi üsuludur. Burada uşaq sənətin bütün formalarında özünü ifadə edə bilər: oxumaq, rəqs etmək, bədii yaradıcılıq, müxtəlif kompozisiyalar yaratmaq. Estetik tərbiyənin vəzifələri teatr və oyun yaradıcılığı, bilavasitə tərbiyəvi fəaliyyət, eləcə də folklor şənlikləri prosesində həyata keçirilir. Burada uşaqları dogma yurdun musiqisinin mənşəyi ilə tanış etməyin rolu böyükdür.

Musiqi ən böyük estetik və mənəvi həzz mənbəyidir. O, insanı bütün həyatı boyu müşayiət edir, emosional reaksiya, həyəcan və hərəkət istəyi yaradır. İnsana həyatının ilk illərində birbaşa və güclü təsir göstərən musiqi sənəti onun ümumi mədəni inkişafında böyük yer tutur . Musiqi insanın həyatı boyu daimi yoldaşı, sənətin ən güclü və emosional formasıdır. Bu zaman məktəblərdə müəllimlər klassik musiqinin ən yaxşı nümunələrini bilərək və bilikləri bilavasitə təhsil fəaliyyətində tətbiq etmək bacarığına yiyələnməklə mühüm addımlar atırlar. Həmçinin, müəllimlər musiqinin tədrisi prosesində uşaqlarda musiqiyə marağı oyadaraq, uşaqların musiqi biliklərini müxtəlif parçalarla tanış etməklə zənginləşdirərək, şagirdləri ibtidai musiqi anlayışlarının əsasları ilə tanış edərək, bacarıqları inkişaf etdirərək (eşitmə, oxuma bacarıqları, ritm hissi, musiqiyə reaksiya), uşaqların yaradıcılıq qabiliyyətlərini inkişaf etdirərək, musiqi zövqünü aşılayaraq gələcəyin istedadı şəxslərini yetişdirə bilərlər. Həm də mənəvi zənginliyi, mənəvi saflığı ilə seçilən şəxsiyyətlər yetişə bilər.

Açar sözlər: şagird, estetik tərbiyə, musiqi, rəqs, fənn, yaradıcılıq

MÜƏLLİMLƏRİN PSİXOLOJİ SAĞLAMLIĞININ TƏDRİS PROSESİNƏ TƏSİRİ ÖĞRETMENLERİN PSİKOLOJİK SAĞLIĞININ ÖĞRETİM SÜRECİNƏ ETKİSİ

Sevinc Tofiq qızı Vəliyeva

Pedaqogika üzrə fəlsəfə dokrotu.Naxçıvan Müəllimlər İnstitutu.0009-0000-0710-6324

İnsanın psixoloji sağlığı üç düzeyde ele alınabilir. Bunlar biyolojik, psixolojik ve sosyal düzeylerdir.

Psikolojik sağlığa kişilik bağlamında yaklaşılr ve bireyin ruhsal bütünlüğü esas alınır. Yani "Sağlıklı kişilik kimdir?" düşüncesi ön plana çıkar. Eğer bireyin tüm temel özellikleri uyumlu bir şekilde gelişmişse, bu özellikler daha dirençli olur ve kişiliğin bütünlüğünü bozabilecek etkilere karşı koymaya hazır hale gelir.

Psikolojik sağlığı iyi olan öğretmenler daha motive ve verimli olurlar. Bu da öğretim sürecinin kalitesine olumlu şekilde yansır. Yüksek düzeyde psikolojik sağlık, eğitimin etkinliğini artırır, öğretmenlerin sınıfta daha üretken olmasını ve öğrencilerin derslerde daha iyi sonuçlar elde etmesini sağlar.

Öğretmenlerde stres ve diğer psikolojik sorunlar olduğunda bu durum sınıf ortamına ve öğrencilerin öğrenme motivasyonuna olumsuz etki eder. Öğretmenlerin psikolojik sorunlarından kasıt, onların iş performansına, özel yaşamlarına ve duygusal durumlarına olumsuz etki eden ruhsal zorluklardır. Bu sorunlar birçok nedenle ilgili olabilir ve farklı şekillerde ortaya çıkabilir. Örneğin, öğretim yükü, zaman yetersizliğinden kaynaklanan gerilim, uzun süreli duygusal yüklenmenin yol açtığı yorgunluk, sürekli baskı altında kalmak, beklentileri karşılayamama hissiyle ilgili duygusal bozukluklar, yöneticiler tarafından yeterince takdir edilmemek, iş yükünden ya da duygusal yorgunluktan dolayı sosyal ilişkilerin zayıflaması gibi problemler öğretmenlerin mesleki faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir, öğretim kalitesini düşürebilir ve özel yaşamlarını zorlaştırabilir.

Yükseköğretim kurumlarında öğretmenler; akademik eğitim veren, araştırma yapan ve öğrencilere rehberlik eden üst düzey kişiler olarak çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalırlar. Enstitü ve üniversitelerde öğretmenlerin psikolojik sağlığını etkileyen faktörlerin başında çok sayıda ders saati ve araştırma faaliyetleri yer alır. Tüm bu durumlar, öğretmenlerin dersleri iyi bir düzeyde yürütmelerinin yanı sıra, kendi faaliyetlerinde yüksek başarı elde etme, ödüller kazanma ve öğrencilerin başarı düzeyini artırma ihtiyacını da doğurur. Yoğun iş temposu öğretmenlerde psikolojik strese ve huzursuzluğa neden olur.

Psikolojik sağlıkla ilgili problemler uzun süre devam ederse, öğretmenlerin iyimserliğini azaltır ve kaygı düzeylerini artırır. Psikolojik olarak sağlıklı olan öğretmenler ise yeni öğretim yöntemlerini benimseme ve eğitimde yenilikleri uygulama konusunda daha istekli olurlar.

Eğitim kurumlarında öğretmenler için psikolojik destek hizmetlerinin sağlanması son derece önemlidir. Eğitim sisteminde öğretmenlerin psikolojik refahını korumaya yönelik alınacak önlemler hem onların özel yaşam kalitesini artırır hem de eğitimin niteliğini yükseltir. Öğretmenlere stres yönetimi, duygusal zeka ve psikolojik sağlık konularında eğitimler verilebilir. Bu durum onların işlerine olan yaklaşımlarını olumlu yönde etkileyebilir.

Yükseköğretim kurumlarında öğretmenlerin psikolojik sağlığıyla ilgili faktörler, doğrudan onların çalışma koşullarını ve psikolojik durumlarını etkiler. Öğretmenlerin psikolojik sağlığını koruyabilmek için eğitim kurumları; destekleyici bir çalışma ortamı sağlamalı, öğretim ve araştırma imkânlarını artırmalı ve bireysel refahı ön planda tutan stratejilerden yararlanmalıdır.

Eğitimdeki kalite arttıkça, ülkenin gelecekteki gelişimi ve toplumun eğitim seviyesi de yükselebilir.

Anahtar kelimeler: psikolojik zorluklar, psikolojik sağlık, eğitim sistemi, eğitimin etkinliği, stres yönetimi, öğretmen.

İnsanın psixi sağlamlığını üç səviyyədə nəzərdən keçirmək mümkündür. Bunlar bioloji, psixoloji, sosial səviyyədir.

Psixoloji sağlamlığa şəxsiyyət kontekstindən yanaşılır və onun psixi tamlığı əsas götürülür. Yəni “Sağlam şəxsiyyət kimdir?” mülahizəsi ön plana çəkilir. Əgər şəxsiyyətin bütün mühüm keyfiyyətləri ahəngdar inkişaf etmişsə, onlar o qədər davamlı və onun tamlığını pozmağa yönəlmiş təsirlərə qarşı durmağa hazır olur.

Psixoloji sağlamlığı yaxşı olan müəllimlər daha motivasiyalı və məhsuldar olurlar. Bu da tədris prosesinin keyfiyyətinə müsbət təsir edir. Yüksək psixoloji sağlamlıq təlimin səmərəliliyini artırır, müəllimlərin sinifdə daha məhsuldar olmasına və tələbələrin dərstdə daha yaxşı nəticələr əldə etməsinə imkan verir.

Müəllimlərdə stress və digər psixoloji problemlər olduqda, bu, auditoriyadakı ümumi atmosfərə və tələbələrin təhsil motivasiyasına mənfi təsir göstərir. Müəllimlərin psixoloji problemləri dedikdə onların iş fəaliyyətinə, şəxsi həyatına və emosional vəziyyətinə mənfi təsir edən psixoloji çətinliklər nəzərdə tutulur. Bu problemlər bir çox səbəblərlə bağlı ola və müxtəlif formalarda özünü göstərə bilər. Məsələn, tədris yükü, vaxt azlığından yaranan gərginlik, uzun müddətli emosional yüklənmə nəticəsində meydana gələn yorğunluq, davamlı təzyiq altında olmaq, gözləntiləri qarşılaya bilməmək hissi ilə əlaqədar baş verən emosional pozğunluqlar, rəhbərlik tərəfindən qiymətləndirilməmək, iş yükündən və ya emosional yorğunluqdan dolayı sosial münasibətlərin zəifləməsi kimi problemlər müəllimlərin peşəkar fəaliyyətində mənfi izlər buraxa, tədrisin keyfiyyətini azalda və şəxsi həyatlarını da çətinləşdirə bilər.

Ali təhsil müəssisələrində müəllimlər daha çox akademik təhsil verən, tədqiqat aparan və tələbələrə rəhbərlik edən yüksək səviyyəli şəxslər olaraq müxtəlif çətinliklərlə qarşılaşır. İnstitut və universitetlərdə müəllimlərin psixoloji sağlamlığına təsir göstərən amillər çoxsaylı dərslər saatları və tədqiqat işləridir. Bütün bunlar müəllimlərin dərsləri yaxşı səviyyədə keçmələri ilə yanaşı eyni zamanda onlarda öz fəaliyyətlərdə yüksək nəticələr əldə etmək mükafatları qazanmaq və tələbələrin nəticələrini artırmaq tələbatı formalaşdırır. Gərgin iş müəllimlərdə psixoloji stressə və narahatlığa səbəb olur.

Psixoloji sağlamlıqla bağlı problemlər uzun müddət davam edərsə, onların nikbinliyini azaldır, narahatlıqların artırır. Sağlam psixoloji vəziyyətdə olan müəllimlər isə, yeni tədris metodlarını qəbul etməkdə və təhsildə yenilikləri tətbiq etməkdə daha həvəsli olurlar.

Təhsil müəssisələrində pedaqoji kadrlar üçün psixoloji dəstək xidmətlərinin təşkili çox vacibdir. Təhsil sistemində müəllimlərin psixoloji rifahını qorumağa yönəlmiş tədbirlər həm onların şəxsi həyat fəaliyyətini artırır, həm də təhsilin keyfiyyətini yüksəldir. Müəllimlərə stressin idarə edilməsi, emosional zəka və psixoloji sağlamlıq mövzularında təlimlər verilə bilər. Bu, onların öz işlərinə olan münasibətlərini müsbət məcraya yönəldədi.

Ali təhsil müəssisələrində müəllimlərin psixoloji sağlamlığı ilə bağlı amillər onların iş şəraitinə və psixoloji vəziyyətinə birbaşa təsir edir. Müəllimlərin psixoloji sağlamlığını qorumaq üçün

təhsil müəssisələri öz iş mühitini dəstəkləyən, tədris və tədqiqat imkanlarını təmin edən və şəxsi rifahı ön plana çıxaran strategiyalardan faydalanmalıdırlar.

Təhsildəki keyfiyyət artdıqca, ölkənin gələcək inkişafı və cəmiyyətin təhsil səviyyəsi yüksələ bilər.

Açar sözlər: psixoloji çətinliklər, psixoloji sağlamlıq, təhsil sistemi, təlimin səmərəliliyi, stressin idarə edilməsi, müəllim

REFLECTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND INTEGRATED ROBOT TECHNOLOGY USED IN NURSING ON PEDIATRIC NURSING

Habibe Nur ÖZDOĞAN¹, *Sevil ÖZKAN²,

¹ Graduate Student, Selçuk University Institute of Health Sciences, Child Health and Disease Nursing Program, Konya, Turkey. ORCID: 0009-0005-6694-9184

² Assist Prof, Dr., Selçuk University Faculty of Nursing, Child Health and Diseases Nursing Program, Konya, Turkey. ORCID: 0000-0001-9180-1660

***: Corresponding Author**

Abstract

Introduction: Advances in technology have accelerated the digitalization of healthcare, bringing innovative solutions to the delivery of nursing care. In the field of pediatrics, these advances have enabled the use of artificial intelligence and robotics in assessing, monitoring and supporting children's health status. Despite the digital transformation in nursing, there is still a need to maintain emotional and ethical dimensions in the care of pediatric patients. In particular, the fact that children are a vulnerable patient group necessitates more careful ethical planning of the use of technology.

Method: This study is a current literature review examining the reflections of artificial intelligence and robot technologies used in nursing on pediatric nursing.

Findings: When the studies were examined, artificial intelligence was found to be effective in increasing the social interactions of children with autism spectrum disorder, evaluating neonatal comfort levels, reducing stress through distraction during IV intervention, and neurocognitive rehabilitation practices. It was determined that robot technology was used in many areas of care such as patient transportation, communication, drug preparation and providing emotional support to isolated pediatric patients. It was also found that these technologies reduce the physical burden of nurses, allow them to spend more time with the patient and facilitate decision-making processes.

Conclusion and Recommendations: The use of artificial intelligence and robotics in pediatric nursing is becoming increasingly widespread and improves the quality of care for child health. However, it was determined that issues such as data security, privacy, ethical principles and redefinition of nursing roles should be carefully addressed. In the future, it is recommended to develop nursing practices that support the use of these technologies in a child-centered and ethical framework.

Key Words: Ethics, pediatric nursing, robot, technology, artificial intelligence

1. INTRODUCTION

In the contemporary context of rapidly advancing digital transformation in healthcare services, there has been a notable proliferation of technological applications within the nursing domain (Akalın & Veranyurt, 2020). As one of the most remarkable elements of this transformation, artificial intelligence (AI) and robotics offer significant advantages in terms of improving patient care quality, reducing error rates, and supporting nursing practices (Çoban et al., 2022; Krick et al., 2019). As Robert (2019) asserts, artificial intelligence-supported systems have been

integrated into nursing services across various domains, including data analysis, early diagnosis, treatment planning, patient monitoring, and education. Conversely, robot technology was initially employed in surgical procedures. However, it has gradually evolved to encompass roles such as patient transport, vital signs monitoring, communication, and psychosocial support (Christoforou et al., 2020; Locsin & Ito, 2018).

The utilisation of these technologies is becoming increasingly significant, particularly within the domain of paediatric nursing, where intricate and nuanced care procedures are in play. In the context of acute and chronic diseases in childhood, the implementation of artificial intelligence and robot technologies has been shown to reduce the physical and emotional stress experienced by children during painful procedures, such as invasive interventions and emergencies (Büyükgöze & Dereli, 2019; Şancı & Balcı, 2020). Technologies integrated with AI are not only used in patient care processes but also contribute to treatment processes with educational and distraction applications for children (Rossi et al., 2022; Ünal & Avcı, 2024). However, these advancements give rise to numerous challenges that must be methodically assessed in terms of adherence to ethical principles, privacy protection, data security, and the sustainability of human values (Güvercin, 2020; Tanioka, 2017).

2. METHOD

This study is a literature review to evaluate the reflections of artificial intelligence and robot technologies used in nursing on paediatric nursing. Articles published in national and international databases between 2015 and 2024 using the keywords "paediatric nursing", "artificial intelligence", "robot technology", and "ethics" were examined. Studies, reviews, theses, and conference proceedings that were not directly related to artificial intelligence and robot technology in pediatric nursing were excluded from the study.

3. FINDINGS

A randomised controlled trial conducted by Voss et al. (2019) to evaluate the effectiveness of Superpower Glass, an artificial intelligence-driven wearable behavioural intervention to improve the social outcomes of children with autism spectrum disorder. It is also the first randomised clinical trial to demonstrate the effectiveness of a wearable behavioural intervention for children with autism spectrum disorder (ASD). Seventy-one children, 40 in the experimental group and 31 in the control group, were included in the study. According to the survey, Superpower Glass has the potential to positively impact social behavior in children (Voss et al., 2019).

The effectiveness of a programmed humanoid robot called MEDI on distraction in reducing distress and pain in children undergoing intravenous (IV) treatment was evaluated. The study included 86 conscious children aged 6-11 years. The Faces Pain Scale-Revised (FPS-R) was used to measure pain, and the Observed Behavioural Distress Scale-Revised (OSBD-R) was used to measure anxiety. As a result of the study, it was revealed that the use of robots had positive effects on distress but could not be associated with pain (Ali et al., 2021).

It is a randomized controlled trial evaluating the effectiveness of an artificial intelligence-based cognitive stimulation therapy in the neurocognitive rehabilitation of pediatric patients. The study included 29 children, 25 of whom were male. For 12 weeks, children were trained with either an innovative, digital cognitive stimulation programme (KAD_SCL_01) or three commercial video games for 15 minutes a day, three days a week. A neuropsychological assessment was performed while the participants were resting with their eyes closed, and a magnetoencephalography study was conducted before and after the intervention. As a result of

the study, it was found that children who received cognitive stimulation therapy showed a significant improvement in their neurocognitive performance (Medina et al., 2021).

In another study, which was conducted to design a tool to assess the comfort levels of newborns using artificial intelligence (AI) techniques, 362 newborns treated in the intensive care unit were included. Data collection form, Neonatal Comfort Behaviour Scale (NCBS), and camera system were used as data collection tools. The audiovisual recordings of 362 newborns were labeled according to the items on the scale, and these labeled recordings were used in the training (80%) and testing (20%) of the AI model. As a result of the study, it was observed that the AI model developed is a successful tool for determining the comfort behavior levels of newborns in the neonatal intensive care unit (Yigit & Acikgoz, 2024).

In a randomised study conducted to evaluate the effect of social robot use on stress in children admitted to the paediatric emergency unit, 109 children aged 3-10 years were included. Before the intervention, the heart rates of the children divided into experimental and control groups were measured, saliva samples were taken, and cortisol levels were determined. After the intervention was applied for 15 minutes, the children's heart rates were measured again, and saliva samples were taken. As a result of the study, it was found that the cortisol level decreased and the heart rate slowed in the children in the group where social robots were applied. It was reported that social robots were effective in reducing stress in children applying to the emergency department (Rossi et al., 2022).

4. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

The use of artificial intelligence and robotics in paediatric nursing improves the quality of care, reduces the workload of nurses and increases patient safety. While these technologies offer advantages such as personalised care and early intervention, they also bring challenges such as changing professional roles and ambiguities in nursing identity. In addition, ethical issues such as children's data security, privacy and the maintenance of humane care need to be meticulously addressed.

Therefore, it is important to increase continuous education opportunities for paediatric nurses to adapt to technological developments. Practice guidelines based on ethical principles should be established and human-oriented use of technology should be ensured. Thus, a safe, effective and ethically responsible care service can be provided in the field of paediatric nursing.

5. REFERENCES

- Akalın, B., & Veranyurt, Ü. (2020). Sağlıkta dijitalleşme ve yapay zekâ. *SDÜ Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2(2), 128-137.
- Ali, S., Manaloor, R., Ma, K., Sivakumar, M., Beran, T., Scott, S. D., Vandermeer, B., Beirnes, N., Graham, T. A., & Curtis, S. (2021). A randomized trial of robot-based distraction to reduce children's distress and pain during intravenous insertion in the emergency department. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 23, 85-93.
- Büyükgöze, S., & Dereli, E. (2019). Dijital sağlık uygulamalarında yapay zeka. *VI. Uluslararası Bilimsel ve Mesleki Çalışmalar Kongresi-Fen ve Sağlık*, 7(10).
- Christoforou, E. G., Avgousti, S., Ramdani, N., Novales, C., & Panayides, A. S. (2020). The upcoming role for nursing and assistive robotics: opportunities and challenges ahead. *Frontiers in Digital Health*, 2, 585656.

Çoban, N., Eryiğit, T., Dülcek, S., Beydağ, D., & Ortabağ, T. (2022). Hemşirelik mesleğinde yapay zekâ ve robot teknolojilerinin yeri. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 378-385.

Güvercin, C. H. (2020). Tıpta yapay zeka ve etik. *Yapay Zeka ve Tıp Etiği*, 1, 7-13.

Krick, T., Huter, K., Domhoff, D., Schmidt, A., Rothgang, H., & Wolf-Ostermann, K. (2019). Digital technology and nursing care: a scoping review on acceptance, effectiveness and efficiency studies of informal and formal care technologies. *BMC Health Services Research*, 19, 1-15.

Locsin, R. C., & Ito, H. (2018). Can humanoid nurse robots replace human nurses. *Journal of Nursing*, 5(1), 1-6.

Medina, R., Bouhaben, J., De Ramón, I., Cuesta, P., Antón-Toro, L., Pacios, J., Quintero, J., Ramos-Quiroga, J. A., & Maestú, F. (2021). Electrophysiological brain changes associated with cognitive improvement in a pediatric attention deficit hyperactivity disorder digital artificial intelligence-driven intervention: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 23(11), e25466.

Robert, N. (2019). How artificial intelligence is changing nursing. *Nursing Management*, 50(9), 30-39.

Rossi, S., Santini, S. J., Di Genova, D., Maggi, G., Verrotti, A., Farello, G., Romualdi, R., Alisi, A., Tozzi, A. E., & Balsano, C. (2022). Using the social robot NAO for emotional support to children at a pediatric emergency department: randomized clinical trial. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1), e29656.

Şancı, Y., & Balcı, S. (2020). Pediatrik vasküler erişim uygulamalarında güncel yaklaşım: damar görüntüleme tekniği. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 200-203.

Tanioka, T. (2017). The development of the transactive relationship theory of nursing (TRETON): A nursing engagement model for persons and humanoid nursing robots. *International Journal of Nursing & Clinical Practices*, 4(1), 223.

Ünal, A. S., & Avcı, A. (2024). Pediatri hemşireliğinde yapay zeka. *Akdeniz Hemşirelik Dergisi*, 3(1), 36-43.

Voss, C., Schwartz, J., Daniels, J., Kline, A., Haber, N., Washington, P., Tariq, Q., Robinson, T. N., Desai, M., & Phillips, J. M. (2019). Effect of wearable digital intervention for improving socialization in children with autism spectrum disorder: a randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics*, 173(5), 446-454.

Yigit, D., & Acikgoz, A. (2024). Evaluation of comfort behavior levels of newborn by artificial intelligence techniques. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 38(3), E38-E45.
<https://doi.org/10.1097/jpn.0000000000000768>

THE PLACE OF SERIOUS PLAY IN APPROACHING CHILDREN AND FAMILIES
DIAGNOSIS OF CHILDHOOD CANCER: EVALUATION IN THE LIGHT OF
THERAPEUTIC NURSING PRACTICES

CİDDİ OYUNUN ÇOCUKLUK ÇAĞI KANSERİ TANISI ALAN ÇOCUK VE
AİLESİNE YAKLAŞIMDAKİ YERİ: TERAPÖTİK HEMŞİRELİK
UYGULAMALARI İŞİĞİNDA DEĞERLENDİRME

Fatma YILDIZ^{1*}, Sevil ÖZKAN²

¹ Master's Student in the Department of Child Health and Disease Nursing, Selçuk University Faculty of Nursing, Konya, Turkey ORCID: 0009-0007-4006-7815

² Assisst Prof, Dr., Selçuk University Faculty of Nursing, Child Health and Diseases Nursing Program, Konya, Turkey. ORCID: 0000-0001-9180-1660

Abstract

Introduction: Childhood cancers impose a great burden on the child and plural family not only physically but also emotionally and socially during the treatment process. Long-term hospitalizations, invasive procedures and uncertainties cause anxiety, fear and adaptation problems in children. The aim of nursing care in this process is not only to support the treatment but also to meet the psychosocial needs of the child. In recent years, serious games have begun to be used in the health field in order to increase the participation of children in the treatment process and to support their emotional adaptation.

Method: This study is a compilation study that evaluates the place of serious games in therapeutic nursing approaches for children diagnosed with childhood cancer in line with the findings in the literature. Relevant national and international resources were scanned and serious game applications and their contributions to pediatric oncology nursing were analyzed.

Findings: Serious games are seen to be an effective tool in children's adaptation to hospital and treatment experiences. Games provide information about the disease and treatment, develop self-care skills and also provide positive results in the management of symptoms such as depression, anxiety and pain. Studies have shown that serious games have therapeutic effects in terms of active participation, emotional expression, distraction and social support in children. These games function as digital supporters of nursing care.

Conclusion and Recommendations: Serious games are considered an important complementary tool in the treatment process of pediatric oncology patients. The integration of these games into nursing practices increases children's compliance with treatment, supports their psychosocial well-being and reduces traumatic experiences. It is recommended that nurses receive training in recognizing, guiding and effectively using these digital approaches. There is a need for the development of serious games with local content and culturally adapted in this field in Turkey.

Keywords: Serious games, childhood cancer, oncology nursing

1. INTRODUCTION

Childhood cancers are among the essential causes of mortality and morbidity, and according to the World Health Organisation (WHO) International Agency for Research on Cancer (IARC) data, approximately 400,000 new cases are reported every year in the 0-19 age group (International Agency for Research on Cancer 2020). In our country, 4,700 new cancer cases have been reported annually in the same age group (Ministry of Health 2023). Paediatric oncology patients are frequently exposed to invasive interventions in the process from diagnosis to treatment, and pain, fear, anxiety, and depression that occur in this process can negatively affect compliance with treatment (Taş and Yılmaz 2008, Aydın and Yalçınkaya Alkar 2022). Serious games, which have emerged as one of the technology-based interventions in recent years, are a notable innovation in the field of health. These games are designed to provide information, increase compliance with treatment, reduce fear, facilitate the fight against disease, and encourage active participation in the treatment process (Dedik and Bal 2023).

2. METHOD

This study employed a literature review method to evaluate the effect of serious games on treatment in pediatric oncology patients. The studies included in this review were selected from academic articles published in the last four years using the keywords "child, paediatric oncology, serious play, treatment compliance." Reviews, theses, and congress proceedings were excluded from the scope of the study.

3. FINDINGS

In the literature, it has been reported that serious game interventions developed for paediatric oncology patients are effective in terms of treatment compliance, reduction of depressive symptoms, anxiety control, gaining knowledge, and making sense of the treatment process.

In a study conducted by Khan et al. (2022), the role of serious play in alleviating depressive symptoms in young cancer patients is examined. The study included 70 individuals aged 13 to 24 years. In the study, participants were randomly divided into two groups. One group played the 3D-GIT game while the other group played the Re-mission-II game. Re-mission-II game is a game developed by Microsoft and is in the category of serious games. The player monitors the patient's condition and fights cancer types such as lymphoma and leukaemia at the cellular level. The game consists of 20 levels, and each level teaches the patient various treatments and emphasizes the importance of strict adherence to them. The 3D-GIT game is similar in format to Re-mission-II. White blood cell-like structures fight cancer cells in an ugly way. The results of the study showed that both games decreased depressive outcomes in young cancer patients ($p = 0.002$) (Khan et al 2022).

Kato et al. (2008) developed a serious game called "Re-Mission" to increase the compliance of young cancer patients with treatment. In this game, players simulate treatment methods, such as chemotherapy, antibiotics, and the immune system, by controlling a nanobot character that fights cancer cells within the body. The game aims to help young patients understand the treatment process and increase their treatment adherence. In a randomised controlled trial, 375 young cancer patients aged 13-29 years were divided into two groups: one group played the "Re-Mission" game. In contrast, the other group played a standard video game. The results showed that the group playing the "Re-Mission" game showed higher adherence to chemotherapy ($p = 0.002$). Antibiotic treatments ($p = 0.01$), learnt more about the disease and treatment ($p < 0.001$), and their attitude towards treatment changed positively ($p = 0.04$).

The contribution of serious games to the quality of life of paediatric oncology patients has been observed not only in psychological but also in physical and social areas. In the study conducted by Kang et al. (2024), the aim was to develop a healthy lifestyle program based on the mobile serious game "Healthy Lifestyle Program - Mobile Serious Game (HLP-MSG)" to improve the living standards of pediatric oncology patients. The study included 51 paediatric oncology patients aged 6-13 years whose treatment was terminated 12 months ago. The healthy lifestyle programme, based on a mobile serious game, was found to be an effective method for improving the physical, mental, and social health of paediatric oncology patients ($p = 0.006$).

Chai et al (2022), who examined the 6-17 age group with childhood cancer disease, developed a serious game intervention called "Pets vs Onco" to increase the treatment compliance and self-care skills of childhood cancer patients. This game is designed based on the Protection Motivation Theory (PMT) and aims to provide children with information about their disease and treatment processes, while also encouraging daily self-care practices. In the study, questionnaires based on the Protection Motivation Theory and a 20-question multiple-choice test were administered to measure the knowledge level of children. The tests were conducted in two phases: a pre-test and a post-test. The study showed that all children's intention to undergo cancer treatment increased ($p = 0.01$). While the level of cancer knowledge increased in older children ($p=0.03$), there was a significant increase ($p=0.04$) in the intention to self-care in younger children (Chai et al, 2022).

In the 2024 meta-analysis study, Kim et al. incorporated a total of 63 articles. The present study examined the role of serious play in cancer prevention care. The majority of articles (51%) in cancer care addressed symptom management. The articles addressing the management of symptoms and serious play articles included psychological (24%), physical (18%), and other (9%) symptoms, respectively. This review also suggests that serious play can be used in various ways for cancer control among children and adolescents, while also highlighting the need to develop and implement serious play in underrepresented regions (Kim et al 2024).

4. CONCLUSION

Serious games offer effective interventions in the field of paediatric oncology to increase treatment adherence, motivate children to fight the disease, reduce fear and anxiety levels, and make the hospital experience meaningful for children. However, cost, device accessibility, extended screen time, risk of attention and sleep disturbances, and, in some cases, the potential to trigger epileptic attacks are limitations that should be carefully evaluated. Therefore, it is essential to develop and disseminate digital health interventions in the field of pediatric oncology, preparing them to consider age, developmental stage, treatment stage, and family structure. Additionally, it is necessary to plan training to enhance the digital health literacy of nurses and to inform families who will benefit from serious games integrated into their treatment. In the future, it is recommended that serious game interventions be developed specifically for Turkey, prepared in a multidisciplinary manner, and based on evidence of clinical efficacy.

5. SOURCE

Aydın M, Yalçınkaya Alkar Ö, 2022. Pediatrik kanser hastalarında bilişsel bozukluk, ağrı, sıkıntı ve sosyal işlevsellikte bozulma ve bu alanlara yönelik psikolojik müdahaleler: Sistematiğe gözden geçirme. *Journal of Clinical Psychology Research*, 6, 2, 249-86.

Chai CWE, Lau BT, Tee MKT, Al Mahmud A, 2022. Evaluating a serious game to improve childhood cancer patients' treatment adherence. *Digital Health*, 8, 20552076221134457.

Dedik T, Bal D, 2023. Pediatriye ciddi oyun uygulamaları. Türkiye Klinikleri Pediatric Nursing-Special Topics, 9, 2, 46-60.

Dünya kanser raporu, 2020. Erişim tarihi 13.05.2025. Erişim adresi, https://www.iarc.who.int/cards_page/world-cancer-report/.

Kang K, Kim H, Kim SJ, Song I, Lee M, Lee S, Han S, Lee K, Kim SJ, Nam H-r, 2024. Effectiveness of a healthy lifestyle program based on a mobile serious game for childhood cancer survivors: A quasi-randomized trial. Journal of Pediatric Nursing, 77, 35-44.

Kato PM, Cole SW, Bradlyn AS, Pollock BH, 2008. A video game improves behavioral outcomes in adolescents and young adults with cancer: a randomized trial. Pediatrics, 122, 2, e305-e17.

Khan S, Abbasi AZ, Kazmi SF, Hooi TD, Rehman U, Hlavacs H, Arslan FS, 2022. Serious video games and psychological support: a depression intervention among young cancer patients. Entertainment Computing, 41, 100479.

Kim S, Wilson P, Abraham O, 2024. Investigating the use of serious games for cancer control among children and adolescents: scoping review. JMIR Serious Games, 12, e58724.

Sağlık istatistik yıllıkları, 2023. Erişim tarihi 13.05.2025. Erişim adresi, <https://www.saglik.gov.tr/TR-84930/saglik-istatistikleri-yilliklari.html>.

Taş F, Yılmaz HB, 2008. Pediatrik onkoloji hastalarında yaşam kalitesi kavramı. Türk Onkoloji Dergisi, 23, 2, 104-7.

**EFFECTIVENESS OF THE BEHAVIORAL DISCIPLINE REGULATION (BDR)
MODEL ON CHILDREN’S BEHAVIORAL ADAPTATION AND SOCIAL
PERFORMANCE: A COMPARATIVE GAZİANTEP STUDY WITH COGNITIVE
BEHAVIORAL THERAPY AND PLAY THERAPY**

**DAVRANIŞSAL DİSİPLİN REGÜLASYONU (DDR) MODELİNİN ÇOCUKLARDA
DAVRANIŞSAL UYUM VE SOSYAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİNLİĞİ:
BİLİŞSEL DAVRANIŞÇI TERAPİ VE OYUN TERAPİSİ İLE KARŞILAŞTIRMALI
BİR GAZİANTEP ÇALIŞMASI**

Hilmi Sedat Demirci¹, Orhan Ekinci²

**¹Yüksek Lisans Öğrencisi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik
Danışmanlık, ORCID: 0009-0002-0081-1818**

**²Rehber öğretmen, Mehmet Zekiye Üstünel Ortaokulu, Rehberlik Birimi, , ORCID:
0009-0005-7430-8168**

Özet

Bu çalışma, Davranışsal Disiplin Regülasyonu (DDR) modelinin, davranış ve uyum problemi yaşayan çocuklarda oyun terapisi ve BDT’ye kıyasla etkililiğini Gaziantep’te bir danışma merkezinde karşılaştırmayı amaçlamaktadır. 8-17 yaş aralığındaki 21 çocuk (n=7/grup) 10 haftalık terapi sürecine alınmış; veriler ebeveyn bildirimli ”Davranışsal Uyum ve Performans Ölçeği” (1-10 puan) ile toplanmıştır. Tek yönlü ANOVA sonuçları, grupların gelişim puanlarında anlamlı fark olduğunu göstermiştir ($F(2,18)=6.95$, $p=.006$, $\eta^2=.436$). Tukey HSD testine göre DDR’nin gelişimi ($\Delta=3.86\pm0.97$), oyun terapisinden ($\Delta=1.86\pm0.95$) anlamlı derecede yüksektir ($p=.005$). Ancak DDR ile BDT ($\Delta=3.00\pm0.82$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=.117$). Etki büyüklükleri DDR ($d=3.97$) ve BDT ($d=3.66$) için büyük, oyun terapisi ($d=1.96$) için orta düzeydedir. Alt boyut analizlerinde DDR, sosyal uyumda BDT’den anlamlı üstünlük göstermiştir (7.2 ± 0.8 vs 6.1 ± 0.9 ; $p=.028$). Sonuçlar, DDR’nin oyun terapisinden anlamlı derecede etkili, BDT ile benzer klinik etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle sosyal uyum alanında DDR, davranışsal regülasyon için BDT’ye alternatif bir model olarak önerilebilir. Bu bulgular, DDR’nin varoluşsal-davranışçı bütünleşmesinin klinik geçerliliğini desteklemektedir.

Anahtar kelimeler: Davranışsal disiplin regülasyonu, çocuk ve ergen, bilişsel davranışçı Terapi, oyun terapisi, gaziantep

Abstract

This study aims to compare the efficacy of the Behavioral Discipline Regulation (DDR) model with play therapy and Cognitive Behavioral Therapy (COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY) for children with behavioral and adjustment problems at a counseling center in Gaziantep. Twenty-one children aged 8-17 (n=7 per group) underwent a 10-week therapy process; data were collected using the parent-reported ”Behavioral Adjustment and Performance Scale” (1-10 points).

One-way ANOVA results indicated significant differences in improvement scores among groups ($F(2,18)=6.95$, $p=.006$, $\eta^2=.436$). According to Tukey HSD testing, DDR’s improvement ($\Delta=3.86\pm0.97$) was significantly higher than play therapy ($\Delta=1.86\pm0.95$; $p=.005$). However, no statistically significant difference was found between DDR and COGNITIVE BEHAVIORAL

THERAPY ($\Delta=3.00\pm0.82$; $p=.117$). Effect sizes were large for DDR ($d=3.97$) and COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY ($d=3.66$), and moderate for play therapy ($d=1.96$). In subscale analyses, DDR showed significantly superior efficacy over COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY in social adjustment (7.2 ± 0.8 vs. 6.1 ± 0.9 ; $p=.028$). These findings demonstrate that DDR is significantly more effective than play therapy and has similar clinical efficacy to COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY. Particularly in social adjustment, DDR may serve as an alternative behavioral regulation model to COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY. The results support the clinical validity of DDR's existential-behavioral integration framework.

Keywords: Behavioral Discipline Regulation (DDR), Cognitive Behavioral Therapy (COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY), play therapy, children and adolescents, gaziantep

THE EFFECT OF CHILD-PARENT RELATIONSHIP THERAPY TRAINING ON CHILDREN’S LANGUAGE AND SOCIAL DEVELOPMENT

ÇOCUK EBEVEYN İLİŞKİ TERAPİSİ EĞİTİMİNİN ÇOCUKLARIN DİL VE SOSYAL GELİŞİMİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Mihrimah TANRIKULU¹, Doç. Dr. Yasemin ÇÖLGEÇEN

¹Yüksek Lisans Öğrencisi, Yalova Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı,

²Yalova Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi,

Özet

Erken çocukluk dönemi, çocukların sosyal uyum, öz düzenleme ve iletişim becerilerinin hızla geliştiği, dış dünyaya açılmaya başladıkları kritik bir gelişim evresidir. Bu gelişim sürecinde, ebeveyn-çocuk etkileşimi hem dil gelişimi hem de sosyal becerilerin temel belirleyicileri arasında yer almaktadır. Bu bağlamda geliştirilen Çocuk-Ebeveyn İlişki Terapisi (ÇEİT), ebeveynleri sürece doğrudan dahil eden onun temelli bir psiko-eğitim modelidir. Bu çalışma, mevcut literatür ışığında ÇEİT eğitiminin çocukların dilsel ve sosyal gelişim üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

“Child-Parent Relationship Therapy”, “play-based parenting”, “language development”, “social adjustment” gibi anahtar kelimelerle son on yıl içinde yayınlanmış akademik çalışmalar taranmış; PubMed, Google Scholar, ERIC, ProQuest ve TR Dizin gibi veri tabanları kullanılmıştır. Seçilen 67 çalışmanın büyük çoğunluğu ÇEİT uygulamalarının çocukların duygusal ifadesini kolaylaştırdığını, ebeveynlerin empati düzeylerini artırdığını ve çocuklarda gözlemlenen sosyal çekilme veya saldırganlık davranışların azaldığını ortaya koymuştur. Aynı zamanda ifade edici ve alıcı dil becerilerinde gelişimler gözlenmiş; özellikle erken çocukluk döneminde ebeveynin terapötik rol üstlenmesinin çocuğun kelime hazinesi, dinleme becerisi ve karşılıklı konuşma kurallarını öğrenme sürecine olumlu katkılar sunduğu belirlenmiştir.

Çalışma sonuçlarına göre, kısa süreli yapılandırılmış ÇEİT uygulamaları bile, ebeveynin oyun aracılığıyla çocuğa yaklaşımını dönüştürmekte bu dönüşüm çocukların hem bireysel hem de sosyal dünyalarına yansımaktadır. Ancak Türkiye bağlamında yapılan çalışmaların sınırlı olduğu; özellikle sosyal beceri ile dil gelişimi arasında etkileşimi birlikte ele alan araştırmaların eksikliği dikkat çekmektedir.

Bu literatür derlemesi, erken müdahale ve ebeveyn destek programlarında oyun temelli yaklaşımların önemini vurgulamakta; uygulayıcılara ve karar vericilere yönelik önerileri sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Çocuk-Ebeveyn İlişki Terapisi, dil gelişimi, sosyal beceri, ebeveyn eğitimi, oyun terapisi

Abstract

Early childhood is a critical developmental phase during which children rapidly develop skills in social adaptation, self-regulation, and communication as they begin to engage with the external world. During this process, parent-child interaction serves as a fundamental determinant of both language acquisition and the development of social competencies. Within this context, Child-

Parent Relationship Therapy (CPRT) emerges as a play-based psychoeducational model that actively involves parents in therapeutic processes. This study aims to evaluate the effects of CPRT training on children's language and social development through a comprehensive literature review.

Using keywords such as “Child-Parent Relationship Therapy,” “play-based parenting,” “language development,” and “social adjustment,” a thorough academic literature scan was conducted across databases including PubMed, Google Scholar, ERIC, ProQuest, and TR Dizin. The majority of the 67 selected studies demonstrated that CPRT interventions facilitated children’s emotional expression, increased parental empathy, and reduced observable behaviors such as social withdrawal and aggression in children. Additionally, improvements were observed in both expressive and receptive language skills. The therapeutic role assumed by the parent during early childhood was shown to positively influence children's vocabulary acquisition, listening comprehension, and conversational turn-taking abilities.

According to the study results, even short-term, structured CPRT interventions were effective in transforming the parent’s approach to the child through play, with such changes reflecting positively on the child’s individual and social development. However, the number of studies conducted within the Turkish context remains limited, and there is a notable lack of research simultaneously addressing the interaction between social skills and language development.

This literature review highlights the importance of play-based approaches in early intervention and parent support programs. It aims to offer suggestions for practitioners and policy-makers regarding the integration of parent-focused therapeutic models into early childhood education strategies.

Keywords: Child-Parent Relationship Therapy, language development, social skills, parent education, play therapy

**DETERMINATION OF AFLATOXIN CONTENT IN SUMACH SPICES GROWN
AND COMMERCIALY SOLD IN BATMAN REGION BY ELISA METHOD**

**BATMAN YÖRESİNDE YETİŞEN VE TİCARİ OLARAK SATILAN SUMAK
BAHARATLARINDA AFLATOKSİN İÇERİĞİNİN ELİSA YÖNTEMİ İLE TESPİTİ**

Aynur POLAT¹, Beşir DAĞ²

¹Yüksek lisans öğrencisi, Batman Üniversitesi, Analitik kimya, 0009-0003-1772-3694

² Doçent Dr., Batman Üniversitesi Kimya bölümü, Analitik Kimya,
0000-0002-5208-3552

Özet

Sumak bitkisinin doğal ekşi tadı sayesinde Güneydoğu Anadolu bölgesinde sıklıkla kullanılmaktadır. Sumak, yemeklerde ve salatalarda sık kullanılan bir baharat olmasından ve zengin besleyici antioksidan içeriğinden çay olarak demlenerek kullanımdan dolayı Batman ve bölgesinde çok tüketilmektedir. Sumak bitkisi doğada doğal yetiştiğinden çevre köylerden toplanıp aktar ve pazarlarda satışı yapılmaktadır. Sumak baharatında uygun şekilde kurutma ve depolama şartları sağlanmadığında aflatoksin oluşabilmektedir. Aflatoksin, küflerin oluşturduğu bilinen en tehlikeli mikotoksinlerdir. Aflatoksin çok toksik ve kanserojenik olduğundan baharatlarda yasal sınırları geçilmemesine dikkat edilmesi çok önemlidir. Türkiye’de Gıda Kodeksi Mevzuatında baharatlarda en yüksek kabul edilebilir değer toplam aflatoksin için 10 ppb olarak belirlenmiştir. Bu bildiride; sumak baharatının köylerden toplanıp açıkta satılan(aktar ve pazardan) ve marketlerde ambalajlı olarak satılanlardan temin edilip Elisa (Enzim bağlanmış immunoabsorbent yöntemi) metodu ile analiz yapılarak ve toplam aflatoksin değerlerine bakıldı. Sumak baharatlarında elde sonuçlara göre açıkta ve kapalı olarak satılan 6 adet sumakların aflatoksin değerleri kıyaslandı. Sonuçlara göre; 31.9, 4.7, 2.4, 8.0, 2.9, 3.8 ppb olarak tespit edildi. Toplam aflatoksinde 10 ppb geçen sadece açıkta satılan 1 numunede 31.9 ppb olarak belirlenmiştir ve diğer sonuçların uygun olduğu belirlenmiştir. Halk sağlığını olumsuz etkileyen aflatoksin varlığının tespiti yapıp uygun şekilde ve yerden alınması için halkın bilinçlendirme yapılması gerekliliğin bu bildiri ile ortaya konmuştur.

Anahtar kelimeler: Sumak, baharat, mikotoksin, aflatoksin, halk sağlığı

Abstract

Thanks to the natural sour taste of the sumac plant, it is frequently used in the Southeastern Anatolia region. Sumac is widely consumed in Batman and its region because it is a spice frequently used in meals and salads and because it is brewed as tea due to its rich nutritious antioxidant content. Since the sumac plant grows naturally in nature, it is collected from the surrounding villages and sold in herbalists and markets. Aflatoxin may occur in sumac spice when proper drying and storage conditions are not provided. Aflatoxins are the most dangerous mycotoxins known to be produced by molds. Since aflatoxin is very toxic and carcinogenic, it is very important not to exceed legal limits in spices. In the Food Codex Legislation in Turkey, the highest acceptable value in spices is determined as 10 ppb for total aflatoxin. In this paper; sumac spices were collected from the villages and sold in the open (from herbalists and markets) and packaged in the markets and analyzed by Elisa (Enzyme-linked immunoabsorbent assay) method and total aflatoxin values were examined. According to the results obtained in sumac spices, aflatoxin values of 6 sumacs sold open and closed were compared. According to the results; 31.9, 4.7, 2.4, 8.0, 2.9, 3.8 ppb were detected. Total aflatoxin exceeding 10 ppb was

determined as 31.9 ppb only in 1 sample sold in the open market and other results were determined to be appropriate. The necessity of raising public awareness in order to determine the presence of aflatoxin, which adversely affects public health, and to take it in the appropriate way and place has been revealed in this paper.

Keywords: Sumac, spice, mycotoxin, aflatoxin, public health

1. GİRİŞ

Sumak, Türkçe, Farsça ve Arapça’da sözcük anlamı ‘‘kırmızı’’ olarak ve kökeni Süryanice olup ‘‘sumaqa’’ sözcüğünden oluşturulmuştur(Baçoğlu ve Cemeroğlu, 1984:167). Sumak, Anacardiaceae familyası Rhus cinsinden isimlendirilmiş ve en bilinen tür Rhus coriaria’ dır. 150’den fazla Dünyada türü vardır(Berktaş, 2017:7). Ortadoğu’da Rhus coriaria L.(Anacardiaceae)’nın meyvesinin kurutulup ve öğütülmesinden elde edilen bir baharattır. Sumak ekşi ve buruk tatta ve öğütülmüş hali mor- kırmızı renklidir(Akgül, 1990:308). İbn-i Sina ve Dioscorides’nın eserlerinde sumak baharatı idrar veya gaz söktürücü ve inme gibi daimi hastalıkların tedavi edilmesinde kullanılmıştır. Rhus coriaria L. imparipennat yapraklı ve 1 metre kadar boyu olan çalıya benzer ağaçtır. Çiçekleri 15-20 cm uzunluğunda, yoğun paniklatlı, üstünde tüyleri vardır. Sumak salkım şeklinde tüylü ve etli meyve olup olgulaştığında rengi yeşilden kırmızıya ve kızıl kahveye olarak değişir. Ekşi tadı sebebiyle ülkemizde yemeklerde suda bekletilerek taneleri süzülerek ‘‘sumak ekşisi’’ olarak kullanılır. Bunun yanı sıra Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’nın 2000/16 nolu tebliğinde kuru sumak tanelerinin yemeklik tuza katılıp tüketilebileceği yazılmıştır. Sumak Türkiye’nin 4 farklı bölgelerinde (Marmara, Güney Doğu Anadolu, Ege ve Doğu Anadolu bölgeleri) çalı, kayalık ve kıyılarda doğal olarak yetişmekte ve ‘‘tutum, titre, tatarı, tetri, somak, somalık,’’ gibi çeşitli adlarla da söylenmektedir (Ünder ve Saltan, 2019:51).

Sumak yapısal olarak, boyu 1 - 3 metre aralığında çalı veya ağaççık şeklinde uzun ömürlü bir bitkidir. Türkiye sumağın (Rhus coriaria L.) genetik merkezi durumundadır. Ülkemizdeki sumağın yükseltisi 500 metreden 2000 metreye kadar dağılır. Sumaklar hasat zamanında Ağustos-Eylül aylarında güneşte bekleyip kurutularak ve özel değirmende öğütülerek toz haline dönüştürülür. Restorantlarda meze ve salatada ekşi tadı vermesi için kullanılır(Tarım ve orman B., 2022:15)

Koku ve tat veren, iştah açıcı özellikte olan farklı bitkilerin meyveleri, tohumları, yaprakları, çiçekleri, kökleri ve ağaç kabukları baharat olarak tanımlanmaktadır. Baharatların tüketim miktarları az olmasına karşın, üretilmesi çok zordur(Demir & ark., 2020:23).

Yiyeceklere genel olarak koruyucu, tat, lezzet, ve aroma olarak ilave edilen baharatların günlük hayatta önemli bir yere sahiptir. Bazı gıdalara baharat eklenmediğinde arzu edilen aroma, lezzet ve koku oluşmamaktadır. Baharat eklenerek çiğ şeklinde tüketilen yiyeceklerde baharatların kalitelerine bağlı insan sağlığı üzerine zararlı olabilmektedir. Bu sebeple baharatların fiziksel ve kimyasal özellikleri çok önemlidir(Demir & ark., 2020:23).

Gıda maddelerin, doğasında bulunan yada sonrasında yetersiz hijyen koşullarında sebebiyle bulaşan mikroorganizmalardan, uygun şartlar olduğunda birtakım değişimler olur ve bu değişimlerin çoğuna küfler sebep olur. Küflü gıdaların yenilmesi halk sağlığına zarar vermektedir(Dokuzlu, 2001:19). Küflerin bir kısmı genellikle mikotoksin olarak adlandırılan metabolitler yaparlar(Dinçoğlu ve Karaçal, 2006: 24-25). Tanınan 300’den çok mikotoksin çeşidi olup en önemli olanların sayısı 5-6 arasındadır. Genel olarak sıralamasını yapmak zor olsa bile aflatoksinler, okratoksin A, fumonisinler, trikotesenler ve zearelenonun birinci derecede önemli mikotoksinler olarak bilim insanları hem fikir olmuşlardır(Garipoğlu, 2006:10). Aflatoksinler tanınan en zararlı mikotoksinlerdir (Dinçoğlu ve Karaçal, 2006: 24-25).

Mikotoksinler içeriğinde önemli olan bu toksinler, İngiltere’de “Turkey X” hastalığı fazla sayıda kanatlı hayvanın ölümü ile bulunmuştur. 1960 senesinde 100000’den çok hindi ve diğer çiftlik hayvanının ölümü ile hindi hastalığı pandemisi sonucunda aflatoksinler heterosiklik bileşikler ile ilişkili keşfedilmiştir(Yentürk ve Er, 2011:42). *Aspergillus flavus* B1 ve B2, *Aspergillus parasiticus* ise B1, B2, G1 ve G2 türünü aflatoksinler oluşturmaktadır. Aflatoksinli besinleri yiyen hayvanların sütlerinde, süt toksini olarak bilinen M1 ve M2 türlerinin ise B1 ve B2 türlerinin metabolik değişim geçirmesi ile meydana gelir. Yiyeceklerde en çok bulunan ve en zararlı olarak bilinen B1 türüdür. Karsinojenik, mutajenik, teratojenik, bağışıklığı baskılayıcı ve akut toksik bileşikler olarak aflatoksinler toksik ve karsinojenik etkilerinin görülebileceği yer karaciğer organımızdır(Dinçoğlu ve Karaçal, 2006: 24-25). İnsanlarda karaciğer kanserine sebep olan ikincil metabolit aflatoksinlerdir. Dünya Kanser Araştırmaları Merkezince (IARC) grup I karsinojenler içerisinde bulundurulmaktadır(Coşkun ve Ünsal 2020:100). Çoğu ülkede ve ülkemizde gıdalardaki aflatoksin miktarları yasal düzenlemelere göre kararlaştırılmıştır. Türkiye’de baharatlar bakımından aflatoksin B1 için 5 ppb, toplam aflatoksin miktarı için 10 ppb olarak belirlenmiştir(Dinçoğlu ve Karaçal, 2006: 24-25).

Küflerin aflatoksin üretmeleri genetik potansiyeli, çevre şartları (pH, sıcaklık, substrat, redoks potansiyeli) ve fungus ile substratın birleşmesi gibi değişkenlere bağlantılıdır. Mezofilik olan *Aspergillus*’lar 6-8⁰ C’den 50-60⁰ C’ye kadar yaşayabilirler. Optimum çoğalma sıcaklığı 35-38 °C olarak ve 10- 13 °C’lerin altında ve 41-42 °C’lerin üstünde aflatoksin oluşması sınırlanmaktadır. 25-30 °C’lerde ise en çok toksin oluşur(Atasoy & ark., 2017:35-36).

Bu bildiride, yerel ticari piyasada (aktar ve pazarda) açıkta ve marketlerde ambalajlı satılan sumak baharatlarının aflatoksin değerlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

2.1. Materyal

Araştırma materyalini yerel üretimin yapıldığı çevre köylerden ve ticari olarak satışı yapılan marketlerden sumak baharatı temin edildi. Sumaklar farklı 3 köyden, olacak şekilde pazardan tane ve aktarlardan toz ve tane olarak satın alınıp ve şeffaf poşetlere konularak laboratuvara getirildi. Marketlerde 3 farklı markadan ambalajlı olarak sumaklar alınıp uygun şekilde laboratuvarında muhafaza edildi. Sumak numunelerinden 3 tane açıkta ve 3 tane ambalajlı olarak alınıp toplam aflatoksin analizleri yapılmıştır.

2.2. Metot

Sumak numunelerinden 5 gram hassas terazide tartılıp erlene aktarılıp analize hazır hale getirildi.

2.2.1. Analiz Metodu

Numune hazırlandıktan sonra ELİSA (Enzim bağlanmış immunoabsorbent yöntemi) metodu ile analizi yapıldı.

Günümüzde mikotoksin analizlerinde en fazla kullanılmakta olan ELİSA tekniği genellikle katı yüzeylere bağlanmış az bir miktarda antidi ile örneklerde bulunan toksin ve toksin ile işaretlendirilmiş enzimlerin bağlanma mücadelesi baz alınmaktadır. Yapılan yıkama sonrası bağlanmamış enzimler ayrılmakta kullanılan belirli substrat ile meydana gelen renkli madde miktarı ile toksin miktarı ters orantılı olarak mevcut toksin miktarının hesaplanmasını sağlamaktadır(Garipoğlu, 2006:15).

2.2.2. Numune Hazırlama

Numuneler 5 gram tartıldıktan sonra tane olan sumaklar havanda dövülerek toz olana kadar homojen hale getirildi.

% 70' lik methanol çözeltisi saf su ile hazırlandı. Hazır olan numunelere 25 ml %70'lik methanol eklenip 3 dakika karıştırıldı. Homojen hale getirilen numuneler Ekstrakt Whatman No.1 filtre kâğıdından süzüldü.

2.2.3. Analiz

Bütün standartlar ve ekstraktlar oda sıcaklığına getirilmiştir. 6 numune ve standart sayısı (5 standart 0, 1, 2, 4, 8) olarak örneklerimizi test prosedürün uygun yapılmıştır.

Kırmızı işaretli karıştırma kaplarından standart sayısı ve numune sayısı kadar kuyucuk hazırlandı. 5 tane standart için 6 tane numuneler için kırmızı kuyucuklar hazır hale getirildi. Mavi renkteki conjugate kimyasalından bütün kuyucuklara 100 mikrolitre ilave edildi. Daha sonra standartlar küçükten büyüğe olacak şekilde (0, 1, 2, 4, 8) sıraya yerleştirildi. Kontrollerde pipet ucu her sefer değiştirilerek 100 mikrolitre olarak kırmızı kuyucuklara ilave edildi. Standartlar ilave edildikten sonra kuyucuklara sırayla ekstraksiyonu yapılan örneğe 100 mikrolitre ilave edildi. Beyaz kuyucuklar tekrar kontroller için 5 tane ve numuneler için 6 tane hazır hale getirildi. Kırmızı kuyucuklarda olan karışımı çoklu mikropipet ile 5 defa karıştırılıp beyaz kuyucuklara 100 mikrolitre aktarımı yapıldı ve 5 dakika kadar beklenildi. Kuyucuklar elle 30 saniye süresince hareket ettirilerek karışması sağlandı. 5 dakika bekledikten sonra beyaz kuyucuğun içerisinde bulunan kimyasal karışım boşaltıldı. Sonrasında kuyucukların içerisi saf su ile dikkatli bir şekilde piset ile yıkandı. Yıkama sonrası kuyucuklar ters çevrilerek kağıt havlu üstüne sert bir şekilde vurularak kuyucuğun içerisinde bulunan su damlaları kalmayacak şekilde uzaklaştırıldı. Beyaz kuyucukların tümüne substrat (yeşil renkli) kimyasalından 100 mikrolitre ilavesi yapıldı. Aktarma tamamlandıktan sonra 5 dakika beklenildi ve bekleme sonunda kimyasalda renk değişikliği gözlemlendi. Daha sonra Red Stop (kırmızı renkli) kimyasalından bütün kuyucuklara 100 mikrolitre ilave edildi ve sonra okuma yapmak için kuyucuklar Stat Fax 4700 cihazına konuldu ve sonuçlar ilk 20 dakikada gerçekleşti.

3. BULGULAR

Sumak numunelerinde tespit edilen toplam toplam aflatoksin düzeyleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Sumakta toplam aflatoksin düzeyleri (ppb).

Numune	Aflatoksin (ppb)
1	31.9
2	4.7
3	2.4
4	8.0
5	2.9
6	3.8

Analiz edilen örneklerin sırasıyla; 31.9 ppb, 4.7 ppb, 2.4 ppb, 8.0 ppb, 2.9 ppb ve 3.8 ppb toplam Aflatoksin kalıntısına rastlandı. Analizi yapılan sumaklardan toplam aflatoksin yönünden 1 tanesinin uygun olmadığı ve 5 numunenin Türk Gıda Kodeksi yönetmeliğine uygun olduğu belirlendi.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Sonuç olarak; sumak üretimi ile uğraşan yetiştiricilerin özellikle hasat zamanında ürünün toplanmasında dikkatli olmaları, kurutma ve depolama koşulları ile üretim ve ambalajlama teknikleri konusunda bilinçlendirilme yapılması gerekmektedir. Halk sağlığına etkileri düşünüldüğünde ciddi sağlık sonuçlarına sebep olmaması adına halkın ve üreticilerin bu konuda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Tüketime sunulacak olan sumakların mümkün olduğunca yetkililer tarafından örnekler alınarak aflatoksin yönünden periyodik olarak kalıntı analizlerinin yapıldıktan sonra tüketime sunulması sonucuna varılmıştır.

5. KAYNAKLAR

Akgül, A. (2015). Türkiye'nin Baharatları. IV. Çeşitli Familyalar. *Gıda*, 15(5).
<https://dergipark.org.tr/en/pub/gida/issue/6913/92390>

Atasoy, A. F., Hayoğlu, İ., Korkmaz, A., Kara, E., & Yıldırım, A. (2017). Geleneksel ev isot baharatının aflatoksin içeriğinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 21(1), 35-40.

Başıoğlu, F. ., & Cemeroğlu, B. . (1984). Sumak'ın Kimyasal Bileşimi Üzerine Araştırma. *Gıda*, 9(3).

Berktaş, Ö. A., (2017). Kimyon, Tarçın ve Sumak Gibi Baharatların Ratlarda Antioksidan ve Antiülserojenik Özelliklerinin Belirlenmesi ve Biyokimyasal Olarak İncelenmesi. (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
<https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/54582>

Coşkun, A. L., & Ünsal, F. (2020). Ticari olarak satışı yapılan baharatlar ve kuru meyvelerin bazı kalite özelliklerinin belirlenmesi. *Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, 9(3), 99-111.

Demir, P., Erkan, S., Öksüztepe, G., Ozan, S. T., & İncili, G. K. (2020). Elazığ'da Açıkta Satılan Baharatların Kimyasal Kalitesi. *Bozok Veterinary Sciences*, 1(1-2), 23-27.

Dinçoğlu, A. H., & Karaçal, F. (2006). İzmit Bölgesinden Elde Edilen Çeşitli Baharat Türlerindeki Aflatoksin Düzeylerinin Saptanması. *Türkiye*, 9, 24-26.

Dokuzlu, C. (2001). Kırmızı toz biberlerde aflatoksin. *J. Fac. Vet. Med*, 20, 19-23.

Garipoğlu, H. (2006). Bazı baharat ve kuruyemişlerin Aflatoksin içeriğinin belirlenmesi üzerine bir araştırma.(Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne

Saltan, FZ ve Ünder, D. (2019). Sumak ve Önemli Biyolojik Etkileri. *Çukurova Tarım Ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 34(1), 69-78.

Yentür, G., & Er, B. (2011). Gıdalarda aflatoksin varlığının değerlendirilmesi. *Türk Hijyen ve Deneyisel Biyoloji Dergisi*, 69(1), 41-52.

<https://www.konyadayatirim.gov.tr/assets/upload/dosyalar/sumak-fizibilite-raporu-ve-yatirimci-rehberi.pdf>

THE EFFECT OF THERMAL PROCESSING ON PHENOLIC CONTENT OF TRAGOPOGON PORRIFOLIUS

Tahani Faraj Ali ABORKHAIS1*, Asya BOZYAZI ÖNDER2 Merve YAVUZ
DÜZGÜN3**

Altınbaş University, Biomedical Sciences, <https://orcid.org/0009-0000-6006-6536> 2Res.
Assist. Altınbaş University, Gastronomy and Culinary Arts,
<https://orcid.org/0000-0002-7927-5431>

Altınbaş University, Biomedical Sciences, <https://orcid.org/0000-0002-1263-9253>
*Presenter: *

Özet The biennial herbaceous plant *Tragopogon porrifolius*, also called purple salsify and locally called "yermük" or "yemlik" in Turkey, is used extensively in Turkish folk cuisine and has been shown to have cytotoxic, enzyme-inhibiting, antibiotic, anticancer, and antioxidant properties. Its rich flavonoid and phenolic composition is largely responsible for these effects. However, the retention and bioactivity of these compounds may be affected by thermal processing, such as boiling, which is frequently employed in traditional preparations. In this study, the effects of boiling on *T. porrifolius*'s phenolic content and antioxidant activity were examined. Local vendors in Kastamonu, Turkey, provided the samples, which were then boiled for 3 minutes in accordance with traditional methods. Samples that had been boiled and freeze-dried were ground, and 75% MeOH was used for extraction. The total phenolic content (TPC) and total flavonoid content (TFC) were measured spectrophotometrically using Folin-Ciocalteu and $AlCl_3$ methods, respectively. The CUPRAC and DPPH assays were used to assess antioxidant capacity. The results indicated that *T. porrifolius* retained 93.3% (70.89 mg/g in raw plant and 66.14 mg/g in boiled plant) of its initial flavonoid content after boiling, while TPC decreased measurable but moderately (33.58 mg/g in raw plant and 23.19 mg/g in boiled plant). Its antioxidant activity also slightly declined. While DPPH radical scavenging activity decreased by only 23.3% (65.71 mg/g in raw plant and 50.39 mg/g in boiled plant), the CUPRAC assay showed a 28.7% (5.52 mg/g in raw plant and 3.94 mg/g in boiled plant) decrease in antioxidant capacity. According to these results, *T. porrifolius* is a thermally stable source of natural antioxidants, and the amount of bioactive compounds is not considerably harmed by traditional cooking techniques like boiling. *T. porrifolius* may be a useful addition to diets that promote health, especially in cultures where it is typically cooked, given the growing interest in functional foods and dietary antioxidants. Anahtar kelimeler: *Tragopogon porrifolius*, thermal processing, CUPRAC, DPPH, wild edible plants

**ASSESSING THE TOXICOLOGICAL EFFECTS OF HYDROGEN PEROXIDE ON
SH-SY5Y CELLS WITH ELECTROCHEMICAL AND MTT ASSAYS**
**HİDROJEN PEROKSİTİN SH-SY5Y HÜCRELERİ ÜZERİNDEKİ TOKSİKOLOJİK
ETKİLERİNİN ELEKTROKİMYASAL VE MTT TESTLERİ İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Hasret TURKMEN¹, Mustafa ŞEN

**¹Dr, İzmir Kâtip Celebi University, Biosensor,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8419-7207>**

**²Prof. Dr., İzmir Kâtip Celebi University, Biosensor,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2421-9184>**

Özet

Bu çalışmada, hidrojen peroksitin (H_2O_2) SH-SY5Y nöroblastoma hücreleri üzerindeki toksikolojik etkilerini değerlendirmek için basit ve uygun maliyetli bir elektrokimyasal yöntem geliştirilmiştir. Sistem, hücre yapışmasını artırmak ve biyouyumlu bir mikroçevre oluşturmak için bir Petri kabına entegre edilmiş bir poli-L-lizin (PLL) modifiye edilmiş serigrafi karbon elektrot (SPCE) temeline dayanmaktadır. SH-SY5Y hücreleri doğrudan PLL-SPCE yüzeyine kültürlendi ve çeşitli H_2O_2 konsantrasyonlarının etkileri gerçek zamanlı olarak diferansiyel darbe voltametri (DPV) kullanılarak izlendi. Elektrokimyasal sonuçları doğrulamak için hücre canlılığı da MTT testi kullanılarak değerlendirildi. Hücre-elektrot etkileşimlerini ve oksidatif stres tepkilerini yansıtan DPV sinyalleri, H_2O_2 maruziyetini takiben birden fazla zaman noktasında kaydedildi. Hem DPV hem de MTT sonuçları hücre canlılığında konsantrasyona bağlı bir azalma gösterdi ve daha yüksek H_2O_2 seviyelerinin sitotoksik etkisini doğruladı. Bu platform, oksidatif stres ve hücre toksisitenin gerçek zamanlı izlenmesi için güvenilir ve tekrarlanabilir bir strateji sunar ve nörotoksisite testi, ilaç taraması ve hücre tabanlı analizlerde toksisite değerlendirmesinde umut vadeden uygulamalar sunar.

Anahtar kelimeler: H_2O_2 , Elektrokimyasal Toksisite Testi, SH-SY5Y Hücreleri, SPCE

Abstract

In this study, a simple and cost-effective electrochemical method was developed to evaluate the toxicological effects of hydrogen peroxide (H_2O_2) on SH-SY5Y neuroblastoma cells. The system is based on a poly-L-lysine (PLL)-modified screen-printed carbon electrode (SPCE) integrated into a Petri dish to enhance cell adhesion and create a biocompatible microenvironment. SH-SY5Y cells were cultured directly on the PLL-SPCE surface, and the effects of various H_2O_2 concentrations were monitored using differential pulse voltammetry (DPV) in real time. To validate the electrochemical results, cell viability was also assessed using the MTT assay. DPV signals, reflecting cell-electrode interactions and oxidative stress responses, were recorded at multiple time points following H_2O_2 exposure. Both DPV and MTT results demonstrated a concentration-dependent decrease in cell viability, confirming the cytotoxic impact of higher H_2O_2 levels. This platform offers a reliable and reproducible strategy for the real-time monitoring of oxidative stress and cellular toxicity, with promising

applications in neurotoxicity testing, drug screening, and toxicity evaluation in cell-based assays.

Keywords: H₂O₂, Electrochemical Toxicity Test, SH-SY5Y Cells, SPCE.

1. INTRODUCTION

The ability of electrochemical sensing to operate non-destructively and non-invasively is considered an analytical tool for living systems [1, 2]. Electrochemical detection has led to the advancement of cell sensing via cell redox properties [3, 4]. With the help of electrochemical-based biosensors, studies on living cells for toxicity assessment and early diagnosis have become quite widespread in recent years [5, 6]. While cellular-level sensing technology is quite challenging due to its complex structure and composition, depending on the culture conditions, temperature, pH, and nutrient source [7, 8], a cell-based biosensor is a sensitive, reliable, and promising solution for cell viability measurement [8]. It has been reported that electrochemical biosensors can be conveniently used in cancer treatment [9, 10]. The assessment of neurotoxicity is a critical step in the development of novel therapeutics, especially for neurological disorders. Traditional methods rely on *in vivo* models, but ethical considerations and time-consuming protocols have shifted the focus to *in vitro* approaches. Electrochemical methods offer real-time monitoring of cellular responses, making them promising alternatives for toxicity testing. Caeiro et al. [11] used non-embryogenic callus cells, and the cells were cultured in both auxin-containing and auxin-free media. In auxin-free media, the cells lost their viability over time and showed structural deterioration. In contrast, in auxin-containing media, the cells remained viable for longer periods and maintained their morphological structures. The findings of the study show that electrochemical impedance spectroscopy (EIS) is an effective method for monitoring cell growth and microstructural changes in real time and non-destructively. The impedance increase, especially at low frequencies, was directly related to cell proliferation and electrode surface coverage. Huang et al. [12] the effectiveness of impedance-based cell sensors in real-time and non-destructive measurement was evaluated for the purpose of monitoring the growth of *Arabidopsis thaliana* cells. Cells were cultured on a sensor surface containing specially designed gold (Au) electrodes. As a result of the measurements, the double layer capacitance (Cdl) decreased as the cells covered the electrode surface; this showed that the cells formed a barrier on the electrode surface and prevented the interaction of redox active species with the electrode. Suhito et al. [13] The sensor produced DPV and EIS signals that changed significantly in the presence of hESCs. Gold nanostructure coatings showed high sensitivity (limit of detection ~100 cells/mL) and high selectivity, enabling selective recognition of hESCs. Cells are known to exhibit adhesion to the extracellular matrix and other cells during the processes of migration, deformation, invasion, and metastasis [14]. ε-Poly-l-lysine, which can be used as an extracellular matrix, is a cationic biopolymer synthesized from l-lysine, an essential amino acid. The amine group in ε-PL is protonated in biological environments, making it a potentially promising additive polymer-based coating that can be applied in various biomedical applications, as it enhances cell proliferation and adhesion [15]. This study aims to evaluate the toxicological effects of H₂O₂ on SH-SY5Y cells using a PLL-modified SPCE/Petri platform. The platform enables simultaneous cell culture and electrochemical measurement, providing a comprehensive analysis of cellular responses under oxidative stress.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1. SPCE/Petri Fabrication

Screen-printed carbon electrodes (SPCEs) were integrated into Petri dishes and coated with 250 µL of poly-L-lysine (PLL) to enhance cell adhesion. The electrodes were left to dry under sterile conditions and subsequently exposed to UV light for sterilization. Before cell seeding, excess

PLL remaining on the surface was removed with a pipette, and the surface was gently washed with sterile distilled water to remove unbound residues. To maintain the integrity of the PLL layer and ensure sterility, the coated systems were exposed to UV light for 5–8 minutes. SH-SY5Y cells were seeded directly on the surface and incubated for 24 h. DPV measurements were taken before and after cell seeding on the electrode surface, and current differences due to cell adhesion were analyzed. SPCE/petri dish production stage is given in Figure 1.

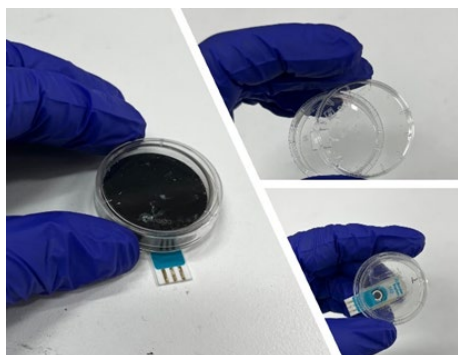


Figure 1. SPCE/Petri Dish Production: A 7 mm² CNC-machined window was opened at the bottom of the petri dish and attached to the bottom using SPCE (DRP-110) non-toxic adhesive. For the sealing test, colored liquid was used and kept for 24 hours.

2.2. Cell Culture and H₂O₂ Exposure

In this study, SH-SY5Y cells were cultured on specially designed screen-printed carbon electrode (SPCE)/Petri dish with 200,000 cells for 24 hours. At the end of the culture period, the cell medium was changed, and the medium was refreshed with a medium mixture containing DMEM and 0.5 mM hexacyanoferrate (HCF) in order to evaluate the electroactivity of the cells. After the medium change, different concentrations of H₂O₂ (0 mM, 0.5 mM, and 2 mM) were applied to the cells. Differential Pulse Voltammetry (DPV) measurements were performed over time (0, 2, 4, and 6 hours) to evaluate the electrochemical responses that changed in relation to cell surface viability after H₂O₂ application. These measurements enabled the monitoring of real-time toxic response via electrochemical current differences reflecting the changes in the metabolic activity of the cells. By comparing the measured DPV current differences with previously established cell number-viability-current calibration curves, the dose- and time-dependent cytotoxic effects of H₂O₂ were quantitatively interpreted.

2.3. MTT Viability Test

To evaluate cell viability, SH-SY5Y human neuroblastoma cells were seeded in 96-well plates at the specified density and incubated for 24 hours to ensure that the cells adhered to the surface. Then, the cells were exposed to H₂O₂ solutions (0, 0.5, and 2 mM) at different concentrations. At the end of certain periods (e.g., 2, 4, and 6 hours), the cell culture medium was removed, and 10 µL of MTT solution (final concentration 0.5 mg/mL) was added to each well. After the plates were incubated, the purple formazan crystals formed were dissolved by the addition of DMSO and measured spectrophotometrically at a wavelength of 570 nm. The MTT test is based on the reduction of the yellow tetrazolium salt to the purple formazan salt by the succinate dehydrogenase enzyme found in the mitochondria of living cells. The obtained absorbance values reflect the cell metabolic activity and, therefore, the level of viability. With this method, the cytotoxic effects of different H₂O₂ concentrations on the SH-SY5Y cell line were quantitatively evaluated. An independent samples t-test was applied in the statistical analysis of MTT data. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

2.4. Electrochemical Measurements

DPV (Differential Pulse Voltammetry) is used to measure very sensitive current changes due to redox reactions occurring on the electrode surface and has been used to monitor the change in current depending on cell-electrode interaction in the evaluation of cell viability. DPV measurements were performed in a cell culture medium containing 0.5 mM hexacyanoferrate. Scanning was conducted between -0.3 V and +0.4 V with a pulse amplitude of 50.55 mV and a scan rate of 22 mV/s. Current variations due to H₂O₂ exposure were analyzed and correlated with MTT assay results.

3. RESULTS

The high current values obtained from poly-L-lysine (PLL) coated electrodes indicate that they allow more efficient electron transfer at the cell-electrode interface. This situation reveals that PLL-coated electrodes provide a more stable and biocompatible platform for electrochemical evaluation of cell viability and monitoring of drug effects. The MTT test results performed with 0.5 mM H₂O₂ are given in Fig. 2. According to these results, it was determined that the applied 0.5 mM H₂O₂ concentration did not have a toxic effect on the SH-SY5Y cell line, but 2 mM H₂O₂ concentration caused significant toxicity. The current values obtained by differential pulse voltammetry (DPV) of SH-SY5Y cells exposed to different H₂O₂ concentrations are also presented in Fig. 3. The decrease in peak current at high H₂O₂ concentrations indicates cell death and decreased metabolic activity.

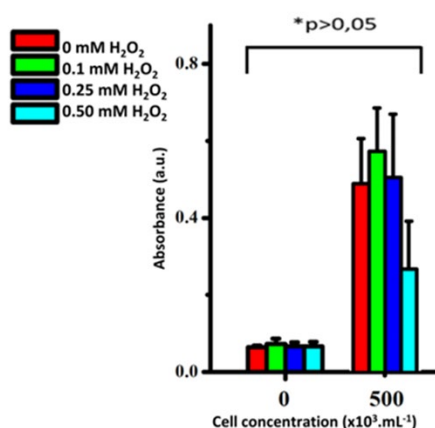


Figure 2. MTT absorbance values showing the effect of H₂O₂ application at different concentrations on SH-SY5Y cells cultured at 0 and 500,000 cells/mL.

While cell viability was maintained at 0.5 mM and lower H₂O₂ applications, 2 mM H₂O₂ concentration caused a significant decrease in viability. Measurements were made at 570 nm, and the results are presented as mean ± standard deviation (n=3).

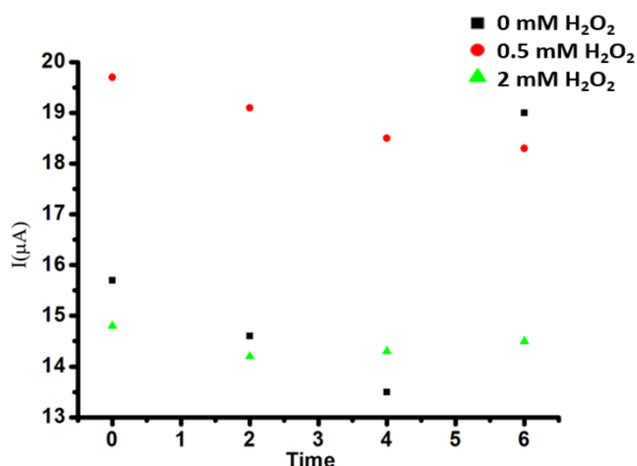


Figure 3. DPV peak current changes of different H₂O₂ concentrations (0, 0.5, and 2 mM) on the SH-SY5Y cell line, depending on time.

In the group that received 0.5 mM H₂O₂, cell viability was preserved, and current values were at high levels. In contrast, a significant decrease in current values was observed in the group that received 2 mM H₂O₂, indicating that the high concentration had a toxic effect on cell viability. In the 0 mM control group, slight fluctuations in current were observed over time. Measurements were performed at 0, 2, 4 and 6 hours following the culture of cells on the electrode surface (n=3, mean values are given).

4. DISCUSSION AND CONCLUSION

A significant concentration-dependent decrease in DPV peak currents and MTT absorbance values was observed with increasing H₂O₂ concentrations, indicating decreased cell viability. These results demonstrate the successful integration of PLL-modified SPCE/Petri platforms for real-time, non-destructive monitoring of oxidative stress-induced cytotoxicity in SH-SY5Y cells. Similar findings are available in the literature, where H₂O₂ exposure leads to a decrease in electrochemical signal intensity in hemoglobin-DNA modified biosensors, which is associated with decreased cell viability [5,6]. The sensitivity of the DPV method used here is consistent with the work of Suhito et al. [13], who achieved highly sensitive detection of human embryonic stem cells using gold nanostructure modified electrodes. Although our system uses carbon-based electrodes, the significant current shifts observed in response to H₂O₂ toxicity suggest that even simple and low-cost SPCEs can provide reliable biosensor performance when combined with cell-adhesive coatings. Overall, this study demonstrates that PLL-modified SPCE/Petri systems provide a reliable, reproducible, and cost-effective platform for assessing neurotoxicity.

The strong agreement between electrochemical and colorimetric assays further supports the validity of this approach for applications in drug screening, oxidative stress studies, and cytotoxicity analysis.

ACKNOWLEDGMENTS

This study was supported by TUBITAK (Scientific and Technological Research Council of Türkiye) [No: 123C441].

5. REFERENCE

1. Dong, H., Chen, H., Jiang, J., Zhang, H., Cai, C., & Shen, Q. (2018). Highly sensitive electrochemical detection of tumor exosomes based on aptamer recognition-induced multi-DNA release and cyclic enzymatic amplification. *Analytical chemistry*, 90(7), 4507-4513.
2. Park, H. J., Lee, W. Y., Chai, S. Y., Woo, J. S., Chung, H. J., Park, J. K., ... & Hong, K. (2018). Expression of insulin-like growth factor binding protein-3 and regulation of the insulin-like growth factor-I axis in pig testis. *Biotechnology and Bioprocess Engineering*, 23, 278-285.
3. Zhao, J., Tang, Y., Cao, Y., Chen, T., Chen, X., Mao, X., ... & Chen, G. (2018). Amplified electrochemical detection of surface biomarker in breast cancer stem cell using self-assembled supramolecular nanocomposites. *Electrochimica Acta*, 283, 1072-1078.
4. Purohit, B., Vernekar, P. R., Shetti, N. P., & Chandra, P. (2020). Biosensor nanoengineering: Design, operation, and implementation for biomolecular analysis. *Sensors International*, 1, 100040.
5. Jo, J., Yoon, J., Lee, T., Cho, H. Y., Lee, J. Y., & Choi, J. W. (2019). H₂O₂ biosensor consisted of hemoglobin-DNA conjugate on nanoporous gold thin film electrode with electrochemical signal enhancement. *Nano convergence*, 6(1), 1-8.
6. Flampouri, E., Imar, S., OConnell, K., & Singh, B. (2019). Spheroid-3D and monolayer-2D intestinal electrochemical biosensor for toxicity/viability testing: Applications in drug screening, food safety, and environmental pollutant analysis. *ACS sensors*, 4(3), 660-669.
7. Wongkaew, N., Simsek, M., Griesche, C., & Baeumner, A. J. (2018). Functional nanomaterials and nanostructures enhancing electrochemical biosensors and lab-on-a-chip performances: recent progress, applications, and future perspective. *Chemical reviews*, 119(1), 120-194.
8. Yang, Y., Fu, Y., Su, H., Mao, L., & Chen, M. (2018). Sensitive detection of MCF-7 human breast cancer cells by using a novel DNA-labeled sandwich electrochemical biosensor. *Biosensors and Bioelectronics*, 122, 175-182.
9. Nencioni, A., Caffa, I., Cortellino, S., & Longo, V. D. (2018). Fasting and cancer: molecular mechanisms and clinical application. *Nature Reviews Cancer*, 18(11), 707-719.
10. Icard, P., Fournel, L., Wu, Z., Alifano, M., & Lincet, H. (2019). Interconnection between metabolism and cell cycle in cancer. *Trends in biochemical sciences*, 44(6), 490-501.
11. Caeiro, A., Canhoto, J., & Rocha, P. R. (2025). Electrochemical impedance spectroscopy as a micropropagation monitoring tool for plants: A case study of tamarillo *Solanum betaceum* callus. *iScience*, 28(2).
12. Huang, J., Xie, S., Fan, H., Song, C., Zheng, Q., Luo, D., ... & Lv, Y. (2025). Bacteriorhodopsin-Based pH Sensor for Cell Culture Condition Regulation. *Materials*, 18(3), 478.
13. Suhito, I. R., Kang, E. S., Kim, D. S., Baek, S., Park, S. J., Moon, S. H., ... & Kim, T. H. (2019). High density gold nanostructure composites for precise electrochemical detection of human embryonic stem cells in cell mixture. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 180, 384-392.
14. Tabrizi, M. A., Ali, A. A., Singuru, M. M. R., Mi, L., Bhattacharyya, P., & You, M. (2025). A portable and sensitive DNA-based electrochemical sensor for detecting piconewton-scale cellular forces. *Analytica Chimica Acta*, 1333, 343392.

15. Laybidi, F. H., Bahrami, A., Abbasi, M. S., Mokhtari, M. A., Dehkordi, M. J., & Karampoor, M. R. (2025). The promising application of pectin/ ϵ -polylysine as coating material on anodized titanium surfaces for orthopedic implants: Preparation, characterization and biomedical properties. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, 704, 135517.

DEVELOPMENT OF FLEXIBLE SCREEN-PRINTED GOLD ELECTRODES FOR GLUCOSE MEASUREMENT AND THEIR USE IN ELECTROCHEMICAL GLUCOSE DETECTION

ESNEK EKRAN BASKILI ALTIN ELEKTROTLARIN GLUKOZ ÖLÇÜMÜ İÇİN GELİŞTİRİLMESİ VE ELEKTROKİMYASAL GLUKOZ TESPİTİNDE KULLANIMI

Tuğba AKKAŞ¹, Mustafa ŞEN²

¹İzmir Katip Çelebi University, Biosensor, ORCID: 0009-0004-1728-8490

²Prof. Dr., İzmir Kâtip Celebi University, Biosensor,

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2421-9184>

ÖZET

Şeker hastalığı, insülin salgılanmasındaki veya insülinin etkisindeki bozukluklara bağlı olarak gelişen ve kronik olarak yüksek kan şekeri düzeyleri ile karakterize ciddi bir metabolik hastalıktır. Uzun vadede kardiyovasküler hastalıklar, böbrek yetmezliği, görme kaybı ve sinir hasarı gibi birçok komplikasyona yol açabilir. Bu nedenle, glukoz düzeylerinin doğru, hızlı ve sürekli izlenmesi diyabet yönetimi açısından hayati öneme sahiptir. Bu çalışmada, diyabet hastalarında glukoz düzeylerinin hassas, seçici ve sürekli izlenmesini sağlamak amacıyla esnek ekran baskılı altın elektrotlar (SPAuE) geliştirilmiştir. CNC makineleri kullanılarak üretilen elektrotlar, esnekliklerini ve elektrokimyasal performanslarını artırmak amacıyla vernik, parafin ve çok duvarlı karbon nanotüpler (MWCNT'ler) içeren özel bir mürekkep karışımı ile kaplanmıştır. Altın nanoparçacıklarla yapılan kaplama işlemi sonucunda elektrotların yüzey alanı ve iletkenliği artmış; bu sayede glukozu karşı duyarlılık ve seçicilik geliştirilmiştir. Elektrokimyasal karakterizasyon çalışmaları (Siklik voltametri ve Kronoamperometri) sonucunda, elektrotların başlangıçtaki 400 Ω 'luk direnci altın kaplama sonrasında 300 Ω 'a düşerek iletkenliğin arttığını doğrulamıştır. Glukoz oksidaz enziminin immobilizasyonu ile elde edilen biyosensör, 0.1–10 mM aralığında glukoz konsantrasyonlarını doğrusal yanıtla tespit edebilmiştir. Yapılan bükülme testleri sonucunda elektrotların esnekliklerini koruduğu ve performans kaybı yaşamadığı belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, bu elektrotların giyilebilir glukoz sensörlerinde kullanım potansiyelini ortaya koymakta ve gelecekteki çalışmalar için umut vadetmektedir.

Anahtar Kelimeler: MWCNT, Ekran Baskılı Elektrot, Altın Kaplama, Glukoz, Giyilebilir Sensör.

ABSTRACT

Diabetes is a serious metabolic disease characterized by chronically high blood sugar levels that develop due to disorders in insulin secretion or insulin effect. In the long term, it can lead to many complications such as cardiovascular diseases, kidney failure, vision loss and nerve damage. Therefore, accurate, rapid and continuous monitoring of glucose levels is vital in diabetes management. In this study, flexible screen-printed gold electrodes (SPAuE) were developed to provide sensitive, selective and continuous monitoring of glucose levels in diabetic patients. The electrodes produced with CNC machines were coated with a special ink mixture containing varnish, paraffin and multi-walled carbon nanotubes (MWCNTs) to increase their flexibility and electrochemical performance. As a result of the coating process with gold

nanoparticles, the surface area and conductivity of the electrodes increased, thus increasing the sensitivity and selectivity to glucose. As a result of electrochemical characterization studies (Cyclic voltammetry and Chronoamperometry), the initial 400 Ω resistance of the electrodes decreased to 300 Ω after gold coating, confirming the improved conductivity. The biosensor obtained by immobilizing the glucose oxidase enzyme was able to detect glucose concentrations in the range of 0.1–10 mM with a linear response. As a result of bending tests, it was determined that the electrodes maintained their flexibility and did not lose performance. The results obtained show the potential of these electrodes for use in wearable glucose sensors and are promising for further studies.

Keywords: MWCNT, Screen Printed Electrode, Au coating, Glucose, Wearable Sensor.

1. INTRODUCTION

Diabetes mellitus or diabetes is a disease characterized by high blood sugar levels due to a decrease in the production of the hormone insulin or the body's resistance to insulin. (Katsarou et al., 2017). Glucose is our body's primary carbohydrate fuel and is largely obtained from our diet during satiety. Glucose is mostly released during the digestion of complex carbohydrates, though it can also be found directly in some foods, such as fruits and honey. Approximately half of all carbohydrates consist of polysaccharides and the rest consists of simpler sugars. Glucose concentration can be measured in laboratory settings in whole blood, plasma or serum samples. Glucose measurement can be done in a clinical laboratory or can be done with home blood glucose meters. These measurements are widely used to determine glucose levels in the blood. Accurate measurement of glucose levels in the blood plays an important role in the early diagnosis of diseases such as diabetes. The use of glucose oxidase and other reagents is a common method in the fabrication of electrodes to measure hydrogen peroxide formation. Glucose detection is a research topic of intense interest in the field of sensors. Electrochemical sensors have attracted great attention due to their fast response, high sensitivity, excellent selectivity, high reliability, low cost, portability and ease of use. Among these sensors, electrochemical glucose sensors, which are divided into enzymatic and non-enzymatic sensors, are among the best biosensors used to detect glucose concentration (Zhong et al., 2015). Recently, wearable and digital technologies have brought innovations that enable people to monitor their fitness and health regularly and ineffectively. Wearable biosensors have the potential to provide physiological information dynamically and ineffectively by continuously and real-time monitoring biochemical markers in biofluids such as sweat, tears, saliva and interstitial fluid. Sweat-based sensors are based on the availability and easy collection of sweat, which can be easily used for the detection and amplification of a specific bioanalyte (Zafar et al., 2022). Sweat is considered an important biofluid for continuous monitoring applications because of its non-invasive feature and unique structure. Sweat is the most freely available source of glucose due to its widest sampling area outside the body, easy accessibility, easy placement of sorting devices, and the presence of physiologically important electrolytes and metabolites. Glucose concentration in human sweat is in the range of 0.06-0.2 mM, which corresponds to the range of 3.3-17.3 mM in blood glucose (Moyer et al., 2012). Screen printing technology, which is a frequently preferred method, is a relatively simple process to produce flexible electrodes. Screen printing offers advantages such as suitability for mass production, the use of interchangeable molds, and low cost. In addition, thin gold (Au) films produced by screen printing technology are a promising option to produce glucose biosensors because they provide excellent stability, sensitivity, and anti-interference properties (Qiu et al., 2012). The primary aim of this study is to design and fabricate a flexible screen-printed gold electrode (SPAuE) for glucose detection, leveraging advanced materials and electrochemical techniques. The objectives include developing a flexible screen-printed gold electrode using such as

MWCNT and gold nanoparticles. The fabrication process involves using a CNC machine to create precise molds and employing screen-printing technology to deposit conductive inks onto flexible substrates.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1 Materials

MWCNT (with an outside diameter of 48-78 nm) sourced from Nanografi Nano Technology in Turkey, Potentiostat (Autolab PGSTAT204), chloroauric acid (HAuCl_4), sodium chloride (NaCl), hydrochloric acid (HCl), glucose oxidase (GOx) enzyme, nafion, phosphate-buffered saline (PBS), and ferrocene methanol (FcCH_2OH) obtained from Sigma-Aldrich in Germany. These materials were selected based on their electrochemical properties and compatibility with the fabrication process. All chemicals were of analytical grade and used as received without further purification. Distilled water was used for all aqueous solutions. The selection of materials was crucial for achieving the desired sensitivity and stability of the glucose biosensor.

2.2 Design and Fabrication of Flexible SPAuE

The design of the electrode molds was created using computer-aided design software to ensure precise dimensions and patterns for optimal performance. The molds were fabricated using a CNC machine, which provided high accuracy and repeatability. The electrodes were then coated with a mixture of 85 mg varnish, 5 mg paraffin, and 10 mg MWCNT to enhance conductivity. This mixture was carefully prepared to ensure homogeneity and was applied using screen printing technology. The coated electrodes were left to dry for 24 hours, followed by sanding to remove excess material and achieve a smooth surface. This process resulted in flexible and conductive electrodes suitable for electrochemical applications (Figure 1).

2.3. Electrochemical Characterization of SPAuE

Electrochemical characterization was performed using CV and CA to evaluate the performance of the fabricated electrodes. The CV measurements were conducted using the NOVA 2.1 software, with a scan range of 0-0.4 V and a scan rate of 50 mV/s. The electrodes were initially characterized to determine their baseline electrochemical properties. Gold plating was performed by immersing the electrodes in a gold solution (7.88 mg HAuCl_4 , 29.22 mg NaCl , 0.20 mL HCl in 5 mL distilled water) and applying -0.1 V for 30 minutes.

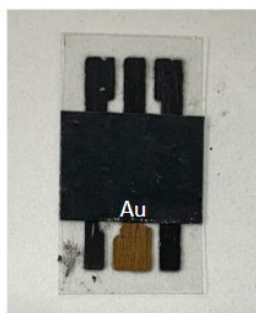


Figure 1: The design shows the dimensions used in the production of the screen-printed electrode and its components

2.4. Glucose Detection

The glucose biosensor was fabricated by immobilizing GOx enzyme on the working electrode. A 3 μL of GOx (4kU/ml) solution was applied to the electrode and allowed to dry in a cool, dark environment. Following enzyme immobilization, 8 μL 10 mM FcCH_2OH and 3 μL of 2.5 M nafion was added to provide a protective layer and enhance enzyme stability. Glucose

detection was performed using CA at 0.8 V with the NOVA 2.1 software. Glucose solutions of varying concentrations (0.1 mM, 0.2 mM, 0.4 mM, 1 mM, 2.5 mM, 5 mM, 10 mM) were prepared from a stock solution and tested.

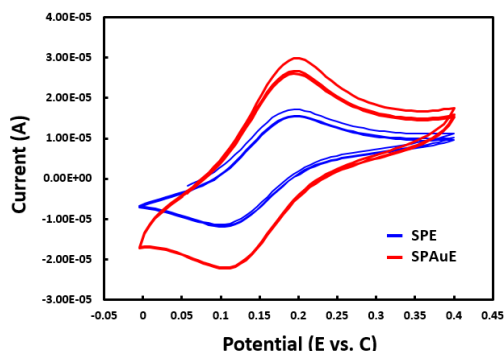


Figure 2: CV curves of SPE and SPAuE obtained in 1 mM FcCH₂OH at 50 mV/s.

3. RESULTS AND DISCUSSION

The results of this study indicate that the incorporation of MWCNT and gold nanoparticles significantly enhances the electrochemical properties of the screen-printed electrodes. Initial conductivity measurements showed a resistance of approximately 400 Ω . After the gold nanoparticle deposition, the resistance decreased to 300 Ω , demonstrating improved conductivity. This reduction in resistance is crucial for developing highly sensitive electrochemical sensors. CV analysis revealed enhanced peak currents, indicative of better electron transfer kinetics (Figure 2). The incorporation of MWCNTs and gold nanoparticles not only increased the surface area of the electrodes but also facilitated faster electron transfer, which is essential for accurate and reliable glucose detection. CA at a constant potential of +0.8 V was used to oxidize glucose at different concentrations, as seen in Figure xa, producing i-t curves that showed a clear concentration-dependent response (Figure 3a). By using the anodic peak current, a calibration curve was created (Figure 3b), showing a strong linear relationship for glucose concentrations between 0 and 10 mM ($R^2 = 0.9627$).

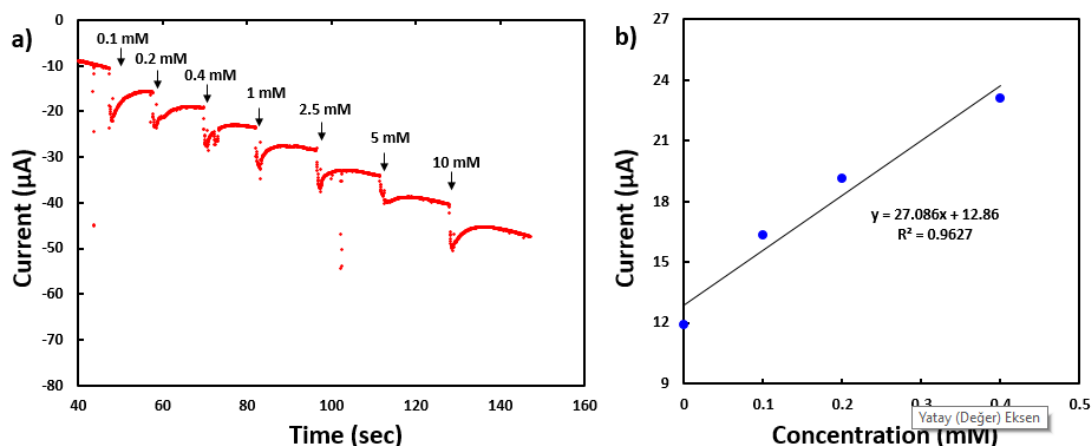


Figure 3: Chronoamperometric curves obtained in PBS containing glucose in the range 0 to 10 mM using SPAuE (a) along with a calibration curve (b).

4. CONCLUSION

In this study, flexible SPAuE were successfully designed and manufactured for electrochemical glucose sensing. Thanks to the special ink formulation containing varnish, paraffin and MWCNT, both mechanical flexibility and electrical conductivity were achieved. Conductivity

was increased by electrodeposition of gold nanoparticles on the surface of the electrodes, and the resistance value was reduced from 400 Ω to 300 Ω . The biosensor prepared by immobilization of GOx enzyme showed high sensitivity and linear response to different glucose concentrations. Especially, the ability to detect even at low concentration levels revealed the high performance of the sensor. The bending tests performed showed that the sensor was suitable for long-term use while maintaining its flexible structure. The results revealed that these electrodes are suitable for advanced biomedical applications such as wearable glucose sensors and continuous glucose monitoring systems. Future studies: it can be advanced towards increasing the long-term stability of the device, integrating it with wireless data transmission systems and adapting it to multiple sensing platforms that will enable simultaneous monitoring of different biomarkers. In this context, the flexible electrode technology developed will contribute to the widespread use of non-invasive, user-friendly and real-time health monitoring systems.

5. REFERENCES

1. Katsarou A, Gudbjörnsdottir S, Rawshani A, Dabelea D, Bonifacio E, Anderson BJ, Lernmark Å (2017) "Type 1 diabetes mellitus" *Nature reviews Disease primers* 3:1-17
2. Kharroubi AT, Darwish HM (2015) "Diabetes mellitus: The epidemic of the century" *World journal of diabetes* 6:850
3. Zhong GX, Zhang WX, Sun YM, Wei YQ, Lei Y, Peng HP, Lin XH (2015) "A nonenzymatic amperometric glucose sensor based on three dimensional nanostructure gold electrode" *Sensors and Actuators B: Chemical* 212:72-77
4. Zafar H, Channa A, Jeoti V, Stojanović GM (2022) "Comprehensive review on wearable sweat-glucose sensors for continuous glucose monitoring" *Sensors* 22:638
5. Moyer J, Wilson D, Finkelshtein I, Wong B, Potts R (2012) "Correlation between sweat glucose and blood glucose in subjects with diabetes" *Diabetes technology & therapeutics* 14:398-402
6. Qiu C, Wang X, Liu X, Hou S, Ma H (2012) "Direct electrochemistry of glucose oxidase immobilized on nanostructured gold thin films and its application to bioelectrochemical glucose sensor" *Electrochimica Acta* 67:140-146

**DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF NEXT-GENERATION DERMAL
FILLERS BASED ON HYALURONIC ACID-FUNCTIONALIZED CALCIUM
HYDROXYAPATITE MICROPARTICLES**

**HYALURONİK ASİT FONKSİYONLANDIRILMIŞ KALSIYUM HİDROKSİAPATİT
MIKROPARTİKÜLLERİNE DAYALI YENİ NESİL DERMAL DOLGULARIN
GELİŞTİRİLMESİ VE KARAKTERİZASYONU**

Nisa Nilsu Çelebi¹, Mustafa ŞEN²

¹ İzmir Katip Çelebi University, Biosensor,

**2 Prof. Dr., İzmir Kâtip Çelebi University, Biosensor,
ID: <https://orcid.org/0000-0002-2421-9184>**

ÖZET

Yaşlandıkça genetik ve çevresel etkiler nedeniyle ciltte kolajen ve hiyalüronik asit (HA) üretimi azalır ve bu durum ciltte kırışıklıklar, ince çizgiler ve katlanmaların oluşmasına neden olur. Genç ve pürüzsüz bir görünüm sağlamak amacıyla son yıllarda estetik dermatolojinin en popüler uygulamalarından biri haline gelen dermal dolgular, yumuşak doku hacmini artırmak ve kırışıklıkları gidermek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Dermal dolgularda HA kullanılırken, β -trikalsiyum fosfat (β -TCP), kalsiyum hidroksiapatit (CaHA), poli-L-laktik asit, polimetil metakrilat, kitosan gibi birçok farklı mikro yapıya sahip biyouyumlu ve biyobozunur malzemeler de kısa ve uzun vadeli kullanım için tercih edilebilmektedir. CaHA, fibroblast tutunmasını ve kolajen üretimini uyararak cildin doğal yenilenme sürecini destekler ve uzun vadede yapısal iyileşme sağlar. HA bazlı dermal dolgular ise yüksek biyouyumluluk, biyobozunurluk ve kolajen sentezini artırma gibi olumlu özellikleriyle öne çıkmaktadır. Ancak, uzun süreli etki için çapraz bağlanma oranının artırılması, HA'nın nem tutma kapasitesini ve enjekte edilebilirliğini olumsuz etkileyebilir. Bu durum, cilt altında uzun süreli şişliklere ve hatta alerjik reaksiyonlara yol açabilir. HA ile konjuge edilmiş CaHA, yapısal destek ve elastikiyet arasında önemli bir denge sağlayarak bu problemlerin ortadan kaldırılmasına katkı sunabilir. Bu bağlamda, projenin amacı, karboksimetil selüloz (CMC) taşıyıcı jel içeren CaHA/HA bazlı bir dermal dolgu geliştirmektir. CaHA'nın HA ile konjugasyonu durumunda, CaHA partikülleri uzun süreli hacim kazandırma ve kolajen uyarıcı etki sağlarken, HA'nın nem ve elastikiyet özellikleri korunur. Bu sayede, yüksek çapraz bağlamaya gerek kalmadan uzun vadeli istenen sonuçlara ulaşılabilir.

Anahtar Kelimeler: Dermal dolgu, kalsiyum hidroksiapatit (CaHA), hiyalüronik asit (HA), karboksimetil selüloz (CMC)

ABSTRACT

As we age, collagen and hyaluronic acid (HA) production in the skin decreases due to genetic and environmental effects, and this causes wrinkles, fine lines and folds on the skin. Dermal fillers, which have become one of the most popular applications of aesthetic dermatology in recent years to provide a youthful and smooth appearance, are widely used to increase soft tissue volume and eliminate wrinkles. While HA is used in dermal fillers, biocompatible and biodegradable materials with many different microstructures such as β -tricalcium phosphate (β -TCP), calcium hydroxyapatite (CaHa), poly-L-lactic acid, polymethyl methacrylate, chitosan

can also be used for short- and long-term use. CaHa supports the natural renewal process of the skin by stimulating fibroblast adhesion and collagen production and provides structural improvement in the long term. HA-based dermal fillers stand out with positive features such as high biocompatibility, biodegradability and increasing collagen synthesis. However, increasing the cross-linking ratio for long-term effect may negatively affect the moisture retention capacity and injectability of HA. This situation leads to long-term swelling under the skin and even allergic reactions. CaHa conjugated with HA can contribute to the elimination of these problems by providing a significant balance between structural support and elasticity. In this context, the aim of the project is to develop CaHa/HA based dermal filler with carboxymethyl cellulose (CMC) carrier gel. In the case of conjugation of CaHa with HA, CaHa particles provide long-term volumizing and collagen stimulating effects, while the moisture and elasticity properties of HA are preserved. In this way, long-term desired results can be achieved without the need for high cross-linking.

Keywords: Dermal filler, calcium hydroxyapatite (CaHA), Hyaluronic acid (HA), carboxymethyl cellulose (CMC)

1.INTRODUCTION

The need for dermal fillers in the aesthetic and health fields is increasing day by day. According to research, the dermal filler market is estimated to be 5.19 billion US dollars in 2021. With a growth rate of 7.2% from 2021 to 2028, the market is expected to reach 7.25 billion US dollars in 2028 (Lorenc et al., 2018). As we age, collagen and hyaluronic acid (HA) production in the skin decreases due to genetic and environmental effects, and this causes wrinkles, fine lines and folds on the skin. Dermal fillers are frequently used today as an alternative to surgical interventions to provide a youthful and smooth appearance. Hyaluronic acid (HA)-based dermal fillers are generally preferred, but the clinical use of calcium hydroxyapatite (CaHa)-based fillers is also rapidly increasing due to their long-term use advantages. The limited effect times of existing dermal fillers and the fact that they can cause side effects such as swelling, bruising or allergic reactions in some patients have revealed the need to develop longer-lasting, safe and effective solutions in this area. HA is often preferred in dermal fillers due to its ability to bind large amounts of water, its natural presence in the skin, and its low side effects. Despite these general features, the duration of use of dermal fillers containing HA varies depending on the type of crosslinker used, the degree of crosslinking, and the total HA concentration (Li et al., 2023). HA supports the production of type I and type III collagen, as well as providing a plump appearance to the skin after application with its strong moisture retention capacity (Jeong et al., 2016). In order for HA polymer to be used as a filler material, a crosslinker (e.g. BDDE) must be used. Crosslinkers bind the HA polymer chains together and thus form a polymer network, transforming it from a viscous liquid to a gel. HA has many advantages as well as disadvantages in its use as a dermal filler. For example, as the crosslinking rate increases, the injection of HA-based dermal fillers becomes more difficult, and this becomes painful for the patient (Wongprasert et al., 2022). For this reason, the use of CaHa-based dermal fillers in the clinic is increasing due to both the longer duration of use and the ease of injection. When CaHA is injected, it has a long-lasting and sustainable lifting effect thanks to its ability to reshape the extracellular matrix by stimulating collagen production. Due to its collagen stimulating effect, the effects of CaHa are both apparent and have a great advantage in long-term use as a dermal filler material by providing re-volumization and tissue support (Lorenc et al., 2018). In this context, HA conjugated CaHA dermal filler material will be developed within the scope of the project. Selecting CaHa/HA powders in microparticle size will increase the biocompatibility of the filler, while ensuring easier injection and homogeneous distribution of the filler under the skin. CMC, which is frequently preferred in biomedical products and known to increase the

stability of dermal fillers, will be used as a carrier gel. Binding CMC to CaHa/HA microparticles with the help of cross-linkers will significantly improve the stability and mechanical properties of the filler. While CaHa triggers fibroblast adhesion and collagen production, HA is expected to create a synergistic effect in collagen production by increasing type I-III collagen synthesis as well as increasing the fullness and moisture retention capacity of the skin after application. Thus, the dermal filler to be obtained will significantly increase collagen production and increase cell adhesion, renewal and proliferation thanks to the materials used

2. MATERIALS AND METHODS

2.1 Preparation and Modification of HPMC Hydrogels with and without BDDE

To prepare HPMC solution with different concentrations, firstly six different amounts of HPMC as 50, 100, 150, 200, 250 and 300 mg were weighed with a precision balance. For each HPMC sample, 10 mL of pure water was taken into separate beakers. The pure water in the beakers was raised to 80°C with the help of a heated magnetic stirrer. This temperature was preferred to increase the solubility of HPMC and to obtain a more homogeneous solution. After the temperature reached the desired level, the pre-weighed amounts of HPMC were added to each beaker slowly and in a controlled manner. Continuous magnetic stirring was performed during the addition process to prevent HPMC from clumping and to ensure a uniform distribution. Each solution was stirred at 80°C for a total of 1 h.

Then, to evaluate the effect of 1,4-butanediol diglycidyl ether (BDDE) on the gel, 2 different groups were made, with and without BDDE. For these groups, 3 different amounts of HPMC were weighed as 200, 250 and 300 mg. The determined amounts of HPMC were slowly added to the beakers containing 10 ml of pure water at 80°C. After making sure that HPMC was mixed homogeneously in the pure water, BDDE was added to the group with BDDE as 0.5%.

2.2 Surface Modification of CaHA Microparticles with APTES and Conjugation with HA

First, silane molecules (APTES:(3-aminopropyl) triethoxysilane) were attached to the hydroxyl groups on the surface of these materials to ensure that HA binds to the CaHA surface. For this process, first ethanol and CaHA were mixed in a beaker with a magnetic stirrer at 100 mg/ml. After CaHA was dissolved homogeneously, APTES was added at 20 mM. It was stirred for 2 hours with the help of a magnetic stirrer so that the carboxyl ends in CaHA could be modified with APTES. Then, for a permanent and strong surface modification, the silanized CaHA was kept in an oven heated to 100°C for 1 hour. After the silanized CaHA was placed in the oven, pure water and HA were mixed in another beaker at 5 mg/ml. 19 mM NHS and 9 mM EDC were added to this mixture. The carboxyl ends in HA were made more active by using EDC/NHS chemistry. At the end of 1 hour, the CaHA, HA and pure water mixture was taken out of the oven and mixed with a magnetic stirrer for 2 hours to ensure homogeneous mixing. At the end of 2 hours, the CaHA/HA obtained was centrifuged to remove excess water. It was frozen at -80 °C for 1 night and then lyophilized to make it ready for use. The ethoxy silyl groups of APTES undergo hydrolysis and condensation reactions with the hydroxyl groups (-OH) on the CaHA surface, and because of this reaction, a covalent bond is formed on the CaHA surface. Due to this covalent bond, a -NH₂ group is formed on the CaHA surface. HA consists of repeating disaccharide units. These units contain carboxyl (-COOH) and hydroxyl (-OH) groups. Using EDC/NHS chemistry, the carboxyl ends on the HA were activated and bonded with the amine on the CaHA surface to form an amide bond.

2.3 CaHA, CaHA/HA Filler Preparation

In this study, hydrogel systems containing both pure calcium hydroxyapatite (CaHA) and CaHA/HA combined with hyaluronic acid (HA) were prepared. A similar production protocol was followed in both systems. First, HPMC solution was prepared. For this, 1.5 g of HPMC was dissolved in 15 mL of distilled water at 80°C with continuous stirring. The stirring continued until the resulting viscous solution gained a homogeneous structure. In two separate containers, 50 μ L of BDDE used as a cross-linking agent was added to 1.5 mL of sodium hydroxide (NaOH) solution and the mixture was homogenized on a magnetic stirrer for 5 minutes. CaHA and CaHA/HA were added to this BDDE/NaOH mixture to constitute 30% of the total volume in the final formulation. The mixture continued to be stirred until a viscous suspension was formed. Then, 70% of the total volume of the prepared HPMC solution was taken and added to CaHA and CaHA/HA in two separate containers. These two phases were mixed with the help of a magnetic stirrer until a completely homogeneous structure was obtained. Thus, two different hydrogel systems containing CaHA and CaHA/HA cross-linked with BDDE and dispersed in the HPMC matrix were obtained.

2.4 Physical Characterization Test

The Nicolet iS5 spectrometer from Thermo Scientific in Madison, Wisconsin, USA, was used to obtain the FTIR spectra of CaHA, HA and CaHA/HA Composite Material. Samples of the hydrogel were freeze-dried before usage. Then dried samples were put inside the instrument, and scans were made with a spectral resolution of 4 cm^{-1} and a spectrum of 400–4000 cm^{-1} . For rheology measurements, a 40 mm parallel plate measurement system was used, and all rheology measurements were performed at 25 °C. The measurements were loaded onto an exploration hybrid rheometer-2 (HR2, TA Instruments, New Castle, DE) to record storage (G') and loss moduli (G'') with parameters such as angular frequency of 0.1–10 rad s^{-1} , gap of 0.5 cm, and shear stress of 1%.

2.5 Statical Analysis

All data were statistically analyzed using the Student's t- test and one-way ANOVA. P values of 0.05 or less were required. Using (*p 0.05, **p 0.01, ***p 0.001), significant differences between groups were found.

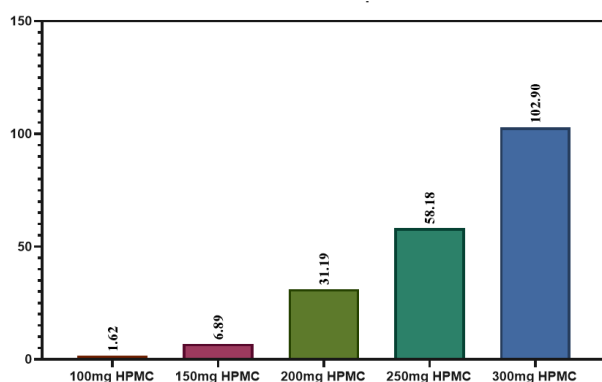


Figure 1: FTIR spectra for CaHA, HA conjugated CaHA/HA Composite Material.

3. RESULTS AND DISCUSSION

ATR-FTIR spectroscopy was performed in the wavelength range of 400-4000 cm^{-1} to confirm the presence of the HA conjugated to the surface of the CaHA (Figure. 1). Broad bands were observed especially around 3500 and 3000 cm^{-1} in HA due to the presence of alkyl groups in

the FTIR spectroscopy samples. In the HA spectrum, the bands at 1610 cm^{-1} and 1400 cm^{-1} correspond to the stretching vibrations of carboxylate groups ($-\text{COO}^-$). In the CaHA spectrum, the peaks in the $1030\text{--}1090\text{ cm}^{-1}$ and 960 cm^{-1} regions correspond to the stretching vibrations of phosphate groups (PO_4^{3-}). Bending vibrations of PO_4^{3-} groups are observed at $600\text{--}560\text{ cm}^{-1}$. In the CaHA/HA composite material, characteristic features are observed for both materials. Especially the $\text{C}=\text{O}$ peak at 1610 cm^{-1} from HA and the PO_4^{3-} bending vibrations in the range of $560\text{--}600\text{ cm}^{-1}$ from CaHA prove the properties of both materials.

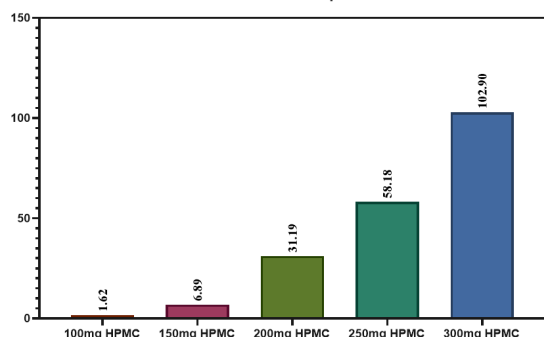


Figure 2: Effect of different HPMC concentrations (100–300 mg) on the storage modulus (G')

Rheology studies the deformation and flow of both solid and liquid materials. Viscosity is a measure of the resistance of fluid to flow due to internal friction. G' can reflect the elastic properties of the samples and is related to the bond strength, bond amounts and effective chains for the formation of network structures. Due to its excellent film-forming properties and environmentally friendly biodegradability, HPMC has been widely used in different applications such as edible packaging films, pharmaceutical capsules and drug delivery systems. HPMC molecules dissolve in water to form HPMC solutions because water molecules form hydrogen bonds with hydroxyl groups and form water "cages" (surroundings of water molecules) around the methyl groups in HPMC molecules (Yang et al. 2022). Addition of HPMC to liquid systems influences the rheology of the system because the intermolecular friction between solvated HPMC chains increases (Tundisi et al., 2021). As can be seen in Figure 2, when the amount of water used is kept constant and the amount of HPMC is increased, the G' value increases accordingly. HPMC is suitable for cross-linking reactions thanks to its structure containing hydroxyl groups. 1,4-Butanediol diglycidyl ether (BDDE) is a crosslinker containing epoxy groups and forms stable ether bonds by reacting with hydroxyl groups. Crosslinking of BDDE and HPMC creates a three-dimensional network structure by forming covalent bonds between polymer chains. This structure increases the mechanical strength and elasticity of the hydrogel. As seen in Figure3, the G' value varies depending on the HPMC concentration and the presence of BDDE.

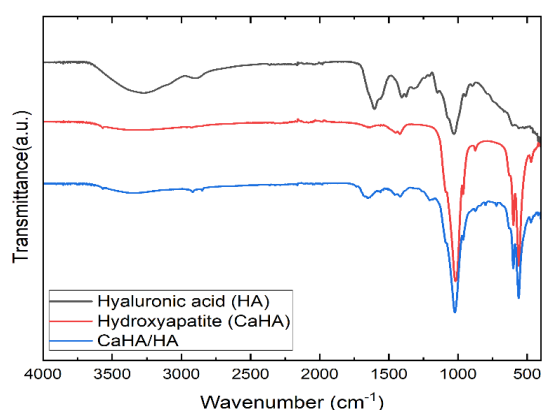


Figure 3: Effect of different concentrations of HPMC (200, 250, 300 mg) and the presence of BDDE on the storage modulus (G').

The addition of CaHA particles into the HA matrix can physically prevent interactions between polymer chains. This can limit the interaction of BDDE with the polymer chains. It can lead to less cross-linking of the polymer network and therefore a lower G' value. In addition, HA is a soft and flexible polymer with high water retention capacity. The inclusion of HA in the structure increased the flexibility of the structure by increasing the hydrophilic polymer content in the system. Although cross-links are formed between BDDE and HA, the high flexibility and water retention of HA have limited the mechanical contribution of these bonds to the structure. Accordingly, the G' value of CAHA/HA-based dermal filler is lower than CAHA-based dermal filler.

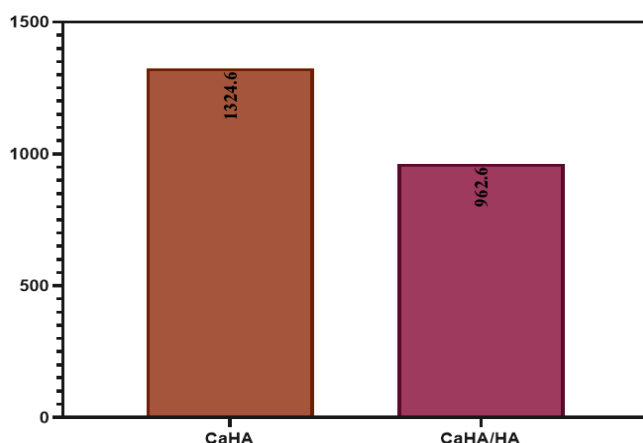


Figure 4: Comparison of storage modulus (G') of pure calcium hydroxyapatite (CaHA) and CaHA/HA composite structures combined with hyaluronic acid

5. REFERENCES

1. Li, H., Xu, X., Wu, L., Chen, X., Akhter, H., Wang, Y., ... & Zhang, X. (2023). Recent progress and clinical applications of advanced biomaterials in cosmetic surgery. *Regenerative biomaterials*, 10, rbad005
2. Jeong, S. H., Fan, Y. F., Baek, J. U., Song, J., Choi, T. H., Kim, S. W., & Kim, H. E. (2016). Long-lasting and bioactive hyaluronic acid-hydroxyapatite composite hydrogels for injectable dermal fillers: Physical properties and in vivo durability. *Journal of Biomaterials Applications*, 31(3), 464-474.
3. Wongprasert, P., Dreiss, C. A., & Murray, G. (2022). Evaluating hyaluronic acid dermal fillers: A critique of current characterization methods. *Dermatologic therapy*, 35(6), e15453.
4. Lorenc, Z. P., Bass, L. M., Fitzgerald, R., Goldberg, D. J., & Graivier, M. H. (2018). Physicochemical characteristics of calcium hydroxylapatite (CaHA). *Aesthetic surgery journal*, 38(suppl_1), S8-S12.
5. Yang, N., Huang, Y., Hou, J., Zhang, Y., Tian, L., Chen, Z., ... & Guo, S. (2022). Rheological behaviors and texture properties of semi-interpenetrating networks of hydroxypropyl methylcellulose and gellan. *Food Hydrocolloids*, 122, 107097.
6. Tundisi, L. L., Mostaço, G. B., Carricondo, P. C., & Petri, D. F. S. (2021). Hydroxypropyl methylcellulose: Physicochemical properties and ocular drug delivery formulations. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 159, 105736.

DYNAMIC MEASUREMENT OF CHLORIDE IONS IN WATER USING SCREEN PRINTED Ag/AgCl ELECTRODE

SUDAKLİ KLORÜR İYONLARININ EKRAN BASKILI Ag/AgCl ELEKTROT KULLANARAK DİNAMİK ÖLÇÜMÜ

Tuğba AKKAŞ¹, Mustafa ŞEN²

¹İzmir Katip Çelebi University, Biosensor, ORCID: 0009-0004-1728-8490

²Prof. Dr., İzmir Kâtip Celebi University, Biosensor,
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2421-9184>

ÖZET

Klorür iyonları (Cl⁻), doğada doğal olarak bulunan iyonlardır ve hem doğal hem de endüstriyel süreçlerde yaygın olarak rol oynamaktadır. İçme suyundan atık suya, deniz suyundan endüstriyel işlemlere kadar su döngüsünün çoğu alanında klorür miktarının izlenmesi, suyun kalitesini değerlendirmek, altyapıların korozyonunu önlemek ve çevresel etkileri nicel olarak belirlemek için gereklidir. Bu çalışmanın amacı, su içerisindeki klorür iyonlarını dinamik olarak ölçebilen bir sistem geliştirmektir. Bu amaçla ekran baskılı Ag/AgCl elektrotları kullanılmıştır. İlk olarak, CNC lazer makinesi ile özel tasarım elektrotlar üretilmiştir. Üretilen bu elektrotlar gümüş ile kaplanmış ve kurumaya bırakılmıştır. Sistemin kalibrasyonu için sekiz farklı derişimde KCl çözeltisi hazırlanmıştır. Her bir kurutulmuş elektrot doğru akım (DC) voltaj kaynağına bağlanarak sırayla KCl çözeltilerine daldırılmış, doğru ölçümler için en uygun voltaj ve süre belirlenmeye çalışılmıştır. Bu parametreleri optimize etmek için çeşitli ölçümler yapılmıştır. Uzun bir süre boyunca çok sayıda ölçüm alınarak verilerin güvenilirliği sağlanmıştır. Dinamik ölçüm aşamasında ise hazırlanan çözeltiler ve elektrotlar, bir potansiyostat içinde kullanılarak hem standart hem de gerçek zamanlı ölçümler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler grafiksel olarak gösterilmiş ve sonuçların yorumlanabilmesi için detaylı analizler yapılmıştır. Bu çalışma, klorür iyonlarının dinamik olarak ölçülmesi için sağlam bir yöntem sunmakta olup, gerçek zamanlı çevresel izleme ve analiz için önemli bir potansiyel ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ag/AgCl elektrot, klorür iyonu, su kalitesi, ekran baskılı elektrot (SPE).

ABSTRACT

Chloride ions (Cl⁻) are a naturally occurring ion and are widely implicated in natural and industrial processes. Monitoring the amount of chloride in most areas of the water cycle, from drinking water to waste water, from sea water to industrial processes, is necessary in order to assess the quality of the water, avoid corrosion of infrastructures, and quantify environmental impact. The objective of this study was to develop a dynamic measurement system for chloride ions in water utilizing screen-printed Ag/AgCl electrodes. Initially, custom-designed electrodes were fabricated using a CNC laser machine. These electrodes were then coated with silver and left to dry. To calibrate the system, eight different KCl solutions were prepared. Each dried electrode was connected to a DC voltage source and sequentially immersed in the KCl solutions to determine the optimal voltage and duration for accurate measurements. Various measurements were recorded to optimize these parameters. Over an extended period, numerous measurements were collected to ensure data reliability. For the dynamic measurement phase,

prepared solutions and electrodes were utilized within a potentiostat to conduct both standard and real-time measurements. The collected data were graphically represented and thoroughly analyzed to interpret the results. This study demonstrates a robust method for the dynamic measurement of chloride ions, highlighting the potential for real-time environmental monitoring and analysis.

Keywords: Ag/AgCl electrode, chloride ion, water quality, SPE.

1. INTRODUCTION

Electrochemical sensors are one of the promising and widely accepted techniques for chloride determination in the current situation due to their fast response, ease of use, reliability, good sensitivity, low cost, portability and for these reasons, it is important to develop and improve electrochemical methods (Abbas, de Graaf, Olthuis, & van den Berg, 2014). The measurement of chloride ions in water is important for the assessment of water quality and understanding of environmental dynamics. Chloride ions from various natural and anthropogenic sources serve as important indicators of pollution levels and environmental impacts in aquatic ecosystems (Bakker, Bhakthavatsalam, & Gemene, 2008). Traditional methods for measuring chloride ions usually require time-consuming laboratory analyses, which limit real-time monitoring capabilities. To overcome this problem, innovative approaches utilizing electrochemical techniques have been developed and allow for fast and dynamic measurements. This project focuses on the dynamic measurement of chloride ions in water by monitoring the change in open circuit potential as chloride ions interact with the electrode surface over time. The Ag/AgCl electrode, widely used in electrochemical applications, is an electrode known for its stability and reliability and serves as a sensitive sensor for the detection of chloride ions (Iwamoto, 1959). By monitoring the electrode transit time, i.e. the time it takes for chloride ions to reach the electrode surface, real-time data on chloride ion concentrations can be obtained (Meyer, Posey, Lantz, & Electrochemistry, 1968). The dynamic measurement approach presented in this project offers many advantages over traditional methods, such as fast response times, high sensitivity, and in-situ measurement. These features make it highly suitable for applications such as environmental monitoring, industrial process control, and water quality assessment (Abbas, de Graaf, Olthuis, & van den Berg, 2016). In this study, the methodology and results for the dynamic measurement of chloride ions in water using the transit time of an Ag/AgCl electrode are presented. The effectiveness of this approach is demonstrated with experimental data, and its potential applications in various fields are discussed.

2. Materials and Methods

2.1 Materials

The following chemicals were purchased from Sigma-Aldrich, USA: - Ag paste ($\geq 99\%$), phosphate-buffered saline (PBS), DA hydrochloride ($\geq 98\%$), ascorbic acid (AA) ($\geq 99.0\%$), uric acid (UA) ($\geq 99.0\%$), Mili-Q water, acetate paper (Temat, Turkey), self-adhesive printing paper (Elçinbirlik, Turkey).

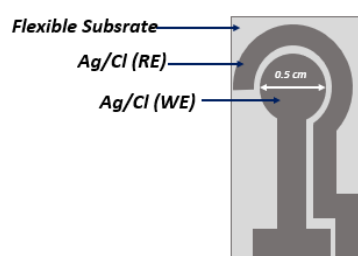


Figure 1: The design shows the dimensions used in the production of the screen-printed electrode and its components.

2.2 Design and screen printing of Ag/AgCl Electrodes:

First, the design of Ag/AgCl electrodes was done with geometric precision using PowerPoint (Figure 1). The designs were printed on adhesive paper with a CNC laser machine and glued to acetate paper. High purity silver ink was applied with screen printing technique and then the sensing layer was created with Ag/AgCl ink. A dielectric layer was applied for insulation. The quality of the electrodes was checked by visual and electrical tests and calibration was done with standard chloride solutions.

2.3. Measurement of Cl⁻ ions using Ag/AgCl electrodes based on OCP

Ag/AgCl electrodes measure chloride ions (Cl⁻) by recording the open circuit potential (OCP), which is related to Cl⁻ concentration via the Nernst equation. A calibration curve is made with known concentrations, and sample Cl⁻ levels are determined by comparing their OCP to the curve. This method allows for real-time chloride ion detection with a simple and effective setup.

3. RESULTS and DISCUSSION

The Ag electrode produced by the screen-printing method was successfully converted into an Ag/AgCl reference electrode. Figure 2a shows the calibration curve obtained from potentiometric measurements using an Ag/AgCl electrode in eight different standard solutions of known Cl⁻ concentrations. The potential values were recorded for each solution to establish a relationship between the electrode potential and the chloride ion concentration. (Figure 2b) Illustrates the real-time measurement of chloride ion concentration in distilled water as 100 mM KCl solution is incrementally added (Figure 3). This setup demonstrates the dynamic response of the Ag/AgCl electrode to changes in chloride ion concentration over time.

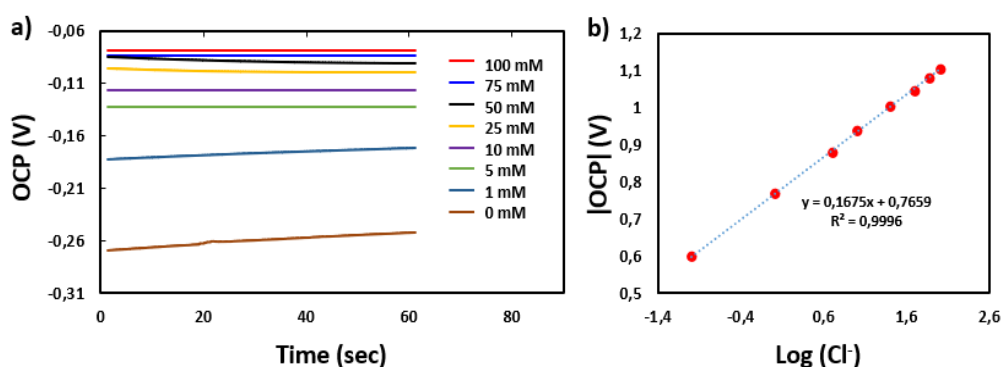


Figure 2: Real-time measurement results. (a) OCP versus time curves for different KCl concentrations (0 to 100 mM). (b) Linear relationship between the absolute value of OCP (|OCP|) and the logarithm of chloride ion concentration, showing excellent correlation ($R^2 = 0.99$).

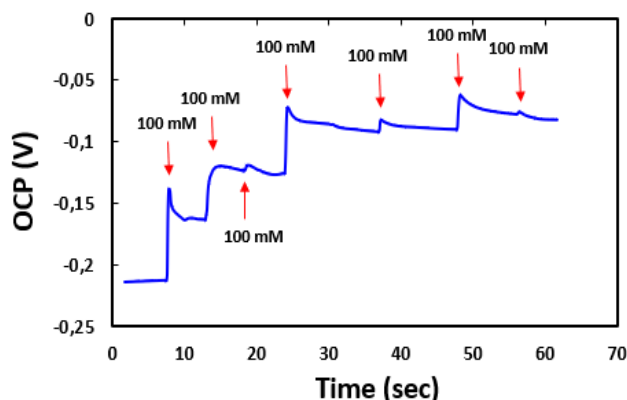


Figure 3: Real-Time Measurement with Incremental KCl Additions.

4. CONCLUSION

Here, custom-fabricated screen-printed Ag/AgCl electrodes were used to successfully measure dynamic Cl^- concentration with high sensitivity and responsiveness by leveraging the open circuit potential (OCP) technique. The integration of custom electrode design, precise fabrication, and effective calibration with standard KCl solutions allowed for accurate detection and quantification across a range of concentrations. The OCP data consistently confirmed the system's reliability and reproducibility. These results highlight the potential of the proposed electrochemical approach as a portable, cost-effective, and scalable solution for in-situ environmental monitoring, industrial process control, and water quality assessment. Future work may focus on enhancing electrode longevity, miniaturizing the system for field applications, and integrating wireless data acquisition for continuous and remote monitoring.

301

5. REFERENCES

1. Abbas, Y., de Graaf, D. B., Olthuis, W., & van den Berg, A. J. A. c. a. (2014). No more conventional reference electrode: Transition time for determining chloride ion concentration. 821, 81-88.
2. Bakker, E., Bhakthavatsalam, V., & Gemene, K. L. J. T. (2008). Beyond potentiometry: robust electrochemical ion sensor concepts in view of remote chemical sensing. 75(3), 629-635.
3. Iwamoto, R. T. J. A. C. (1959). Derivative chronopotentiometry. 31(6), 1062-1065.
4. Meyer, R. E., Posey, F. A., Lantz, P. M. J. J. o. E. C., & Electrochemistry, I. (1968). Chronopotentiometry of the Ag– AgCl system and analysis for the chloride ion. 19(1-2), 99-109.
5. Abbas, Y., de Graaf, D. B., Olthuis, W., & van den Berg, A. J. J. (2016). Dynamic electrochemical measurement of chloride ions. (108), e53312.

TÜRKİYE AKADEMİSİNDE GAGAUZ ÇALIŞMALARI: TEZLERİN GENEL TASNİFİ VE TARİH DİSİPLİNİNDEKİ YAKLAŞIMLAR (1993–2025)

Prof. Dr. Hava SELÇUK*

Özet

Moldova (Moldavya, eski adıyla Besarabya) Cumhuriyeti'nin güneybatısı ile Ukrayna'nın batısında Prut nehri civarında yaşayan Gagauzlar Hristiyanlaşmış fakat kimliklerini yitirmemiş Türk boylarından biridir. Gagauzlar çoğunlukla Moldova, Ukrayna Odesa Oblastı ve Bulgaristan Dobruca bölgesinde yaşamaktadırlar. Bu çalışmada Yök Tez'de bulunan Gagauzlar üzerine yapılan çalışmaların değerlendirmesi yapılarak özellikle tarih alanında yapılan altı adet tezin konu içerikleri, kullanılan metotlar ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Yök Tez'de bulunan 59 lisansüstü tezdən 41 tez Yüksek lisans, 18 tez ise Doktora tezi olarak hazırlanmıştır. Tezlerin % 59'u Dilbilimi ve Türk Dili ve Edebiyatı anabilim dallarında hazırlanmıştır. Gagauzlarla ilgili 59 tezdən altı âdeti tarih bölümlerinde tez olarak kabul edilmiştir. Tarih alanında yapılmış tezlerden özellikle Osmanlı Tahrir defterlerinin esas alındığı Gagauz isimlerinin tespit edildiği tez ve anket çalışmamasına dayanan Gagauz Türklerinin sosyo-kültürel yapısını inceleyen dil kullanımı, dini inançlar, etnik kimlik, eğitim durumu, medya tercihleri ve yurtdışı deneyimi gibi konular ele alındığı çalışma büyük önem arz etmektedir. Bunun yanı sıra diğer dört önemli tezde ise dönemin kaynakları kullanılarak elde edilen genellikle onların menşei konusunda ileri sürülen tezlerin değerlendirmesi ve yeni bulunan kaynaklarla desteklenmesi şeklindedir.

Giriş

Gagauz Türklerinin kökenine dair en yaygın kabul gören görüş, onların Türk soylu bir halk oldukları ve Türkçe konuştukları yönündedir. Bu topluluk, Orta Çağ'da Oğuz boylarıyla birlikte Türkistan'dan göç ederek Karadeniz'in kuzeyine yerleşmiştir. Uzun yıllar boyunca Balkanlar'da yaşayan Gagauzlar, özellikle Dobruca bölgesinde kalıcı bir varlık göstermiştir. Gagauz Türkçesi ve kültürü temel olarak Türk kökenli olmakla birlikte, zamanla Balkan coğrafyasının sosyal ve kültürel yapısından da etkilenmiştir. 19. yüzyılın sonlarına doğru ise, Çarlık Rusyası hâkimiyetindeki Besarabya bölgesine –bugünkü Moldova Cumhuriyeti'ne– önemli sayıda Gagauz göç etmiştir. Bu göç hareketi, Gagauzların demografik yapısını ve kültürel gelişimini doğrudan etkilemiştir¹⁵.

Gagauzları dini ritüel ve dualarını büyük ölçüde Türkçe olarak gerçekleştirmelerine rağmen, kullandıkları temel dini kavramların önemli bir kısmı Arapça kökenlidir. Mesela "Allah", "âhiret" (Gagauzçada "aaret"), "cennet" (Rusça-Romence kökenli "ray" sözcüğü de tercih edilmektedir), "cehennem", "mâbed", "haram", "oruç", "sevap", "dava", "hacı", "ruh" ve "millet" gibi terimler, Gagauzların dini dilinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu durum, Gagauzların dinî terminolojisinde tarihsel ve kültürel etkileşimlerin izlerini açık biçimde yansıtmaktadır¹⁶.

* Prof. Dr. Erciyes Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü Öğretim Üyesi/Kayseri, hselcuk@erciyes.edu.tr/
/0000-0002-9136-9158

¹⁵ Ana-Maria Pancu, *Moldova Gagauzlarının Sosyo-Kültürel Yapısı*, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora tezi, Kayseri 2023, s.1.

¹⁶ Kemal karpaz, "Ggauzlar", *DVIA*, C.13, 1996, s.288-291.

A.Gagauzlar Üzerine yapılan Tezler Tasnifi

1993–2025 yılları arasında Gagauzlar ve Gagauz Türkçesi üzerine yapılmış 59 lisansüstü tez sıralanmıştır. 41 tez Yüksek lisans, 18 tez ise doktora olarak yapılmıştır. Yalnız YÖK tez de Bulunmayan Güngör, Harun, *Gagauzların Dinî İnanışları Üzerine Bir Araştırma*, A.Ü. İlahiyat Fak. Basılmamış Doktora Tezi. Ank. 1982 yılında kabul edilen 110 sayfalık tez bulunmaktadır.

Yök tez de bulunan Gagauzlarla ilgili tezlerin alanlarına ve yıllara göre dağılımı ise şu şekildedir:

Tablo.-Gagauzlarla ilgili tezlerin yıllara, alanlarına göre sayısı

Yılı	Adeti	Alanı
1993	2	Türk Dili ve Edebiyatı/Türk Dili ve Edebiyatı
1997	2	Türk Dili ve Edebiyatı/Uluslararası İlişkiler
2001	1	Dilbilimi
2002	2	Halk Bilimi/Halk Bilimi
2003	1	Halkla İlişkiler
2007	1	Uluslararası İlişkiler
2008	3	Tarih/Dilbilimi/Dilbilimi
2009	1	Türk Dili ve Edebiyatı
2011	2	Türk Dili ve Edebiyatı/Antropoloji
2012	1	Türk Dili ve Edebiyatı
2013	1	Uluslararası İlişkiler
2015	2	Dilbilimi/Dilbilimi
2016	2	Türk Dili ve Edebiyatı/Türk Dili ve Edebiyatı
2017	3	Halk Bilimi/ Türk Dili ve Edebiyatı/Dilbilimi
2018	4	Tarih/Tarih/Siyasal Bilgiler/Türk Dili ve Edebiyatı
2019	6	Tarih/Dilbilimi/Dilbilimi/Dilbilimi/Sosyoloji/Dilbilimi
2020	6	Dilbilimi/Dilbilimi/Halk Bilimi/Sosyoloji/Siyasal Bilgiler/ Dilbilimi
2021	5	Halk Bilimi/Dilbilimi/Tarih/Dilbilimi/Türk Dili ve Edebiyatı
2022	3	Türk Dili ve Edebiyatı/Dilbilimi/Halk bilimi
2023	8	Türk Dili ve Edebiyatı/Arkeoloji/Dilbilimi/Güzel Sanatlar/Türk Dili ve Edebiyatı/Türk Dili ve Edebiyatı/Tarih/Halk Bilimi
2024	1	Dilbilimi

2025	2	Siyasal Bilgiler/Dilbilimi

1993-2025 yılları arasında yapılan 59 tezin alanlarına göre dağılımı şu şekildedir: Dilbilimi 19, Türk Dili ve Edebiyatı 15, Halk bilimi 7, Tarih 6, Uluslararası İlişkiler 3, Siyasal Bilgiler 3, Sosyoloji 2, Halkla İlişkiler 1, Antropoloji 1, Arkeoloji 1, Güzel Sanatlar

Yapılan 59 tezden 13'ü yabancı araştırmacılara aittir. Bunlardan Ana-Maria Pancu hem yüksek Lisans hem de doktora tezini bu alanda yapmıştır. Buna göre yapılan tezlerin % 78'i Türkiye de yaşayan kişiler % 22'si ise yabancı öğrenciler tarafından yapılmıştır. Bu öğrencilerin isimleri: Fedora Arnaut, Maria Stamova, Roman Veleve, Aliona Nedeva, Nino Petrovici, Serghei Muta, Ivan Nikolaev Kolev, Ana-Maria Pancu (2 kez), Karwan Shukur, Marina Zotovici, Alieker Kasar, Dmitri Neagu'dur.

Bu tabloya göre tezlerin % 33'ü Dilbilimi, % 26'sı Türk Dili ve Edebiyatı, % 12'si Halk Bilimi, % 10'u Tarih, % 5'i Uluslararası İlişkiler , % 5'i Siyasal Bilgiler , % 3'ü Sosyoloji , % 2'si Halkla İlişkiler , % 2'si Antropoloji , % 2'si Arkeoloji , % 2'si Güzel Sanatlar alanındadır.

B. Tarih Alanında Yapılan Tezlerin Değerlendirilmesi

1-Ahmet Hasan Cebeci – XVI. Yüzyıl Osmanlı Tahrir Defterlerine Göre Gagauzlar, Doktora tezi, 2008

Tez Kazım Yaşar Koprıman'ın danışmanlığında Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilimdalı, Yakınçağ Bilim dalında 2008 yılında hazırlanmıştır. Tezden çıkan sonuç şu şekilde ifade edilmiştir:

“Mahalle ve köy adları ile etkilendikleri diller şöyledir: Karye(köy) sayısı 51, kasaba sayısı 6, mahalle sayısı 120, mezraa sayısı 3, zaviye sayısı 1, cemaat sayısı ise 11 'dir. Bu yer adlarında ise Türkçe 64, Rumca(Grekçe) 70, Gagauzca 32, Slavca 17, Latince 2, Romence 3 yer adında kullanılmıştır. Listemizde 208 kayıt görülmesine rağmen bunların hepsi yer adı değil, bir kısmı 'Mahalle-i Gebran', Cemaat-i Kiptiyan, Cemaat-i Haymânegân gibi yer adı olmayan kayıtlar olup, yalnız 188'i yer adıdır. Gagauzca, Türk dilinin bir lehçesi olduğuna göre; Türkçe ve Gagauzca yeradları 64+32=96'dır. Bu sayı, Gagauz yeradlarının %51 oranında Türkçe olduğunu göstermektedir. Rumca yer adları %34'ünü, Slavca(Bulgarca) adlar %12.5, Romence adlar %1,5 ve Latince adlar da %1 oranındadır”. “Gagauz-Gagavuz adına Silistre Sancağı'nın Dobruca, Deliorman ve Bulgaristan'ın Karadeniz kıyılarındaki 1261-1300 yılları arasında Bizans'a iltica etmiş Selçuklu Sultanı II. İzzeddin Keykavus'un kurduğu I. Dobruca Oğuz Devleti'nin hakim olduğu bölgelerdeki Gagavuzlar arasında rastlanmıştır. Bu adın kesinlikle Keykavus'un Anadolu (Konya-Karaman'dan) Sarı Saltık Baba liderliğinde giden 12000 çadırılık Türkmen halkı tarafından Gaygavuz-Gagavuz şeklindeki telaffuzdan doğduğu anlaşılmıştır. Bu durum Türkolog P.Wittekin 1952'de savunduğu tezi doğrulamıştır. Diğer bir sonuç ise, Gagavuzların yaşadığı sancaklarda kullandıkları şahıs adları arasında en çok Uz-Oğuz adları görüldüğünden %70'inin Tuna üzerinden Balkanlara geçip yerleşen Uz (Oğuz)'lardan olduğuna, Kuman-Kıpçak Türklerinin adlarına %10 oranında, Anadolu'dan gelen Selçuklu Türklerinin en çok %10 oranında yer aldığı izlenimlidir. Bu durum da Moşkov'la (1903) birlikte Basarabya Gagavuzlarının başpapazı M. Çakır(protoierey) ve tarihçi A. Manov'un Gagavuzlar Kıpçak (Ukrayna) bozkırlarından Balkanlara gelen Uzların torunlarıdır şeklindeki görüşlerini doğrulamaktadır. Çoğunluk Uz (Oğuz)'lardan olmakla beraber bugünkü Gagavuz topluluğunun tarihte Uz-Oğuz, Kuman, Peçenek ve Anadolu Selçuklu Türkleri'nin Dobruca, Oğuz Devleti

topraklarında Bizans'ın yönetiminde Hristiyan-Ortodoks dini inancında kaynaşarak ortaya çıkan bir Hristiyan Türk topluluğudur sentezine varmış bulunuyoruz”.

Değerlendirme

Gagauzlarla İlgili Osmanlı Arşiv Belgelerine Dayalı Olarak Hazırlanan Bu Tezde Tahrir Defterlerinde Gagauz Kişi Ve Yer Adları Bölümünde 1. Akkerman Livası (Sancak) Tahrir Defterleri 2. Silistre Livası Tahrir Defterleri 3. Edirne Livası Tahrir Defterleri 4. Gümölcine Livası Tahrir Defterleri 5. Biga Livası Tahrir Defterleri 6. Vize Livası Defterleri 7. Çirmen Livası Defterleri 8. Niğbolu Sancağı Defterleri İsimli Tezler Kullanılmıştır.

Netice itibarıyla, Gagauz adının kökeni, 1261-1300 yılları arasında Bizans'a sığınan Selçuklu Sultanı II. İzzeddin Keykavus'un Sarı Saltık Baba önderliğinde Anadolu'dan (Konya-Karaman) Dobruca bölgesine göç eden 12.000 çadırılık Türkmen topluluğunun *Gaygavuz-Gagavuz* şeklindeki telaffuzundan türemiştir. Bu görüş, Türkolog P. Wittek'in 1952'deki tezini doğrular. Gagauzların yaşadığı bölgelerdeki şahıs adlarının büyük kısmı Uz-Oğuz kökenlidir (%70), bunu %10 oranında Kuman-Kıpçak ve yine %10 oranında Anadolu'dan gelen Selçuklu Türklerinin adları izler. Bu durum, Moşkov, M. Çakır ve A. Manov'un Gagauzların Uzlardan torunları olduğu yönündeki görüşlerini destekler. Sonuç olarak, bugünkü Gagauz topluluğu; Uz-Oğuz, Kuman, Peçenek ve Selçuklu Türklerinin Bizans döneminde Hristiyan-Ortodoks inancıyla kaynaşması sonucu oluşmuş bir Hristiyan Türk halkıdır.

2- Muhammet Emin Özçelik – *Gagauzların Menşei Meselesi*, Yüksek Lisans tezi, 2018

Tez Güray Kırpık danışmanlığında Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde Ortaçağ Bilim dalında 2018 yılında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

“Gagauz kelimesinin Keykâvus'tan geldiği düşünülmektedir. Seyyid Lokman Oğuznâme'sinden yararlanan G. Balasçev, Anadolu Türklerinin **k** sesini **g** olarak telaffuz ettiklerini, bu bakımdan Anadolu'dan Dobruca'ya gelen Türkmenlerin **Keykâvus**'u **Gaygavuz** şeklinde telâffuz etmiş olacaklarını dile getirip Gagauz kelimensin Keykâvus'tan gelmiş olduğunu ortaya koymuştur. Keykâvus ve Türkmenlerin Dobruca'ya yerleştiği kesinlik kazandığından bu çıkarımın tarihi dayanakları bulunmaktadır. Yine Cebeci'nin XVI. yüzyıl Osmanlı tahrir defterlerinde yaptığı çalışmalarda bol miktarda *Gagavuz-Gagauz*, *Gagoz*, *Gago*, *Gagan* gibi isimlere özellikle Dobruca Oğuz Devleti'nin hâkim olduğu Dobruca, kısmen Deliorman ve Bulgaristan'ın Karadeniz kıyısındaki kazalarda rastlayınca bu görüşü benimsemesi pek tabiidir. Karabük, Kastamonu ve Konya gibi Anadolu'nun birçok yerinde müşahade edilen kalem, karpuz, kanep, kabız, kabza, kuzine vb. kelimelerin (örneklerini arttırmak mümkündür) galem, garpuz, ganep, gabız, gabza ve güzine şeklinde **g**'li telaffuz edilmesi Anadolu'da **k** sesinin **g** olarak telaffuz edildiğini ve edilebileceğini gösterir. Ayrıca Keykâvus'daki **k** seslerinin **g** sesine dönüşmeyeceği ileri sürülse de: Kak (kurutulmuş meyve), Kakçı (Kocabalkan'ın Osmanpazarı yöresinde kurutulmuş meyve işleri ile uğraşan Türklere verilen isim), Kakavan (düşüncesiz, bilgisiz, aptal), Kakaç (ağaçkakan), Kaka/Kakko/Kako (büyük kardeş, ağabey), Kakki (çocuk dilinde yumurta) vb. kelimelerin; Gag, Gakçı, Gagavan, Gagaç, Gaggi vb. şeklinde hem kelimenin başında hem de içinde bulunan **k** seslerinin **g** sesine dönüştüğü ve dönüşebileceğini ve dolayısıyla Keykâvus'un *Gaygavuz* şeklinde telaffuzunun da pek tabii mümkün olabileceğini gösterir. Farsça bir kelime olan Keykâvus, anadili Türkçeden başka bir dil bilmeyen Türkmenler için çok rastlanan bir isim olmayıp, halk arasında yazılı olmayan sözlü aktarımlarla da farklı şekillerde telaffuzu mümkün olabilir ve Keykâvus Gaygâvus, Gaygâvuz, Gagauz gibi telaffuz edilebilir. Dolayısıyla da Gagauz kelimesi Keykâvus'tan gelmiş olabilir. Gagauzlar'ın kullanmış olduğu Dada ve Sorguç gibi mahalli isimler de zamanla Gagauz birleştirici ismi altında toplanmıştır. Gagauzlar, milli karakteristik özelliklerini, 1261'de Moğol baskısı ile tahtını terk etmek zorunda kalarak Bizans'a sığınan Anadolu Selçuklu sultanı II.

İzzeddin Keykâvus'u takiben aralarında Saru Saltuk'unda bulunduğu, Dobruca'ya yerleştirilen Türkmenlerden alan Peçenek, Oğuz (Uz) ve Kıpçak (Kuman) Türklerinin de iştirak ettiği Ortodoks Hristiyan bir Türk Milletidir”.

Değerlendirme

Gagauz kelimesinin kökeni, II. İzzeddin Keykâvus'a dayandırılmaktadır. G. Balasçev, Seyyid Lokman Oğuznâme'sinden yararlanarak, Anadolu Türklerinin “k” sesini “g” olarak telaffuz ettiklerini belirtmiş ve bu dilsel özellikten hareketle, Anadolu'dan Dobruca'ya gelen Türkmenlerin “Keykâvus” ismini “Gaygavuz” şeklinde telaffuz etmiş olabileceklerini ifade etmiştir. Bu görüş, Keykâvus'un ve Türkmenlerin Dobruca'ya yerleşmesinin kesinlik kazanmış olmasından dolayı tarihsel bir temele dayanmaktadır. Ayrıca, Osmanlı tahrir defterlerinde yapılan araştırmalarda, Dobruca, Deliorman ve Bulgaristan'ın Karadeniz kıyısındaki bazı yerlerde “Gagavuz-Gagauz”, “Gagoz”, “Gago”, “Gagan” gibi adların kaydedilmesi, Gagauz kelimesinin bu bölgeye ait olduğunu desteklemektedir. Anadolu'da da “k” sesinin “g” olarak telaffuz edilmesi örnekleri, bu dilsel dönüşümün mümkün olduğunu göstermektedir. Örneğin, kelimelerin bazı bölgelerde “k” yerine “g” ile telaffuz edilmesi, Keykâvus'un isminin “Gaygavuz” şeklinde değişebileceğini ve bu değişikliğin dilsel açıdan kabul edilebilir olduğunu ortaya koymaktadır. Keykâvus ismi, Farsçadan alınmış bir terim olup, yalnızca Türkçeyi konuşan Türkmenler için alışılmadık bir isimdir. Bu durum, halk arasında ismin farklı şekillerde telaffuz edilmesine yol açmış ve “Gaygavuz”, “Gaygâvuz”, “Gagauz” gibi varyantların oluşmasına neden olmuştur. Sonuç olarak, Gagauz kelimesinin Keykâvus'tan türemiş olabileceği savı güçlenmektedir. Gagauzlar, köken olarak 1261'de Moğol baskısı nedeniyle Bizans'a sığınan Anadolu Selçuklu sultanı II. İzzeddin Keykâvus'un önderliğinde, Dobruca'ya yerleşen Türkmenler arasında yer alan Peçenek, Oğuz (Uz) ve Kıpçak (Kuman) Türkleriyle birlikte, Ortodoks Hristiyan bir Türk milleti oluşturmuşlardır. Gagauzlar, zamanla Dada ve Sorguç gibi yerel isimlerin birleşmesiyle, Gagauz kimliği altında toplandılar.

3- Ana-Maria Pancu – 1991 Sonrası Gagauz Yeri Özerk Bölgesi İle Türkiye Cumhuriyeti Devleti Arasındaki İlişkiler, 2018

Tez Hava Selçuk danışmanlığında 2018 yılında Avrasya Anabilim dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

“Gagauz Yeri ile Türkiye Cumhuriyeti arasındaki münasebetler siyasi ve diplomatik çerçevede gelişmiştir. Atatürk döneminden itibaren Romanya ile münasebetler kapsamında başlayan ilişkiler Sovyetlerin bölgeye hâkim olması ile sekteye uğramıştır. Sovyetler Birliği'nin dağılması, Moldova'nın bağımsızlığını ilan etmesi ve Gagauzların özerk bölge statüsünü kazanması sonucunda yeni bir dönem başlamıştır. Moldova ile başlayan ilişkiler Gagauz Yeri içinde ayrı bir önem taşımıştır. Türkiye Cumhuriyeti Devleti 1991 yılından itibaren Gagauz Yeri özerk bölgesinin gelişmesi için bütün desteğini vermiştir. Özellikle ikili ilişkilerde Moldova'nın da desteği alınarak yeni projeler üretilmeye başlanmıştır. Sağlık, kültür ve eğitim alanlarında destekler devamlı olarak sürmüştür. Gagauzların Türk dünyasının önemli bir parçası olması sebebiyle Türkiye Cumhuriyeti tarafından sürekli desteklenmiştir. Türkiye Cumhuriyeti Devleti bir taraftan eğitim için diğer taraftan sağlık sektörü için bütçeler ayrılarak kardeş Gagauz halkına ellerinden gelen yardımı esirgememiştir”.

Değerlendirme

Türkiye Cumhuriyeti ile Gagauz Yeri arasındaki ilişkiler, başlangıçta Romanya üzerinden yürütülmüş, ancak Sovyetler Birliği'nin bölgeye hâkim olmasıyla kesintiye uğramıştır. Sovyetler'in dağılması, Moldova'nın bağımsızlığı ve Gagauz Yeri'nin özerklik kazanmasıyla birlikte ilişkiler yeniden canlanmış ve yeni bir döneme girilmiştir. Türkiye, 1991 yılından

itibaren Gagauz Yeri'nin kalkınması için Moldova'nın da desteğiyle özellikle sağlık, kültür ve eğitim alanlarında önemli katkılar sağlamıştır. Gagauzların Türk dünyasının bir parçası olarak görülmesi, Türkiye'nin bu desteğini sürekli kılmıştır

4- Sinan Alper Saka – Erken Tarihi Dönemlerde Gagauzların Menşei, 2019

Tez Ahmet Taşağıl'ın danışmanlığında Yeditepe Üniversitesinde 2018 yılında Genel Türk Tarihi bilim dalında Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir. Tezin orijinali İngilizcedir. Yerli yabancı kaynak araştırmaları yapılmış ve bölge insanını daha yakından tahlil edilebilmesi için bir dönem aralarında gözlemler yapılmıştır

“Özellikle 20. yüzyılda bazı Bulgar, Yunan ve Romen tarihçiler, Gagavuzların kökeniyle ilgili gerçekleri görmezden gelmiş ve tarihî verileri, iddiaları ve girişimleri Gagavuz halkı tarafından kesin bir şekilde reddedilen biçimde yansıtmaya çalışmışlardır. Bu bağlamda, 1938 yılında hayata gözlerini yuman ve Gagavuz halkının kalbinde farklı bir yere sahip olan Gagavuzya Ortodoks Kilisesi Patriği Mihail Çakır, “Besarabyalı Gagauzların İstoriyası” adlı kitabında Gagavuz halkının düşüncelerini çok açık bir şekilde dile getirmiştir ve Türk kökenine yakın görüşler dışındaki iddiaları kabul etmemiştir. Oğuzlar tarafından oluşturulan ve kuzeyden gelen Türk boylarının Anadolu insanlarıyla karışmasıyla meydana gelen tek-etnikli sentezin zenginliğine Gagavuz adı verilir. Bu üç unsurdan alınan farklı malzemeler Gagavuz etnogenezinin oluşumuyla sonuçlanmıştır. Bu oluşum üç süreçten beslenmiştir: İlk süreç Oğuzlarla başlamış, ikinci süreç Kuzey Türkleriyle devam etmiş ve son olarak Anadolu'dan gelen unsurlarla pekişmiştir. Bulgar ve Yunan kökenine dair hiçbir iddianın fizyolojik, antropolojik, felsefi ya da sosyolojik temeli bulunmamaktadır ve bu yönde öne sürülen hiçbir fikir güvenilir tarihsel kaynaklara dayanmamaktadır. Nesnellikten yoksun iddialar yalnızca varsayımsal bilgiler sunmakta ve varsayımlardan türetilmiş teoriler, gerçek tarih anlayışıyla örtüşmemektedir. “Gagauz” kelimesinin son iki harfi, Oğuz/Uz teorisiyle açıklanmıştır ve Gagauz isminin II. İzzeddin Keykavus'un adından türediği yönünde bir görüş ortaya atılmış olsa da, bu konuda kesin bir sonuca ulaşılamamıştır. Dilbilimciler tarafından onaylanan bir diğer görüşe göre, Gagauz adı Keykavus isminden türemiş olabilir ve yazılı kaynaklar da bu topluluğun II. İzzeddin Keykavus'un önderliğinde Dobruca bölgesine yerleştiği bilimsel teorisiyle örtüşmektedir. Ancak, tüm bu verilere rağmen, Gagavuzların kökeni konusunda elde edilen aydınlık, ismin kökeni konusunda aynı netlikte değildir. Mevcut kaynaklar ışığında Gagauz adının kökeni hakkında kesin sonuçlara varmak güvenilir veriler sunmamakta ve varsayımsal sonuçlara yol açmaktadır”.

Değerlendirme

20.yüzyılda bazı Bulgar, Yunan ve Romen tarihçiler, Gagauz halkının etnik kökenine ilişkin tarihî gerçekleri görmezden gelmiş ve bilimsel dayanaklardan yoksun iddialarla Gagauzların kimliğini farklı etnik temellere dayandırmaya çalışmışlardır. Ancak bu tür yaklaşımlar, Gagauz toplumu tarafından kesin biçimde reddedilmiştir. Bu bağlamda, Gagauz Ortodoks Kilisesi Patriği Mihail Çakır'ın görüşleri önem taşımaktadır. 1938 yılında vefat eden Mihail Çakır, "Besarabyalı Gagauzların İstoriyası" adlı eserinde, Gagauzların düşüncelerini net biçimde ifade etmiş; Türk kökenine dayalı görüşler dışındaki tezleri reddetmiştir. Çakır'ın görüşüne göre ilk olarak Oğuz Türklerinin etkisi, ardından kuzeyden gelen diğer Türk boylarının katkısı ve son olarak Anadolu'dan gelen unsurların birleşimi ile Gagauzların oluştuğu yönündedir. Bu sentez, Gagauzların tek-etnikli ve özgün bir topluluk olarak şekillenmesine neden olmuştur. Bu bağlamda Gagauz adı da bu etnik karışıma işaret etmektedir. “Gagauz” teriminin sonundaki “-uz” eki, Oğuz/Uz teorisiyle ilişkilendirilmiştir. Öte yandan, Gagauz adının Anadolu Selçuklu sultanlarından II. İzzeddin Keykavus'tan türediği yönünde bir görüş de mevcuttur. Bazı dilbilimciler bu görüşü desteklemekte; yazılı kaynaklar da II. Keykavus'un önderliğinde bu

topluluğun Dobruca'ya yerleştiğini ileri süren teorilerle örtüşmektedir. Bununla birlikte, Gagauzların etnik kökenine dair veriler görece netlik taşırken, Gagauz adının etimolojik kökeni konusunda aynı derecede kesin bir yargıya ulaşmak mümkün değildir. Özellikle Gagauzların Bulgar veya Yunan kökenli olduğuna dair ileri sürülen tezlerin, antropolojik, sosyolojik ya da tarihsel temellerden yoksun olduğu, bilimsel nesnellikten uzak kaldığı görülmektedir.

5- Asım Korkmaz – 20. Yüzyılın İlk Yarısında Besarabya'da Gagauz Tarihi ve Kimliği, 2021

Tez Bülent Yıldırım'ın danışmanlığında Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim dalında 2012 yılında doktora tezi olarak hazırlanmıştır.

“18. yüzyıldan itibaren Rus Çarlığı'nın yayılmacı Balkan politikası Gagauz tarihinde yeni bir dönemi başlatmıştır. Çarlığın güvenlik ve toprak garantisi, Gagauzlar arasında kitlesel göçe neden olmuştur. Gagauz halkı, Besarabya'da çarlığın belirlediği noktalara göç edip kendi kolonilerini kurmuşlardır. Gagauzlar tarihlerinde ilk kez bir devletin ekonomik destekleriyle belirlenen bölgeye yerleşmişlerdir. Gagauzlar, Balkanlardaki yaşamlarının aksine Besarabya'da toplu ve büyük yerleşim alanları inşa etmişlerdir. Bütün bu gelişmeler neticesinde Besarabya bölgesi, Dobruca'dan sonra Gagauzların ikinci vatanı olmuştur. Besarabya, Gagauzların mekân algısında önemli bir coğrafya olmuştur. Besarabya'da Gagauzların ağırlıklı olarak kendilerinin kurdukları köylerde yaşamaları, onların dışı kapalı ve izole bir hayat sürdürmelerine neden olmuştur. Bu durum, asimilasyona karşı Gagauz kimliğinin korunmasını sağlamıştır. 20. yüzyılın başlarında çarlıkta yaşanan bir dizi değişiklikler, Gagauzların tepkisine neden olmuştur. Gagauzlar, yüzyılların birikimi kültürlerini koruma noktasında isyan etmişlerdir. Rumen Krallığı egemenliğini kapsayan iki savaş arası dönem, Gagauzların etnik uyanışına sahne olmuştur. Bu dönemde Gagauzlar kendi varlıklarının farkına varıp aralarında aydın sınıfı doğmaya başlamıştır. Gagauzlar krallık yönetimi altında etnik ve kültürel bakımdan önemli kazanımlar elde etmişlerdir. En önemlisi de kendilerinin Türk olduklarının farkına varmışlardır.

Gagauz etnosu, bünyesinde yüzyıllardır barındırdığı unsurlarla 19. yüzyılın sonlarından itibaren özellikle iki savaş arası devirde belirli bir kimlik kazanmıştır. Bu kimliğin beslendiği ana kaynaklar; kadim Türkistan ananeleri, sözlü yönü oldukça güçlü olan köklü bir dil, Hristiyanlığın Ortodoksluk mezhebi ve göç olgusudur. Bu kaynaklar, Gagauz kimliğini biçimlendirmiştir. Dönemin siyasi koşulları, çok yönlü bir liderin varlığı ve Türkiye'nin desteği bu kimliği gün yüzüne çıkarmıştır. Gagauzlar, Türk kimliğini yüzyıllardır taşıyan bir etnostur. Gagauz Türk kimliği, farklı dönemlerde birbirine eklenmiş ana unsurlardan oluşan bir yapıdır. Bu genel Türk kimliğinde Mihail Çakır ve Hamdullah Suphi Tanrıöver'in gayretleriyle milliden ziyade Gagauzların etnik ve kültürel kimlikleri daha ön plana çıkmıştır. Bu iki şahsiyetin çabalarıyla Gagauzlar resmî makamlarca bu alanda önemli kazanımlar elde etmişlerdir. Doğal olarak da onların kültürel ve etnik kimlikleri güçlenmiştir. Belki de hem Çakır hem de Tanrıöver, nüfus bakımından az olan Gagauz halkının mevcut yönetimler karşısında çatışarak ve bağımsızlık uğrunda mücadele ederek yok olmalarını önlemek adına bu yolu demiş olabilirler. Bu da Gagauzların varlığını gelecek nesillere aktarılmasında kilit rol oynamıştır. Göç olgusu, Gagauz tarihinin ayrılmaz bir parçasıdır. Türkistan'ı terk ettikleri devirden günümüze kadar Gagauzlar açısından bu olgu her zaman var olmuştur. Güvenli bir şekilde yaşayacakları bir ortam, düzenli bir iş, ekecekleri birkaç metrekare toprak ve hayvanlarını otlatacakları alan için Gagauzlar yaşadıkları bölgeleri terk etmişlerdir. Gagauz tarihinde oluşturdukları nüfus yoğunluğu itibarıyla Türkistan'dan sonra Dobruca ve Besarabya bölgeleri göç edilen diğer bölgelerin aksine Gagauzların vatanları olmuştur. Hamdullah Suphi Tanrıöver'in yoğun çabalarına ve Gagauzların taleplerine rağmen Anadolu, Gagauz etnosunun batıda üçüncü bir vatanı haline gelememiştir. Fakat Anadolu özelinde

Türkiye'ye göç, Gagauzların hafızlarında halen tazeliğini koruyan bir mefhumdur. Gagauz Türk kimliği, Gagauzların yaşadıkları coğrafyalarda komşu halklardan edindikleri değerlerle belirli bir yol kat etmiştir. Gagauzlar, kendi mevcut ananeleriyle bu değerleri harmanlayarak sıra dışı bir Türk kimliği ortaya koymuştur. Gagauzların bu sıra dışı özelliği, 19. yüzyıldan günümüze bilimsel çalışmaların teması olmuştur. Gagauzların kimliklerine bağlılıkları, Gagauz kültürünün muhafazası ile gelişimi noktalarında lider vasıflı kişilerin varlığı ve egemen güçlerin onayıyla Gagauz Türk kimliği günümüze kadar gelebilmiştir. Bu kimliğin gelecek nesillere güçlü bir şekilde aktarımı ise kendilerini Gagauz Türkü olarak tanımlayan Gagauzların elindedir”.

Değerlendirme

18.yüzyıldan itibaren Rus Çarlığı'nın Balkanlar'daki yayılmacı politikası, Gagauz tarihinin seyrini değiştirmiştir. Çarlık yönetiminin sunduğu güvenlik ve toprak garantileri, Gagauzlar arasında kitlesel göçleri tetiklemiş; bu topluluk, Besarabya bölgesine göç ederek kendi kolonilerini kurmuştur. İlk kez bir devletin ekonomik desteğiyle belirli bir bölgeye yerleşen Gagauzlar, burada Balkanlar'dakinden farklı olarak daha büyük ve toplu yerleşim alanları inşa etmişlerdir. Bu gelişmeler sonucunda Besarabya, Dobruca'dan sonra Gagauzların ikinci vatani haline gelmiştir. Gagauzların ağırlıklı olarak kendi kurdukları köylerde yaşamaları, izole bir toplumsal yapı oluşturarak kültürel asimilasyonu engellemiş ve etnik kimliğin korunmasını sağlamıştır. 20. yüzyılın başlarında Rusya'daki siyasi değişiklikler, Gagauz toplumu içerisinde tepkilere neden olmuş; bu dönemde etnik uyanış başlamış ve aydın bir sınıf ortaya çıkmıştır. Rumen Krallığı döneminde Gagauzlar, kültürel ve etnik bakımdan önemli kazanımlar elde etmiş ve özellikle Türk kimliğinin farkına varmışlardır.

Gagauz kimliği, tarihsel süreç içerisinde kadim Türkistan gelenekleri, güçlü bir sözlü dil yapısı, Ortodoks Hristiyanlık inancı ve göç olgusu temelinde şekillenmiştir. 19. yüzyıl sonlarından itibaren, özellikle iki savaş arası dönemde bu unsurlar bütünleşerek Gagauzların özgün bir kimlik kazanmalarını sağlamıştır. Bu süreçte Mihail Çakır ve Hamdullah Suphi Tanrıöver gibi şahsiyetlerin çabaları, Gagauzların etnik ve kültürel kimliklerinin tanınması açısından belirleyici olmuştur. Her iki isim de, Gagauzların bağımsızlık mücadelesi yerine kimliklerini koruyarak varlıklarını sürdürmeleri yönünde etkili stratejiler geliştirmiştir. Göç, Gagauz tarihinin temel dinamiklerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Türkistan'dan başlayan bu göç hareketi, Dobruca ve Besarabya'da kalıcı vatanlaşmaya dönüşmüştür. Ancak Hamdullah Suphi Tanrıöver'in çabalarına rağmen Anadolu, Gagauzlar için üçüncü bir vatan olamamıştır. Bununla birlikte Türkiye'ye göç, Gagauz toplumsal hafızasında önemli bir yer tutmaktadır. Gagauz Türk kimliği, tarihsel olarak komşu halklardan alınan unsurlar ile geleneksel yapının harmanlanmasıyla özgün bir nitelik kazanmıştır. Bu sıra dışı kimlik, 19. yüzyıldan günümüze akademik çalışmalarda önemli bir tema olmuştur. Gagauzların kültürel kimliklerine olan bağlılıkları, lider karakterli bireylerin öncülüğünde ve egemen güçlerin onayıyla günümüze taşınmıştır. Bu kimliğin geleceğe aktarımı ise, kendilerini "Gagauz Türkü" olarak tanımlayan bireylerin sorumluluğundadır.

6- Ana-Maria Pancu – Moldova Gagauzlarının Sosyo-Kültürel Yapısı, 2023

Tez Hava Selçuk danışmanlığında 2023 yılında Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Genel Türk tarihi bilim dalında doktora tezi olarak hazırlanmıştır.

“Çalışmada Moldova Cumhuriyeti'nde yaşayan Gagauz Türklerinin mevcut sosyokültürel yapısı incelenmiştir. Bunun için nitel ve nicel yöntemlerle, gözlem, görüşme, anket vb. tekniklerle toplanan verilere ve literatüre dayanarak Gagauz topluluğunda ana dil ve etnik kimlik duygusu, din, yurtdışı deneyimi, eğitim ve kültür durumu tespit edilmiştir. Gagauz Türkleri, medya araçlarının geliştiği ve kültürel etkileşimin kaçınılmaz olduğu günümüz

dünyasında farklı topluluklar ve kültürlerle çeşitli etkileşimler yaşamaktadırlar. Bu etkileşimler, devletin kültürel politikaları ve doğal olarak gerçekleşen asimilasyon süreçleri, Gagauz Türklerinin kültür ve etnik kimliklerinin hangi yönde etkilendiği vb. durumlar araştırılmış ve elde edilen veriler ışığında bir sonuca varılmaya çalışılmıştır.

İlk olarak; gündelik hayatta en yoğun kullanılan dilin Rusça olduğu görülmüştür. Anket katılımcılarının % 41,62'sinin günlük yaşamda kullandıkları dil Rusçadır. Aynı zamanda katılımcıların % 30,96'sı gündelik hayatta hem Gagauz Türkçesi hem de Rusça dillerini kullanmaktadır. Anket katılımcılarının % 6,6'sı günlük yaşamlarında sadece Gagauzca'yı kullandıklarını belirtmişlerdir. Gagauz Türkçesi kullanımının görece düşük olmasındaki faktörlerden biri yeni neslin Gagauz Türkçesi eğitimi alıyor olmasına rağmen gündelik hayatta Rusçayı kullanıyor olmalarıdır. Gagauz Türkçesi kullanımının ise yoğunlukla belli yaş üzerindeki kişilerin kendi aralarındaki iletişimlerinde olduğu gözlemlenmiştir. Yeni neslin Gagauz Türkçesini az kullanmaları kendi tercihlerinden ziyade banka, alışveriş, eğitim, medya gibi günlük işlerini Rus dilini kullanarak daha rahat tamamlayabilmelerindendir. Örneğin, ödev hazırlayacak olan bir öğrencinin Gagauz Türkçesi ile hazırlanmış kaynaklara ulaşabilmesi Rusça hazırlanmış kaynaklara ulaşabilmesinden çok daha zordur. Aynı şekilde Gagauz Türkçesi ile hazırlanan gazete haberlerinde, TV bültenlerinde vs. kaynak yetersizliği yaşanmaktadır. Mevcut öğrenciler haftada 3 ila 8 saat Gagauz Türkçesi dil dersi görüyor olsalar da günlük kullandıkları yaşanan eksiklik bu dile olan ilgiyi ve dil kullanımını sınırlı kılmaktadır. Bu durum Gagauz Türkçesinin gün geçtikçe kaybolmakta olduğunu göstermekte ve bu anlamda yeterli önlem alınmazsa tarih içinde unutulmuş bir dil olarak kalmanın tehlikesi ile karşı karşıya olduğunu belirtmek gerekmektedir.

İkinci olarak; Sovyetler tarafından Ortodoks Kilisesi'ne karşı ağır baskı uygulanmış olsa da Gagauz Türkleri dini inançlarını yitirmemişlerdir. Ankete katılanların % 94,92'si Hristiyan olduklarını belirtmişlerdir. Çok az sayıda katılımcı başka bir dine mensup ya da ateist olduklarını ifade etmişlerdir. Çoğunluğu Hristiyan olmasına karşın söylemlerinde Türk-İslam etkisi gözlemlenmektedir. Örneğin „Tanrı’ kelimesi yerine „Allaa’ hitabının kullanıldığını gözlemlemekteyiz. Aynı şekilde kurban âdetinin sürdürüldüğünü veya „kırkı çıkmak’ ritüelinin uygulandığını görmekteyiz. Üçüncü olarak; Sovyetlerin yerli halklar üzerindeki Ruslaştırma politikalarının içinde Rusçayı empoze etmek olduğu görülmektedir. Bu politikalarından ciddi bir şekilde etkilenen eski Sovyet ülkelerinden biri de Moldova Cumhuriyeti'dir. Moldova Cumhuriyeti bağımsızlığını kazandıktan sonra, yerel halk ve azınlık odaklı milliyetçilik politikaları ortaya çıkmıştır. Bundan ya da başka sebeplerden ötürü etnik kimlik algısına yönelik anket katılımcılarının % 82,23'ü kendilerini Gagauz olarak gördüklerini belirtmiştir. Kendisini hem Gagauz hem de Moldovalı olarak tanıtan % 5,58 katılımcı vardır. Dördüncü olarak; Gagauz Türklerinin eğitim durumunun değerlendirilmesi adına anket katılımcılarının % 39,09'u lisans ve lisansüstü mezunu olduğunu belirtmiştir. Meslek okulu mezunu olan katılımcı toplam sayının % 38,58'ini oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan lise mezunu toplam sayının % 13,18'ini oluşturmaktadır. Son olarak ortaokul mezunu toplam sayının % 10,15'ini oluşturmaktadır.

Beşinci olarak; anket sonuçlarına göre katılımcıların % 67,51'inin Rusça dilinde haber izledikleri ya da okudukları ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda katılımcılarının % 29'u TV kanallarının iki dilde (Gagauzca, Rusça) yayın yapmaları gerektiğini düşünmektedirler. Anket katılımcılarının % 27'si ise TV kanallarının sadece Rusça yayın yapmalarının yeterli olduğunu düşünmektedirler. Katılımcıların % 24'üne göre ise TV kanalları üç dilde (Gagauzca, Rumence, Rusça) yayın yapmalıdırlar. Sonuçlardan da anlaşılacağı üzere çoğu Gagauz Rusça medyayı tercih etmektedir. Aynı zamanda Gagauzlar, çok dilli bir topluluk olarak medyanın iki ya da üç dilde yayın yapması gerektiğini düşünmektedirler. Altıncı olarak; ankete katılanların % 20,81'i

iki dil bilmektedir. Anket katılımcılarının % 15,74'ü ise Gagauz Türkçesi, Rumence ve Rusça dillerine hâkimdir. % 13,71 katılımcı ise Gagauzca ve Rusça dışında Türkiye Türkçesi de bilmektedir. Aynı zamanda dört, beş ve azınlıkta da olsa altı dile sahip olan Gagauz Türkleri de vardır. Bu da çok dilli bir topluluktan bahsederken aynı zamanda yurtdışına çıkma kolaylığını açıklamaktadır. Anket katılımcılarının % 95,94'ü yurtdışına gitmiştir. Anket katılımcılarının çoğu birden fazla ülkede bulunmuşlardır. Gagauz Türkleri tarafından en çok ziyaret edilen ülkeler sırasıyla Rusya, Ukrayna ve Türkiye'dir. Bölge olarak Gagauz Yeri ÖB ve halkı Rusya Federasyonu ve Türkiye Cumhuriyeti ile en yakın temastadırlar. Bu çerçevede içerisinde Rusya ve Türkiye'ye olan yakınlık araştırılmıştır. Türkiye'yi ziyaret eden katılımcıların % 68'i Türkiye'yi üç kereden fazla ziyaret etmişken Rusya'yı üçten fazla kez ziyaret eden katılımcı toplam yüzdenin % 69,23'ünü oluşturmaktadır. Türkiye'yi ziyaret edenlerin % 30,83'ü Türkiye'de çalışmak amacıyla bulunmuşken katılımcıların % 30'u Türkiye'de tatil amaçlı bulunmuşlardır. Toplam sayının % 6,67'si ise aile ziyaretleri için Türkiye'ye gitmişlerdir.

Rusya'yı ziyaret eden katılımcıların % 37,06'sı Rusya'da çalışmak amacıyla bulunmuşken, katılımcıların % 17,48'i Rusya'da aile ziyaretleri için bulunmuşlardır. Katılımcıların toplam sayısının % 11,19'u ise tatil amaçlı Rusya'ya gitmişlerdir. Bütün anket katılımcılarından Gagauz Yeri Özerk Bölgesi-Türkiye Cumhuriyeti ilişkilerini değerlendirmeleri istenmiştir. Amaç; 30 yılı aşkın süreçte diplomatik, ekonomik ve sosyo-kültürel bağlamda sürdürülen ikili ilişkilerin imajının Gagauz Türklerine nasıl yansıdığını öğrenmektir. Bu durumda anket sonuçlarına göre çoğu katılımcı (% 60,41) Gagauz Yeri Özerk Bölgesi-Türkiye Cumhuriyeti ile olan temasları "iyi" olarak değerlendirmiştir. Katılımcıların % 18,27'si Gagauz Yeri Özerk Bölgesi Türkiye Cumhuriyeti ile olan temasları "çok iyi" olarak değerlendirirken katılımcıların % 5'li kısmı "orta" veya "kötü" olarak değerlendirmişlerdir. Katılanların % 16,24'ü kararsız kalmıştır.

Aynı bağlamda Gagauz Yeri Özerk Bölgesi-Rusya Federasyonu ile olan temasları "iyi" olarak değerlendirenlerin yüzdesi % 50,76'dır. Katılımcıların % 16,24'ü Gagauz Yeri Özerk Bölgesi-Rusya Federasyonu ile olan temasları "çok iyi" olarak değerlendirirken katılımcıların yaklaşık % 20'li kısmı "orta" veya "kötü" olarak değerlendirmişlerdir. Katılanların % 12,69'u kararsız kalmıştır. Gagauz Yeri Özerk Bölgesi, 1994'ten beri Moldova Cumhuriyeti hükümetinin ayırdığı bütçe dışında başta Türkiye Cumhuriyeti olmak üzere, Avrupa Birliği, Romanya gibi kuruluş ve ülkelerden finansal destek almıştır. Anket katılımcılarının çoğuna göre (% 50,76) bölgenin gelişiminde en çok katkıda bulunan ülke Türkiye Cumhuriyeti'dir. Katılımcıların % 24,37'si ise Gagauz Yeri Özerk Bölgesi'nin gelişiminde en çok katkısı olan ülkenin Rusya Federasyonu olduğunu belirtmişlerdir. Aynı zamanda anket katılımcılarının % 54,31'i Gagauz Yeri Özerk Bölgesi'nin Rusya Federasyonu ile daha sıkı bağlar kurması gerektiğini düşünürken katılanların % 22,84'ü Türkiye Cumhuriyeti ile daha sıkı bağlar kurulması gerektiğinin fikrindedirler".

Değerlendirme

Moldova'daki Gagauz Türklerinin sosyo-kültürel yapısını inceleyen bu çalışmada, dil kullanımı, dini inançlar, etnik kimlik, eğitim durumu, medya tercihleri ve yurtdışı deneyimi gibi konular ele alınmıştır. Araştırma verilerine göre, Gagauzlar arasında gündelik yaşamda en yaygın dil Rusça olup, Gagauz Türkçesi daha çok yaşlı kuşak tarafından kullanılmaktadır. Gençler, eğitimde bu dili öğrenmelerine rağmen, medya, eğitim ve kamu hizmetlerinde Rusçanın baskın olması nedeniyle Gagauz Türkçesini günlük yaşamda daha az kullanmaktadır. Gagauzlar büyük ölçüde Hristiyan Ortodoks inancına sahip olsa da Türk-İslam kültürüne ait bazı gelenek ve kavramlar halen yaşatılmaktadır. Etnik kimlik açısından katılımcıların büyük çoğunluğu kendilerini Gagauz olarak tanımlamaktadır. Eğitim düzeyleri genel olarak yüksektir;

katılımcıların önemli bir kısmı üniversite veya meslek okulu mezunudur. Medya kullanımında da Rusça baskın olmakla birlikte, çok dilli yayınlara yönelik bir talep mevcuttur.

Anket katılımcılarının neredeyse tamamı yurtdışına çıkmıştır. Rusya, Ukrayna ve Türkiye en çok ziyaret edilen ülkeler arasında yer almıştır. Türkiye'ye yapılan ziyaretler genellikle iş, tatil ve aile bağlarıyla ilişkilidir. Gagauz Yeri Özerk Bölgesi'nin hem Türkiye hem de Rusya ile çeşitli düzeylerde ilişkileri bulunmaktadır. Katılımcıların çoğu Türkiye ile olan ilişkileri olumlu değerlendirmiş ve Türkiye'nin Gagauz Yerinin gelişimine en çok katkı sağlayan ülke olduğunu belirtmiştir. Fakat katılımcıların önemli bir kesim de Rusya ile daha sıkı bağ kurulması gerektiğini savunmaktadır. Çalışma genelinde, kültürel etkileşimler, dil kaybı riski ve kimlik algısı gibi konuların Gagauz toplumu üzerinde derin etkiler yarattığı vurgulanmaktadır.

Sonuç

1993-2025 yılları arasında Gagauzlar üzerine akademik alanlarda önemli tezler hazırlanmıştır. Tezlerin büyük bir kısmı Gagauzlar ve Gagauz Türkçesi üzerine yapılan çalışmalardan oluşmakta ve çoğunluğu Dilbilimi, Türk Dili ve Edebiyatı gibi dil ve edebiyat alanlarındadır. Bunların yanı sıra tarih, halk bilimi, siyasal bilgiler ve sosyoloji gibi farklı disiplinlerde de çalışmalar bulunmaktadır. Tezlerin alanlara göre dağılımına baktığımızda en yüksek oranın % 33 ile Dilbilim alanında olduğu görülmektedir. İkinci sırada % 26 ile Türk Dili ve Edebiyatı, üçüncü sırada ise %12 ile Halk Bilimi gelmektedir. Tarih ise % 10 ile dördüncü sıradadır. Uluslararası İlişkiler, Sosyoloji, Antropoloji, Siyasal Bilgiler, Arkeoloji ve Güzel Sanatlar ise % 5 veya daha düşük orandadır. Bu dağılım, araştırmaların büyük ölçüde dil ve edebiyat temelli konulara odaklandığını, sosyal bilimlerin diğer alt alanlarının ise daha az tercih edildiğini göstermektedir. Yök Tez'de bulunan 59 lisansüstü tezdten 41 tez Yüksek lisans, 18 tez ise doktora tezi olarak hazırlanmıştır. Tezlerin % 59'u Dilbilimi ve Türk Dili ve Edebiyatı anabilim dallarında hazırlanmıştır. Gagauzlarla ilgili 59 tezdten altı adeti tarih bölümlerinde tez olarak kabul edilmiştir. Tarih alanında yapılmış tezlerden özellikle Osmanlı Tahrir defterlerinin esas alındığı Gagauz isimlerinin tespit edildiği tez ve anket çalışmamasına dayanan Gagauz Türklerinin sosyo-kültürel yapısını inceleyen Gagauzca'nın kullanımı, dini inançlar, etnik kimlik, eğitim durumu, medya tercihleri ve yurtdışı deneyimi gibi konular ele alındığı çalışma önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra diğer dört tez ise dönemin kaynakları kullanılarak elde edilen genellikle Gagauzların menşei konusunda ileri sürülen tezlerin değerlendirmesi ve yeni bulunan kaynaklarla değerlendirilmesi şeklindedir.

Gagauzlar'ın kökeni ve tarihleri üzerine yapılan araştırmalar, hem Osmanlı dönemine ait arşiv belgelerinden hem de halk arasında var olan dilsel özelliklerden yararlanarak, Gagauz kelimesinin kökeni hakkında çeşitli görüşler sunmaktadır. Tezlerde Gagauz halkının kökeninin Anadolu Selçuklu sultanı II. İzzeddin Keykavus'a dayandırılması, hem dilsel hem de tarihsel verilerle desteklenmiştir. Mesela Ahmet Hasan Cebeci tarafından hazırlanan 2008 tarihli tez, Osmanlı tahrir defterlerinde tespit edilen yer adları kökenini araştırırken bu isimlerinin Gagauzca yani Türkçe olduğunu ifade etmiştir. Tezlerin hemen hemen hepsinde, Gagauz kelimesinin ve Gagauzların kökeninin Türk olduğu düşüncesi öne çıkarılmıştır. Sinan Alper Saka'nın 2019 tarihli tezinde, özellikle Bulgar, Yunan ve Romen tarihçilerinin Gagauzların kökeniyle ilgili yanlış iddialarını reddedildiği, Gagauzların bir Türk halkı olarak kökeninin Anadolu, Oğuz, Kuman ve Peçenek boylarından geldiği vurgulanmaktadır. Aynı şekilde, Muhammet Emin Özçelik'in tezinde de Gagauzlar'ın kökeni, 1261'de Moğol baskısı nedeniyle Bizans'a sığınan Türkmenler olarak tanımlanmış ve dilsel özelliklerden hareketle, "Keykâvus" isminden türediği savunulmuştur. Sonuç olarak, bu tezler, Gagauzlar'ın etnik, dilsel ve kültürel kökenlerine dair farklı bakış açıları sunmakta ve Gagauzların Türk kökenli bir halk olarak tarihsel süreç içindeki etnik ve kültürel kimlik oluşumlarını ortaya koymaktadır.

Netice itibarıyla Gagauzların kökenleri üzerine yapılan çalışmalara ilaveten Osmanlı dönemi, Çarlık Rusyası dönemi, Sovyetler Birliği dönemi ve bağımsız Moldova dönemindeki konumları da incelenmiştir. Tezlerin konuları göç ve yerleşim politikaları, Gagauzların Dobruca ve Moldova'ya göçü, Gagauz kimliğinin oluşumu, kimlik ve milliyetçilik, Türk kimliğiyle ilişkisi, etnik ve kültürel yapı, Gagauzların dil, din ve kültürel yaşamları, siyasi tarih, Gagauz Yeri Özerk Bölgesi'nin kuruluş süreci ve özerklik mücadelesi, Türkiye-Gagauz ilişkileri, dış politika ve kültürel ilişkiler bağlamında incelenmiştir. Araştırmalarda, Arşiv belgeleri, gazete haberleri kullanılmış, sözlü tarih açısından ise saha araştırmaları neticesinde yapılan anketler kullanılmıştır. Kaynak olarak Osmanlı, Rus ve Sovyet arşivleri, Türk ve yabancı akademik kaynaklar (makaleler, kitaplar) ve alan araştırmalarına dayalı gözlemler temelindedir. Gagauzların tarih sahnesindeki yerini aydınlatılmış, Türk dünyası içindeki konumlarını belirginleştirilmiş ve Türkiye'nin Gagauz politikaları hakkında değerlendirme yapılarak gelecekteki politikalar ışık tutulmuştur.

Ek.1

1993-2025 Yılları arasında Türkiye'deki Üniversitelerde Kabul edilen Gagauzlarla alakalı Tezler¹⁷

1993

Nevzat Özkan – *Gagavuz Türkçesi Grameri*

Aynur Taştekin – *Gagauz Türkçesi'nden Dokuz Hikâyenin Dil İncelemesi: Metin-Dil Özellikleri-Sözlük*

1997

Fedora Arnaut – *Gagauz Manilerinin İncelenmesi Ve Türkiye İle Azerbaycan Örnekleriyle Karşılaştırılması*

313

Ayten Kılıç – *The Gagauz: Past And Present*

2001

Maria Stamova – *Gagauz Türkçesi Ve Ağızlarının Karşılaştırmalı Ses Bilgisi*

2002

Nina Petroviç – *Gagauz Yeri'nde Özel Günler Ve Bayramlar İle İlgili Uygulamaların Halk Bilimsel Değerlendirmesi*

Valentina Perçemli – *Gagauz Yerinde Çocuk Oyunlarının Halk Bilimsel Değerlendirilmesi*

2003

Rabia Kocaaslan Uçkun – *Gagauz Masallarının Tip Ve Motif Yapısı Bakımından İncelenmesi*

2007

Roman Velevev – *Moldova'da Ulusal Azınlıklar Ve Agit'in Rolü: Gagauz Örneği*

2008

Ahmet Hasan Cebeci – XVI. Yüzyıl Osmanlı Tahrir Defterlerine Göre Gagauzlar

Aliona Nedeva – *Gagavuzca Ve Türkiye Türkçesinde İsim Ve Fiil Çekimi Karşılaştırması*

İrina Iusiumbeli – *Gagauz Yeri'nde Kadın*

¹⁷ <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

2009

Nino Petrovici, , Komrat Kasabasının Monografisi

2011

Valentina Perçemli – Gagauz Türklerinde Doğum, Evlenme ve Ölüm Adetleri

Alper Kara – Uzun Kervan Romanı (Dionis Tanasoglu) Metin-Tercüme Ve Gagavuz Türkçesinde Fiil İstemleri

2012

Tuba Arı Özdemir – Gagauz Türkçesinde İstem

2013

Serghei Mutaş, Gagavuzların tanınma mücadelesi ve Gagavuz yeri özerk bölgesinin oluşum süreci

2015

Gülin Dağdeviren Kırmızı – Tehlike Altında Bir Dil Olan Gagauzcaya Karşı Anadil Konuşucularının Duygusal Ve İşlevsel Tutumları

Fatma Gül, Gagavuz Destanlarının fonetik özellikler

2016

Ivan Nikolaev Kolev – Gagauz Türklerinde Türkçe Dinî Metinler

Elif Toz – Gagauz Balladaları/Türküleri (M. A. Durbaylo'nun Metinleri) Metin Aktarma Ve İnceleme

2017

Berker Kurt – Moldova Cumhuriyeti Gagauz Yeri Özerk Bölgesinde Türkiye Türkçesi Öğretimi

Mirza Polat – Gagauz Fıkraları Ve Fıkra Tipleri

Onur Yılmaz – Gagauz Ve Kaşkay Halk Hikâyelerinde Düğün Merasimi

2018

Muhammet Emin Özçelik – Gagauzların Menşei Meselesi

Ana-Maria Pancu – 1991 Sonrası Gagauz Yeri Özerk Bölgesi İle Türkiye Cumhuriyeti Devleti Arasındaki İlişkiler

Muhammet Mustafa Kaya – Gagauz Türkçesinin 'Ana Sözü' Gazetesindeki Sözvarlığı (2012-2016)

İlker Balçık-1931-1938 arası Türkiye Basınında Gagavuzlar

2019

Karwan Shukur – Irak Türkmen Türkçesi İle Karşılaştırmalı Ses Bilgisi, Fiil, Metin, Sözlük

Sinan Alper Saka – Erken Tarihi Dönemlerde Gagauzların Menşei

Nesibe Ayşe Sağlam – Post-Sovyet Süreçte Gagauz Kimliğinin Yeniden Üretilmesi

Ahmet Faruk Savran – Gagavuz Türkçesinde Sıfatlar

Nazlı Asena Cayıt, Gagavuz Türkçesi yazı dili ile Türkiye Türkçesi ağızlarında basit fiillerin mukayesesi

Fatma Gül, Gagavuz destanlarının Fonetik Özellikleri

2020

Marina Zotovici – Moldova'daki Gagavuz Türklerinin Dil Ve Eğitim Durumları Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma

Onur Diribaş – Yunanistan Orestida Gagauzları Halk Edebiyatı Ve Folkloru

Aliekber Kasar – Moldova'da Türkiye Türkçesi Öğretimi Ve Yazım Yanlışları

Fatih Akten – Türkiye'nin Gagauzya Politikası

Sevde Nur Küçükler – İngilizceye Maruz Kalmanın Etkisi: Gagauzya Ve Türkiye Örneği

Cemre Dilektaşlı – Gagauzların Dil Durumu Üzerine Toplumdilbilimsel Bir İnceleme

2021

Evrin Kaşıkçı – Yunanistan Kumçiftliği Gagauzları

Hamdiye Demetler – Oğuz Grubu Türk Şivelerinde Yapım Ekleri

Victor Copuşciu – Gagavuz Konuşma Dili: Kıpçak Kasabası Örneği

Asım Korkmaz – 20. Yüzyılın İlk Yarısında Besarabya'da Gagavuz Tarihi Ve Kimliği

Leyla Dilek – Gagavuz Türkçesindeki Tasarlama Kiplerinin Semantik Düzlemde İncelenmesi

2022

Melek Alay – Gagavuz Türkçesindeki Arapça Ve Farsça Kelimeler

Güngör Özgür Duran – Gagavuz Halk Müziği Ve Türkiye Sahası Halk Müziği: Benzer Türküler

Tuba Çimen – Gagavuz Yazar Mina Köse'nin Şiirleri

2023

Mete Karaçoban – Gagavuz Resminde Millî Kimlik Özellikleri

Mehmet Fatih Dinçaslan – Gagavuz Türkçesi Ağızları

Ezgi Nur Okutan – Gagavuz Türkçesinde Belirteç İşlevli Bağımlı Cümleler

Cem Sevinç – Gagavuz Halk Edebiyatına Yansıyan Maddi Kültür Unsurları

Dmitri Neagu – Moldova Gagauzya Arkeolojik Mirası

Ana-Maria Pancu – Moldova Gagauzlarının Sosyo-Kültürel Yapısı

Oğuzhan Yetiştii – Gagavuz Şair Güllü Karanfil'in Şiirleri

İnci Vatansever – Bahşayış Lügati İle Gagavuz Türkçesi Karşılaştırmalı Söz Varlığı

2024

Hatice Çam – Bucaktan Sesler Adlı Eser Esasında Gagavuz Türkçesinde Fiil

2025

Ebru Dilbaş – Gagavuz Türkçesinde Zaman, Görünüş, Kip Ve Kiplik

Bilun Konyar – Dillerin Siyasi Bir Araç Olarak Kullanımı: Moldova Gagavuz Örneği

SINIRDA BİR DİL: GAGAUZCANIN SOSYODİLİBİLİMSEL PORTRESİ

Tatiana Kazaku

KOMRAT DEVLET ÜNİVERSİTESİ

Milli Kultura Fakulteti | Gagauz filologiyası hem istoriya kafedrası

Giriş

Gagauz dili, Türk dillerinin güneybatı koluna ait olmasına rağmen, günümüzde yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olan diller arasında yer almaktadır. Tarih boyunca Gagauz halkının kimliğinin, sözlü anlatımının ve kültürel belleğinin temel taşı olan bu dil, bugün Moldova Cumhuriyeti sınırları içerisinde marjinalleşmiş bir konumdadır. Gagauzca, bir zamanlar topluluk içi iletişimde temel unsurken, şimdi eğitimden yönetime, medyadan kamusal yaşama kadar birçok alanda geri plana itilmiş, yerini daha prestijli görülen diller – özellikle Rusçaya – bırakmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Gagauz dilinin günümüzdeki sosyodilbilimsel durumunu çok yönlü bir perspektiften ele almaktır. Bu bağlamda, dilin tarihsel gelişimi, yazı dilinin standartlaşması süreci, eğitim sistemindeki yeri, günlük yaşam pratiklerindeki kullanımı, mevcut yasal düzenlemeler ve dil politikaları analiz edilmekte; ayrıca saha çalışmaları, görüşmeler ve nüfus verileri ışığında dilin toplumsal konumuna ilişkin güncel bir değerlendirme sunulmaktadır.

Çalışma, yalnızca mevcut durumun bir tespitini yapmakla kalmayıp, aynı zamanda dilin korunmasına ve canlandırılmasına yönelik öneriler de ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Gagauz dili, sadece bir iletişim aracı değil; aynı zamanda kolektif hafızayı, toplumsal aidiyeti ve bölgesel özerkliği sembolize eden güçlü bir kültürel öğedir. Dolayısıyla bu dilin kaderi, yalnızca dilbilimsel bir mesele değil; aynı zamanda sosyopolitik, kültürel ve eğitimsel dinamiklerle de doğrudan bağlantılıdır.

Tarihî ve Siyasi Bağlam

Gagauzlar, Moldova Cumhuriyeti'nin güneyinde, özellikle özerk bir bölge olan Gagauz Yeri'nde yoğun olarak yaşayan bir Türk halkıdır. 2024 nüfus sayımına göre bu özerk bölgenin nüfusu yaklaşık 103 bin kişidir. Gagauzya, Sovyet sonrası coğrafyada etnopolitik bir çatışmanın barışçıl yollarla çözüldüğü nadir örneklerden biridir. 23 Aralık 1994 tarihinde kabul edilen “Gagauzya'nın Özel Hukuki Statüsüne İlişkin Kanun” ile bölgeye Moldova içinde özerklik tanınmıştır. Bu çerçevede Halk Meclisi, Yürütme Komitesi ve halk tarafından seçilen bir başkan (başkan) ile kendi yönetim sistemini oluşturmuştur. Bölgede üç resmî dil kullanılmaktadır: Moldovca (Romence), Gagauzca ve Rusça.

Ancak siyasi özerkliğe rağmen, dilsel hakların uygulanması ve kültürel kimliğin korunması hâlâ sorunludur. Gagauzlar özerklik kazanmış olsalar da, kültürel kimliklerinin temel unsurlarından biri olan Gagauzca'nın giderek zayıflamasına tanıklık etmektedirler. Merkezi hükümet de bu duruma dikkat çekmektedir. Örneğin, Cumhurbaşkanı Maia Sandu'nun 2023 yılında Komrat'a yaptığı ziyarette belirttiği gibi, özerklik ilanı sırasında konulan dil ve kültürün korunması hedefleri hâlen yerine getirilmiş değildir.

Gagauz dili, Türkçe, Azerbaycanca ve Kırım Tatarcası ile yakından akrabadır. Yazı dili görece geç bir tarihte standartlaştırılmıştır: 1957 yılında Kiril alfabesi temelinde ve 1996 yılında Latin

alfabesine geçilmiştir. UNESCO tarafından yayımlanan Tehlike Altındaki Diller Atlası'nda yok olma riski taşıyan bir dil olarak sınıflandırılmıştır.

Eğitim ve Dil

Gagauzya'da iki Romen lisesi ve bir Moldova-Türk lisesi dahil olmak üzere 45 eğitim kurumu faaliyet göstermektedir. Ancak bu kurumların hiçbirinde Gagauzca eğitim dili olarak kullanılmamaktadır. Sadece %4'lük bir ebeveyn grubu çocuklarının Gagauzca eğitim almasını istemektedir. Gagauzca öğretimi haftada dört saatle sınırlıdır ve eğitim dili olarak esasen Rusça kullanılmaktadır. Öğrencilerin %97'si Rusça, %80'i Gagauzca ve %10'u Bulgarca öğrenmektedir.

Dil kullanımını yaygınlaştırma yönünde bazı girişimler mevcuttur. Gagauzca, el işi, sanat, beden eğitimi gibi derslerde öğretim dili olarak kullanılmaktadır. 2015 yılından beri ANTEM tarafından yürütülen iki dilli (Romence + Gagauzca) okul öncesi eğitim programı uygulanmaktadır. 2020/2021 eğitim yılına ilişkin verilere göre, çocukların %70'inden fazlası her iki dilde de iyi ya da çok iyi düzeyde yeterlilik göstermektedir.

Ancak, müfredatın öğrencilerin gerçek dil yeterliliği düzeyiyle örtüşmemesi ciddi bir sorundur. Ders kitapları, öğrencilerin Gagauzca'yı temel seviyede bildikleri varsayımına göre hazırlanmıştır. Bu, dilin pasif bir biçimde, genellikle gramer-çeviri yöntemine dayalı olarak edinilmesine neden olmaktadır. 2024 yılından itibaren ilkokullarda uygulamaya konulan yeni müfredatlar, sözlü dil becerilerinin gelişimine odaklanarak olumlu bir adım atmıştır. Bu deneysel uygulama, beş eğitim kurumunda yürütülmekte ve etkinliği izlenmektedir.

Ayrıca, yabancı dil olarak Gagauzca öğretimine yönelik materyaller geliştirilmiş, çevrim içi kurslar başlatılmıştır. Bu, hem bölge içinde hem de diasporada dile olan ilginin arttığını göstermektedir. Türkiye, Bulgaristan ve Rusya'daki Gagauz diasporası da ata dillerine yeniden bağlanma yönünde ilgi göstermektedir.

317

Toplumda ve Günlük Yaşamda Dil

2024 sayımına göre Gagauzya halkının %49,2'si günlük yaşamda Gagauzca, %47,1'i ise Rusça kullanmaktadır. Ancak kuşaklar arası dil kullanımında belirgin bir farklılık gözlenmektedir: Yaşlı kuşak dili aktif olarak konuşurken, genç kuşaklar anlamalarına rağmen Rusçayı tercih etmektedir. Her iki ebeveyni de Gagauz olan ailelerde bile, çocuklara dilin aktarılması, dilsel sürekliliğin kesintiye uğradığını göstermektedir. Psikolojik engeller, yetersiz dil çevresi ve dilin düşük prestiji, bireyleri dili aktif kullanmaktan caydırmaktadır.

Gözlemler, dilin dört kuşak içinde nasıl ortadan kalktığını göstermektedir: Büyükkanneler yalnızca Gagauzca konuşur, ebeveynler anlar ama nadiren konuşur, torunlar Rusça cevap verir, torun çocukları ise dili hiç bilmez. Dilin hâkim Rusça çevrede bilinçli olarak aktarılmaması da bu süreci hızlandırmaktadır.

Bölgenin kamusal alanı ağırlıklı olarak Rusçadır. Halk Meclisi ve Yürütme Komitesi toplantıları çoğunlukla Rusça yürütülmektedir. Tabelalar, reklamlar, yönlendirme levhaları Rusça ve Romence hazırlanmakta, bu da Gagauz dilinin görünürlüğünü azaltmaktadır. Siyasal elitlerin kamusal konuşmalarında Gagauzca kullanılmaları da bu durumu daha da derinleştirmektedir.

Mevzuat ve Dil Politikası

2018 yılında kabul edilen "Gagauz Dilinin Kullanım Alanını Genişletmeye Yönelik Kanun", dilin kurumsal olarak desteklenmesini amaçlamaktadır.

Kanunun merkezinde, eğitim kurumlarında işlevsel bir dil ortamının oluşturulması hedeflenmektedir:

Okul öncesi eğitim: Çocuklar ile öğretmenler arasındaki iletişim Gagauz dilinde gerçekleştirilmeli, resim gibi dersler yalnızca bu dilde verilmelidir. Anaokullarında düzenlenen tüm etkinliklerin en az %50'sinin Gagauzca yürütülmesi zorunludur; bu kapsamda bayramlar, sabah etkinlikleri ve yarışmalar yer almaktadır.

İlk ve ortaöğretim: “Gagauz Halkının Tarihi, Kültürü ve Gelenekleri” ile “Gagauz Dili ve Edebiyatı” gibi zorunlu derslerin müfredata dâhil edilmesi, dilin yeniden canlandırılmasının temel araçlarından biridir. Ayrıca, “Teknoloji Eğitimi”, “Resim” gibi bazı derslerin Gagauzca öğretilmesi öngörülmektedir. Okul dışı etkinliklerin ise en az %40'ı anadil üzerinden yürütülmelidir.

Öğretmen yetiştirme: Gagauz dilini bilen uzmanların sayısını artırmak amacıyla, bu dili öğrenen pedagoji öğrencilerine çift burs sağlanmakta, eğitimde Gagauz dilini kullanan öğretmenlere ise maaşlarına %100'e varan ek ödemeler yapılmaktadır.

3. Medya ve Kültür Alanı Üzerinden Destek

Kanunun en önemli amaçlarından biri de Gagauz dilini medya ve kültür aracılığıyla yeniden canlandırmaktır:

Gagauz kamu televizyonu ve radyosu (GRT), yayınlarının en az %60'ını Gagauz dilinde yapmakla yükümlüdür; bu oranın 2020 yılına kadar %75'e çıkarılması hedeflenmiştir. Özellikle çocuk programlarının ve kamu spotlarının Gagauzca dublajına öncelik verilmektedir.

Tiyatro ve müzik topluluklarının her yıl en az bir oyunu Gagauzca sergilemesi ve konser programlarının en az %60'ının Gagauz dilinde olması zorunludur.

4. Devlet Yönetiminde Gagauz Dili

2021 yılından itibaren, Halk Meclisi milletvekilleri ve Yürütme Komitesi çalışanlarının görevlerini yerine getirecek düzeyde Gagauz dili bilmeleri gerekmektedir. Kanun, Gagauz dilini toplantılarda ana çalışma dili olarak tanımaktadır. Gerekğinde Moldovca ve Rusçaya çeviri sağlansa da, öncelik bölgenin anadilinedir.

5. Finansman ve Denetim Mekanizması

Dil politikasının hayata geçirilmesi için, özerk bölge bütçesinin en az %2'si oranında finanse edilen “Gagauz Dilini Kurtarma Fonu” kurulmuştur. Fonun sorumlulukları şunlardır:

- Gagauz dilinde ders kitaplarının hazırlanması ve dağıtımı;
- Öğretmenlere yönelik kursların düzenlenmesi;
- Tiyatro oyunları, müzik projeleri, çeviriler ve medya içeriklerinin finansmanı.

Kanunun uygulanmasının denetimi Halk Meclisi'ne verilmiş olup, Yürütme Komitesi her yıl uygulama sonuçları hakkında rapor sunmakla yükümlüdür.

Ancak bu yasal düzenlemelerin uygulanması hâlâ parçalı ve yetersizdir. Bütçe kaynakları çoğu zaman öngörülen düzeye ulaşmamaktadır. 2024 yılı bütçesinde Gagauz Dili Kurtarma Fonu için 6 milyon Moldovan leyi tahsis edilmiştir.

Bilgi ve medya alanında da kayda değer bir ilerleme gözlemlenmemektedir. GRT televizyonu yayınlarının %70'inin Gagauzca olması gerekirken, büyük ölçüde Rusça ve Romence yayın yapmaktadır. Gagauz dilinde yayınlanan tek yazılı basın organı, ayda bir çıkan *Ana Sözü* gazetesidir. Diğer tüm medya organları yayınlarını Rusça yapmaktadır.

Dil Krizinin Nedenleri ve Sonuçları

Gagauz dilindeki kriz, Sovyet dönemindeki Ruslaştırma politikalarına kadar uzanmaktadır. 1959 yılında Gagauzca okullarda ders olarak verilmiş, ancak sadece üç yıl sonra bu uygulamaya son verilmiş ve ebeveynlere çocuklarıyla yalnızca Rusça konuşmaları önerilmiştir. Bu kırılma dönemi, dilin kuşaktan kuşağa aktarımını kesintiye uğratmıştır. Dilin yeniden canlandırılması 1986 yılında başlamış olsa da, onlarca yıllık baskının sonuçlarını aşmak mümkün olmamıştır.

Öneriler ve Çözüm Yolları

Gagauzca'nın yaşaması ve gelecek kuşaklara sağlıklı bir şekilde aktarılması için dilin aşınmasını önleyici kapsamlı ve çok boyutlu bir strateji benimsenmelidir. Bu stratejinin temel bileşenleri aşağıdaki şekilde detaylandırılabilir:

İki Dilli Eğitim Kurumlarının Yaygınlaştırılması

Gagauzca'nın yoğun ve sürekli kullanımını teşvik etmek amacıyla, Gagauzya'daki anaokulları ve ilkokullarda çift dilli eğitim programlarının sayısı artırılmalıdır. Bu programlarda, çocukların günlük yaşantılarında Gagauzca'yı doğal ve etkin şekilde kullanmaları sağlanmalı, dilin erken yaşta kazanımı ve pekiştirilmesi hedeflenmelidir. Anaokulu ve ilkokullarda Gagauzca'nın yanı sıra Romence ve Rusça dillerinin dengeli şekilde öğretilmesi, çokdillilik ve kültürel çeşitlilik açısından önemli bir avantaj sunacaktır.

Modern ve İletişim Temelli Öğretim Yöntemlerinin Geliştirilmesi

Dil öğretiminde klasik gramer-çeviri yöntemlerinin ötesine geçerek, öğrencilerin aktif olarak konuşma, dinleme, yazma ve okuma becerilerini geliştiren iletişim temelli yaklaşımlar uygulanmalıdır. Bu doğrultuda öğretmenler için sürekli mesleki gelişim programları düzenlenmeli, interaktif materyaller ve teknolojik araçlar eğitim süreçlerine entegre edilmelidir. Dil öğrenme sürecinin çocukların ilgi ve motivasyonlarını artıracak şekilde eğlenceli ve yaratıcı etkinliklerle desteklenmesi, kalıcı dil kazanımı için kritik öneme sahiptir.

Kamu Görevlileri için Gagauzca Kullanımının Kurumsal Zorunluluk Haline Getirilmesi

Gagauzca, kamu yönetiminde aktif şekilde kullanılmalı ve bu konuda kurumlar arasında standartlar oluşturulmalıdır. Kamu görevlilerinin ve yerel yönetim temsilcilerinin Gagauzca'yı yeterli düzeyde bilmesi zorunlu kılınmalı, dil yeterliliği kriterleri resmi işe alım ve terfi süreçlerine dahil edilmelidir. Ayrıca, resmi belgeler, toplantılar ve hizmetlerde Gagauzca'nın kullanımı teşvik edilmeli, bunun için gerekli altyapı ve çeviri desteği sağlanmalıdır.

Popüler Kültür ve Dijital Medyada Gagauzca İçerik Üretiminin Artırılması

Dil canlılığını sürdürebilmesi için gençlerin ve genel toplumun ilgisini çekebilecek güncel ve çeşitli içeriklere ihtiyaç vardır. Bu nedenle, çocuk programları, eğitici çizgi filmler, YouTube kanalları, TikTok videoları ve podcast'ler gibi dijital platformlarda Gagauzca içerik üretimi teşvik edilmelidir. Sosyal medyada aktif ve yaratıcı kampanyalarla dilin günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası olduğu mesajı yaygınlaştırılmalıdır. Böylece, dil sadece eğitim kurumlarında değil, sosyal yaşamın her alanında kullanılabilir hale gelecektir.

Diaspora ve Uluslararası Kuruluşların Aktif Katılımı

Gagauzca'nın diasporadaki konuşurları, özellikle Türkiye, Bulgaristan ve Rusya gibi ülkelerde yaşayan topluluklar, dilin korunması ve canlandırılması sürecinde önemli bir kaynak oluşturur. Bu nedenle, diaspora ile işbirliği artırılmalı; dil eğitimi, kültürel etkinlikler ve medya projelerinde onların da aktif katılımı sağlanmalıdır. Uluslararası kuruluşlar ve dil koruma programları ile ortaklıklar kurularak, finansal ve teknik destek alınmalı, başarılı uygulamalar örnek alınarak bölgeye adapte edilmelidir.

Toplumsal Bilinçlendirme ve Motivasyonun Artırılması

Dil kullanımını yaygınlaştırmak için toplumda Gagauzca'nın değerini ve önemini vurgulayan bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmelidir. Eğitimciler, kanaat önderleri ve medya aracılığıyla dilin prestiji artırılmalı, gençler arasında dil öğrenme ve kullanma motivasyonu teşvik edilmelidir. Dilin sosyal ve profesyonel avantajları somut örneklerle gösterilerek, kullanım alanlarının genişletilmesi desteklenmelidir.

Sonuç

Bir halkın dili, onun kimliğinin, tarihinin ve geleceğe dair tahayyülünün en güçlü taşıyıcısıdır. Gagauz dili, yalnızca bireylerin kendi aralarındaki iletişim dili olmanın ötesinde, Gagauzya'nın özerklik statüsünün ve kültürel özgünlüğünün canlı bir göstergesidir. Ancak günümüzde bu göstergenin giderek silikleştiği, dilin kuşaktan kuşağa aktarımında ciddi kırılmalar yaşandığı ve toplumsal alanda görünürlüğünün dramatik biçimde azaldığı görülmektedir.

Gagauz dilinin karşı karşıya olduğu kriz, sadece dilsel bir yok oluş tehdidi değil; aynı zamanda bir topluluğun kendi kimliğinden uzaklaşma riskini de beraberinde getirmektedir. Eğitim sistemindeki yetersizlikler, dil politikalarının uygulamadaki zayıflığı, kamusal figürlerin rol model olmaması ve medyada dilin temsiline sınırlı oluşu, bu süreci hızlandırmaktadır. Dilin “özel alan”a hapsedilmesi, genç nesillerin dili işlevsel değil, nostaljik bir unsur olarak görmesine yol açmakta, bu da dili pasif bir varlığa dönüştürmektedir.

Bu tabloya karşın, umut vadeden gelişmeler de mevcuttur. İki dilli eğitim girişimleri, çevrim içi öğretim materyalleri, diasporanın artan ilgisi ve kültürel projeler, Gagauzca'nın yeniden canlandırılması için zemin oluşturmaktadır. Ancak bu gelişmelerin etkili olabilmesi için yalnızca sivil girişimlerin değil, aynı zamanda güçlü bir siyasi irade ve kurumsal kararlılık da şarttır.

Sonuç olarak, Gagauz dilinin yaşatılması, Moldova'daki çokdillilik yapısının korunması, kültürel çeşitliliğin teşviki ve Gagauz halkının özne olarak kendi geleceğini belirlemesi açısından hayati öneme sahiptir. Bu nedenle, dilin korunması sadece nostaljik bir görev değil; aynı zamanda geleceğe yönelik sorumlu bir yatırım olarak değerlendirilmelidir. Gagauzca'nın yeniden toplumsal alanda görünür, işlevsel ve prestijli bir dil haline gelmesi; stratejik planlama, eğitim reformları, medya desteği ve toplumsal farkındalıkla mümkündür.

Kaynakça

Ana Sözü Gazetesi. (2024). *"Gagauz Dilinin Geleceği: Toplumsal ve Siyasi Perspektifler"*. Sayı: 124.

ANTEM (2021). *Gagauz-Romence İki Dilli Eğitim Programı Değerlendirme Raporu*. Chişinău: Milli Eğitim Bakanlığı.

Arnaut, T. (2020). *Gagauzca: Dil, Kimlik ve Kültürel Süreklilik*. Chişinău: Pontos Yayınları.

Bulgar, S. (2019). *"Gagauz Dilinin Sosyodilbilimsel Analizi: Tehditler ve Fırsatlar"*. *Türk Dünyası Dil ve Edebiyat Dergisi*, 47(2), 89-112.

Gagauz Yeri İstatistik Kurumu (2024). *2024 Nüfus Sayımı: Dil Kullanımı ve Demografik Eğilimler*. Komrat: Gagauz Yeri Yayınları.

Gagauz Yeri Özerk Bölgesi (2018). *"Gagauz Dilinin Kullanım Alanını Genişletmeye Yönelik Kanun"*. Resmî Gazete, No: 45/2018.

Gökçel, A. (2018). *Sovyet Sonrası Dönemde Gagauz Kimliği ve Dil Politikaları*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

GRT (Gagauz Radyo Televizyonu). (2023). *"Gagauzca Yayın Oranları ve Dil Politikaları"*. Erişim:grt.md

Kahl, T. (2017). *"The Gagauz Language: Between Assimilation and Revitalization"*. *Journal of Endangered Languages*, 5(1), 45-67.

Kuroglu, M. (2021). *Gagauz Yeri'nde Eğitim ve Çokdillilik*. Komrat: Gagauz Devlet Üniversitesi Yayınları.

Moldova Cumhuriyeti (1994). *"Gagauzya'nın Özel Hukuki Statüsüne İlişkin Kanun"*. Resmî Gazete, No: 344-XIII.

Moldova Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı (2023). *Gagauzca Eğitim Müfredatı ve Öğretmen Yeterlilikleri Raporu*. Chişinău.

Türk Dil Kurumu. (2022). *"Türk Lehçeleri ve Gagauzca'nın Konumu"*.

UNESCO (2010). *Atlas of the World's Languages in Danger*. Paris: UNESCO Publishing.

OĞUZ YABGU DEVLETİ'NİN MİRASÇILARI OLARAK TÜRKMENİSTAN TÜRKLÜĞÜ

Necati DEMİR

Prof. Dr. Gazi Üniversitesi.Gazi Eğitim Fakültesi Ankara- Türkiye, Türk Dili,
ORCID: 0000-0003-0762-410X.

Özet

Bu çalışma, Orta Asya tarihinde önemli bir yere sahip olan Oğuz Yabgu Devleti'nin kuruluş süreci, siyasi yapısı, yıkılışı ve bu devletin tarihsel mirasını günümüzde yaşatan Türkmen toplulukları üzerindeki etkilerini ele almaktadır. Oğuz boylarının tarih sahnesine çıkışı, onların Orta Asya'daki göçebe yaşam tarzı, teşkilatlanma biçimleri ve boylar arası ilişkileri incelenmiştir. Devletin merkezi yapısı, yabgu, subaşı ve diğer yönetim kademeleri gibi kavramlar aracılığıyla analiz edilmiştir. İslamiyet'in bölgede yayılmasıyla birlikte Oğuzlar arasında meydana gelen inanç değişimleri, sosyal yapının dönüşümünde önemli bir rol oynamıştır. Oğuz Yabgu Devleti'nin zayıflaması ve sonrasında Büyük Selçuklu Devleti gibi yeni siyasi oluşumların ortaya çıkışı, Türkmen boylarının farklı coğrafyalara yayılmasına neden olmuştur. Bu göç hareketleri sırasında Oğuz boylarının bir kısmı Horasan'a, İran'a, Anadolu'ya, diğer bir kısmı ise bugünkü Türkmenistan topraklarına yerleşmiştir. Çalışmada, Türkmenistan'da yaşayan Türklerin, özellikle Salur, Eymür, Kınık, Yazır gibi boylara mensup oldukları, bu boyların kültürel unsurlarının günümüzde de sürdürüldüğü tarihî belgeler, sözlü kültür örnekleri ve etnografik verilerle ortaya konmuştur. Sonuç olarak, Türkmenistan Türklerinin kimliğinde Oğuz Yabgu Devleti'nin siyasi ve kültürel mirasının derin izler taşıdığı vurgulanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Türkler, Oğuzlar, Oğuz Yabgu Devleti, Türkmenler, Türkmenistan

Abstract

This study examines the establishment process, political structure, collapse, and impact of the Oghuz Yabgu State, which holds an important place in Central Asian history, on the Turkmen communities that preserve its historical legacy today. The emergence of the Oghuz tribes on the historical stage, their nomadic lifestyle in Central Asia, their organisational structures, and inter-tribal relations are examined. The central structure of the state is analysed through concepts such as yabgu, subaşı and other administrative levels. The spread of Islam in the region and the resulting changes in the beliefs of the Oghuz played an important role in the transformation of the social structure. The weakening of the Oğuz Yabgu State and the subsequent emergence of new political formations such as the Great Seljuk State led to the spread of Turkmen tribes to different geographical areas. During these migrations, some of the Oğuz tribes settled in Khorasan, Iran, and Anatolia, while others settled in what is now Turkmenistan. The study reveals that the Turks living in Turkmenistan belong to tribes such as Salur, Eymür, Kınık, and Yazır, and that the cultural elements of these tribes are still preserved today, as evidenced by historical documents, examples of oral culture, and ethnographic data. In conclusion, it is emphasised that the identity of the Turks of Turkmenistan bears deep traces of the political and cultural heritage of the Oğuz Yabgu State.

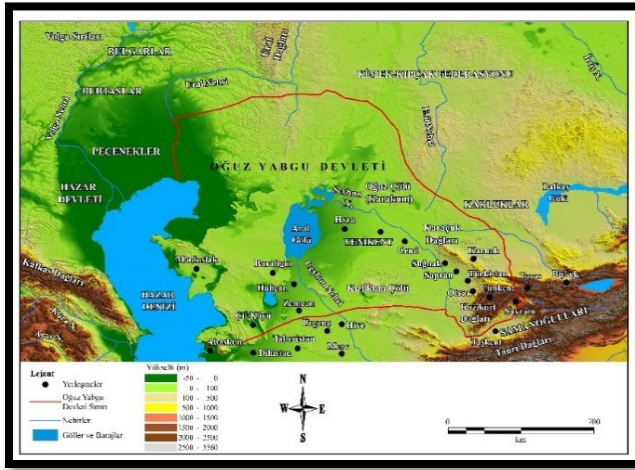
Keywords: Turks, Oghuz, Oghuz Yabgu State, Turkmen, Turkmenistan

Giriş

Oğuz Türkleri, VIII. yüzyılda Seyhun Nehri boyu ve Aral Gölü çevresinde bir devlet kurmuşlardır. Bu devlete kendilerinin ne ad verdiği bilinmemektedir. İbnü'l-esir, “*Oğuz kavmi*”, Kaşgarlı Mahmud ve İbn Hurdadbih, Gerdizî “*Oğuzlar*”, İdrisî ve İstahrî “*Oğuz Ülkesi*” olarak anmışlardır. Ancak son yüzyılda çağdaş tarih araştırmaları anlayışıyla araştırmacılar, bu devlet için “*Sirderya Oğuz Yabgu Devleti*” ve “*Oğuz Yabgu Devleti*” adını uygun görmüşlerdir. Biz de Oğuzlar konusunda çok önemli çalışmalar yapan Faruk Sümer ve S. G. Agacanov’un kullandığı *Oğuz Yabgu Devleti* adını doğru bulduk ve onlara katıldık.

Oğuz Yabgu Devleti’nin bizzat ziyaret eden İbn Fadlan, Oğuz Türklerinin hükümdarına *Yabgu* denildiğini açıkça belirtmiştir¹⁸.

Oğuz Yabgu Devleti’nin yurdu, Seyhun Nehrinin vadisi ve Aral Gölü’nün çevresidir. İlk başkenti Kazıkurt Dağı, ikinci başkenti ise Aral Gölü yakınlarındaki Yenikent şehridir.



Harita: Oğuz Yabgu Devleti

Güzümüz Kazakistan Cumhuriyeti’nin güneyinde akmakta olan Seyhun, diğer adı ile Sirderya Nehri ve çevresi Anadolu Türklüğünün tarihi ve kültürü açısından son derece önemlidir. Zira Oğuz Kağan Destanı burada başlar. Devamı olan Dede Korkut Destanı’nın bazı bölümleri bu bölgede teşekkül etmiştir. Alpamış Destanı’nın mekânı da bu çevredir.

Türkmenistan, Azerbaycan, İran, Suriye, Irak, KKTC, Balkan ve Anadolu Türklüğünün temeli, özgeçmişi, şifresi; Oğuz Yabgu Devleti’ne dayanır. Fakat ne yazık ki Oğuz Yabgu Devleti hakkında kaynaklar yok denecek kadar azdır. Biz mümkün olduğunca mevcut kaynakları kullanarak konu hakkında bilgi vermeye çalışacağız.

Oğuz Yabgu Devleti’nin Kuruluşu

Oğuz Yabgu Devleti, Türk Oğuz boylarının 751’de gerçekleşen Talas Savaşı’ndan sonra dağılan Türgiş Devleti’ne mensup boyların birleşerek oluşturdukları boylar birliğidir. Boylar federasyonundan meydana gelen topluluktur. Yabgu, bir devlet yönetimi terimidir, Oğuz Yabgu Devleti’nde “hakan”, “hükümdar”, padişah” anlamındadır. Bu devletin en büyük yöneticisinin unvanı Yabgu’dur. Yabgu / Jabgu (Beygu, Ar. Cebuyye, Cebgüye) unvanlı bir hakandır. Nitekim 922 yılında Oğuz Yabgu Devleti topraklarından geçen İbn Fadlan bu konuyu hiç tereddütte yer bırakmadan şu ifade ile açıklamıştır: “*Oğuz Türklerinin hükümdarına Yabgu denir. Bu,*

¹⁸ İbn Fadlan Seyahatnamesi, çev. R. Şeşen), İstanbul 2016, s. 35.

hükümdarın unvanıdır. Oğuzların başına geçen her kişi bu unvanı alır. Onun vekiline (naibine) Kûzerkin (Külerkin) denir. Yine onlardan her reisin naibine aynı unvan verilir”¹⁹.

Yabgu unvanı onlara Köktürk Devleti’nden kalmıştır. Zira Köktürk Devleti Dönemi’nde, devletin batı tarafına Yabgu atanırdı. O, hakan adına ve hakanı temsilen devletin batı tarafını yönetirdi. Oğuzlar, Köktürk Devleti’nden ayrıldıktan sonra da bu unvanı korumuşlar ve kullanmaya devam etmişlerdir. Oğuzlarda her boyun bir beyi vardı. Bu boyların en güçlüsünün beyi yabgu seçilirdi. Yabgu, 24 Oğuz boyunun beylerinin en büyüğü idi. Yabgu gerek duyulduğunda toy düzenleyip boy beylerini kurultaya (kengeş) çağırır, iç ve dış sorunları görüşürdü.

Kaynaklara göre Oğuz Yabgu Devleti Oğuz Kağan tarafından 760’lı yıllarda kurulmuştur. Oğuzname’ye göre Dip Yabgu’nun Kara Han, Or Han, Kür Han ve Küz Han olmak üzere dört oğlu vardı. Oğuz Kağan, Kara Han’ın oğludur ve destana göre o da Talas ile Karı Sayram çevresinde dünyaya gelmiştir. Çocukluğu ve gençlik yılları burada geçer. 751’den sonra Türgiş Devleti yıkılır. O kendisine bağlı boyları alarak Seyhun boyları ile Aral Gölü çevresine yerleşir. Burada Oğuz Yabgu Devleti’ni kurar.

Oğuz Yabgu Devleti’nin Yıkılışı

Oğuz Yabgu Devleti’nin dağılma süreci devletin en büyük komutanı Selçuk Bey’in 961’de Cend’e çekilmesi ile başlar. Merkezî yönetime vergi verme, İslamiyetin kabulü veya kabul edilmemesi, sosyal çalkantılar, sorunların derinleşmesi sonucu Oğuz Yabgu Devleti zayıflamaya başlamıştır.

Aynı yıllarda Oğuz coğrafyasının kuzey bölgelerinden de iyi haber gelmemeye başladı. Kuzeydeki Oğuzlar, Kimek baskısı ve din konusundaki ayrılıktan dolayı İdil Nehri’ni geçip batıya göçe başladılar. Ayrıca Kimek-Kıpçaklar, Oğuzların kuzey bölgelerini işgal etti.

Mervezî, Oğuz Yabgu Devleti’nin dağılışı ile ilgili çok ilgi çekici bilgiler vermektedir: Ona göre Oğuzlar Müslüman ülkelerle ilişkiler sonucunda bir kısmı İslam dinini benimsedi. İslamiyeti kabul edenlerle etmeyenler savaşmaya başladı. Müslüman Oğuzlar üstün gelince olmayanlar kuzeye, Peçenek bölgesine yerleşti²⁰.

Son yabgusu Şah Melik 1042’de öldükten sonra Oğuz Yabgu Devleti’nin tarih sahnesindeki yeri sona ermiştir. Oğuz Türkmenleri Asya ve Avrupa kıtasına dağılmıştır. Onlar yaklaşık 1000 yıldır iki gezegende çok renkli bir tarih yazmışlardır. Oğuz Yabgu Devleti’nin Devamı Oğuzlar

Oğuz Yabgu Devleti’nden sonra, Büyük Selçuklu Devleti, Anadolu Selçuklu Devleti birbirinin devamıdır. Sonrasında Osmanlı Devleti, günümüz Türkiye Cumhuriyeti, Azerbaycan Cumhuriyeti, Türkmenistan Cumhuriyeti, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti de Batı Köktürk Devleti ve Türgiş Devleti’nin devamıdır. İran, Irak, Suriye, Balkan Türklüğü ile kuzeyde kalan Gagauz Türkleri de Oğuzların kollarıdır. Dolayısıyla Batı Türkçesi de Oğuzların kurdukları devletlere ve yaşadıkları coğrafyalara göre şekillenmiştir.

Oğuz Yabgu Devleti’nin Devamı Olarak Büyük Selçuklu Devleti

Öncelikle şunu belirtmek gerekir ki Oğuz adı Türklerin İslamiyeti kabulüyle değişmiştir. İslamiyeti kabul eden Oğuzlara “Türkmen” denilmeye başlanmış ve sonrasında bu isim

¹⁹ İbn Fadlan Seyahatnamesi (Çev. R. Şeşen), s. 35.

²⁰ Caner Sağır, *Temim İbn Bahr’ın Seyahatnamesi ile Mervezî’nin Tabâ-İ Hayavan Eserinin Tercümesi ve Değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), İstanbul 2006, s. 35; L.N. Gumilëv, *Hazar Çevresinde Bin Yıl*, (çev. Ahsen Batur), İstanbul, 2002, s. 285-286.

yaygınlaşmıştır. Günümüz Türkmenistan Türklüğü, her türlü zor şartlara rağmen yurdunu terk etmeyip ana yurtta yaşamak için direnenlerin torunlarıdır.

1040'ta yapılan Dandanakan Savaşı'nda Gaznelileri ağır bir yenilgiye uğratan Selçuklular, bölgenin hâkimiyetini ele geçirdi. Ülkelerini bütün taraflarda geliştiren Selçuk oğulları Büyük Selçuklu Devleti'ni kurdu. Büyük Selçuklu Devleti'nin kuruluşuyla Oğuzların devamı Türkmenlerin tarihinde yeni bir devir başladı. Onlar bu devletin vatandaşları olarak yaşamaya devam ettiler.

Bîrûnî, 1052'de Gazne'de yazdığı *Tahdîdu nihâyâtî'l emâkin li-tashihi mesâfâtî'l-mesâkin* başlıklı eserinde Ceyhun Nehri'nden bahseder. O, önceleri Ceyhun Nehri'nin Hazar Denizi'ne aktığını, sonradan nehrin yolunun kapanarak Guz (Oğuz) arazisi tarafına saptığını, Aslan ağzı ya da Şeytan Engeli olarak bilinen dağa rastlayınca suyun dağ önünde toplandığını, söz konusu dağın yukarı kısmında dalgaların izleri görülebildiğini, bir süre sonra kıvrılarak Farab²¹ tarafına doğru aktığını, Fuhma olarak bilinen mecraya doğru saptığını, insanların bu nehrin kıyısına 3000 fazla yerleşim yeri kurduğunu söyler²². Verilen bilgilerden Oğuzların 1052 yılında hala Aral Gölü'nün çevresinde yaşadıkları anlaşılmaktadır.

Büyük Selçuklu Devleti'nin sınırları Akdeniz'den Çin ortalarına, Kafkaslardan Umman Denizi'ne kadar uzanmıştı. Sınır boylarında mücadelelerini sürdüren Selçuklular, ata yurduna, belki de çok güvendikleri için fazla ilgi gösteremediler. İlgisiz kalan Türkmenler Sultan Sencer'e karşı ayaklandı. Sultan Sencer, 1153'te Oğuzlara saldırdı²³. Yapılan savaşta Sultan Sencer ve askerleri yenildi. Sultan üç yıl onların yanında esir kaldıktan sonra 1155'te kaçtı²⁴. Sultan Sencer 2 yıl sonra 1157-58'de öldü²⁵. Büyük Selçuklu Devleti böylece yıkılmış oldu. Selçuklulardan kalan toprakların büyük bir bölümü Harzemşahlar tarafından işgal edildi.

Oğuz Yabgu Devleti'nin Mirasçıları Olarak Türkmenistan Türklüğü

Kâşgarlı Mahmud 11. yüzyılda Oğuz şehirleri olarak şunları sayar: *Yenikend*, *Kaz* (Efrasiyap'ın kızının adı), *Semer kand*, *Taşkend*, *Uzkend*, *Tünkend* (?), *Sugnak* (Türkistan'ın kuzey batısında Seyhun kıyısında yerleşim yeri), *Sapran / Sepren*, *Sitkün*, *Karnak* (Kazakistan'ın Türkistan şehrine yakın yerleşim yeri), *Karaçuk* (Taşkent'in kuzeyinde yerleşim yeri). Ayrıca *Man Kışlak* Oğuz ülkesinde yer adı olarak gösterir²⁶.

Ali Han ve Şah Melik'in ölümünden sonra Oğuz Yabgu Devleti'nin durumunu Ebulgazi Bahadır Han şöyle anlatmaktadır:

Şah Melik ülkeyi terk ettiğinde durum şöyledir: O zamanlarda Ürgenç (اورگنچ), Murgab (مرغاب) ve Tecen'de (تجنندا) oturan Oğuzların büyük beyi Kayı (قایی) ilinden Korkut (قورقوت)²⁷ adlı bir kişi idi²⁸. Çok şiddetli bir savaş oldu. Savaşın sonunda *Tuğrul Bey* galip geldi. *Şah Melik*'i²⁹ savaş meydanında tutup öldürdüler. Beylerini de onun arkasından tek tek yakalayıp öldürdüler. Ali Han bu haberi işittikten sonra çok yaşamadı, öldü. Oğuz ili birbirine düştü ve herkes, herkes ile kanlı, kavgalı oldu. Kargaşayı ifade eden "*Ev başına Kara Han*" dedikleri oldu. Birbiriyle

²¹ Fârâb (Otrar), Seyhun Nehri kıyısındadır.

²² Mehmet Sadık Gür, *Birunî'nin Mukaddimleri Üzerine Bir Değerlendirme ve Tahdid Nihayât El-Emakin'in Mukaddimesinin Çevirisi*, Yayınlanmamış Yüksek lisan tezi, İstanbul 2019, s. 87.

²³ Şihabeddin b. Fazlillâh el-Ömerî, *Mesaliku'l-Ebsar*, (çev. D. Ahsen Batur, İstanbul 2014, 278-269.

²⁴ Ramazan Şeşen, *İslam Coğrafyacılarına Göre Türkler ve Türk Ülkeleri*, Ankara 2001, s.152.

²⁵ El-Ömerî, age, s. 282.

²⁶ Kâşgarlı Mahmud, *Divanü Lûgat-it-Tercümesi IV*. (çev. Besim Atalay), Ankara 1986.

²⁷ Burada *Kırkut* (قورقوت) şeklinde yanlış yazılmış, bir satır sonra *Korkut Bey* (قورقوت بيك) biçiminde doğrusu yazılmıştır.

²⁸ Terakime, s. 107

²⁹ Burada bahsedilen gerçek adı Kılıç Aslan olan Şah Melik, Oğuz Yabgu Devleti'nin son yabgusudur (Geniş bilgi için bk. S.G. Agacanov, *Oğuzlar*, İstanbul 2002, s.202-207).

savaşıp birbirilerini öldürdüler³⁰. Oğuz ili bu kargaşadan çok rahatsız oldu. *Kutluk Bey, Kazan Bey ve Karaman Bey* düşman olup çok sayıda boy ile toplanıp Mankışlak'a gitti. Onların içerisinde her Oğuz boyundan insanlar mevcuttu. Ama çoğunluğu *Eymir, Döğer, İğdir, Çavdır, Karkın, Salur ve Ağar* (اغار) boyuna³¹ mensuptu. Aliçak Bey'in (عاجاق) oğulları önderlik etti, birçok Oğuz boyu mensubu onları takip etti, Hisar Dağı'na gelip yerleşti. *Oklu ili, Köklü ili, Sultan ili ve Agar ili* gibi pek çok il, bu illerden ayrılıp Ebulhan Dağı'na gelip yerleşti. Yazır ili, Horasan'a geldi, Durun etrafına yerleşti³².

Yazır boyu orada uzun yıllar oturdu. Yazır boyunun yoğunluğundan dolayı Durun'a Yazır yurdu da derler. Yazır ilinin çoğu Durun yakınlarında dağ içinde çiftçilik yapıp oturur idiler. Bu zamanlarda onlara *Karadaşlı* (قراداشلی) diyorlar.

Bir başka yerinden göçen ise Salur boyu idi. Salur ilinden Dinkli Bey (دينكلي بيك) önderliğinde on bin ev Horasan'a gitti. Onlar Horasan'da uzun yıllar oturdu. Daha sonra oradan Fars ve Irak diyarına göçtüler. Buraları vatan tutup yerleştiler.

Kınık boyundan Sultan Sencer, Mazi'nin babası Sultan Melik Şah gelip Irak ve Fars'ı aldı. İsfahan'ı başkent yaptı. Sultan Melik Şah, İsfahan'ı başkent yapıp oturduğunda, Salur ilinin beyi Dinkli Bey'in kendisi ve daha önce buralara gidip yerleşen Oğuz boylarının temsilcileri beyler gelip Sultan'ın ordusuna katıldılar. Sultan'a arz kıldılar: "Biz Oğuz ili Salur boyunuz. Bizim büyük atalarımız Türkistan'dan çok önceleri gelmiştir" deyip kardeşliklerini bildirdiler. O Salur boyu mensubu halkın bir kısmı Irak'tan geri dönüp Mankışlak'a geldi. Mankışlak'a yerleşti.

Önceden yaşamış tarih bilginleri şöyle dermiş: *Oğuz ilinin halkının göçüp yürümediği yol var mıdır? Evini kurup oturmadığı yer var mıdır?*

Rivayete göre Şah Melik hezimete uğradıktan sonra onun beyleri Merv şehrine sığınmışlardı. Salur Dikli kendi kabilesinden on bin süvari ile göçüp başka bir yere, Horasan hududuna yakın bir bölgeye gelmişti. Oradan Kuhistan, Tabes ve İsfahan bölgelerine defalarca saldırmışlardı. Sonunda Selçuklular memleketin tamamına hâkim olduktan sonra Salur Dikli onlarla birleşti ve hizmetinde bulundu. Sonra onun evlatları ise İran bölgesine gidip oraları ele geçirdiler³³.

Oğuzlardan başka bir bey ise bin süvari ile Ceyhun yurduna gidip oraları kendilerine yurt edinmişti. Kışlak ve yaylak olarak Balkan Dağları'nı seçmişlerdi. Oralar ise Harezm hududu içinde kalıyordu. Onun evlatları ise Kutlug Bey, Kazan Bey ve Karaman Bey idi. Bunun soyu hâlâ devam etmektedir. Rum bölgesi Türkmenleri Karaman ve Eşrefoğlu'na bağlıdır³⁴.

Oğuzların dağılıp parçalandığı zamanlarda Şah Melik'in Yazır boyundan bir beyi ile Ali Han Oğulları'ndan Kayaş Kul ve Veli Han, Yazır tarafına gittiler. Onlar da Hisar Dağı'nı merkez

³⁰ Bu bölümde anlatılanlar tarihî gerçekler ile uyumludur. Gerçekte de son yabgu 1043 yılında idam edilerek öldürüldükten sonra Oğuz Yabgu Devleti'nin başına yeni bir yabgu gelmemiştir. Her Oğuz boyu kendi idaresini kurmuş, 1050 yılına kadar bu kargaşa devam etmiştir. 1050-1051 yılında Selçukluların ve Kıpçakların saldırısına dayanamayan Oğuz boyları, Karadeniz'in kuzeyinden batı istikametine doğru göçmüşlerdir. 1064 yılında Tuna'yı geçen Uzlur, Bizans tarafından, bir kısmı Makedonya'daki hazine arazileri olmak üzere, Balkanların farklı yerlerine yerleştirilmiştir. Geride kalan Oğuzlar, Selçuklu Devleti ve Karahanlı Devleti hakimiyetine girip hayatlarını sürdürdüler.

³¹ Hakkında yeterli bilgi bulunmayan bir Oğuz boyu.

³² İbn Fadlan, Müslüman olan Oğuzlar ile Müslüman olamayan Oğuzların arasında savaşların olduğunu, Müslüman olanların galip geldiğini ve Türkmen adını aldığını, Müslüman olmayanları Peçenek ülkesi tarafına doğru kovduklarını söyler (Geniş bilgi için bk. İbn Fadlan, *İbn Fadlan Seyahatnamesi*, s. 69). Bu durumda Müslüman olup Selçuklulara katılanlar Türkmenler olarak Anadolu istikametine doğru gelirken, diğer gurup Uzlur adı ile Karadeniz'in kuzeyinden Balkanlar'a kadar gittiler.

³³ Necati Demir-Ghadir Golkarian, *Oğuzname, C. 3, [Reşidedin Oğuznamesi]*, İstanbul 2021, s146.

³⁴ Demir- Golkarian, age, s. 146.

edinip o tarafları makam ve yurt edindiler. Oraların sakinleri ve yurttaşları sayıldılar. Hâlâ onların evlatları ve sonraki nesilleri o diyarlarda yaşamaktadır³⁵.

1065-1066 yılında Mankışlak ve Hazar Denizi'nin kuzeyinde yer alan ve Üstyurt olarak bilinen yörede, Mangışlak ile Aral Gölü arasında kalabalık sayıda bir Türkmen kümesi yaşıyordu ve bunların başında Çarığ (?) adlı bir bey bulunuyordu. Türkmenler Harizm-İtil boyları arasındaki çok işlek ticaret yolundan geçen kervanları soymaktaydı. Sultan Alparslan 1065-1066 yılında buraya bir sefer düzenledi. Çarığ Bey'in 30 bin kişilik ordusunu yendi ve ticaret yolunun güvenliğini sağladı. Türkmenler; çoluk çocuklarını, göçkünlerini ve davarlarını bırakarak Mangışlak'a kaçtılar. Bu sırada Mankışlak'ta da Oğuzlar yaşamaktaydılar. Onların beyinin adı Kafşut idi³⁶.

Sultan Alparslan 1066 yılında dedesinin mezarını ziyaret etmek için Cend'e gitti. Cend Hanı, daha önce annesini göndererek Selçuklu Devleti'ne tabi olduğunu bildirmişti. Sultan Alparslan mezarı ziyaret ettikten sonra oradan ayrılmıştır³⁷. Cend hanının bulunması, Oğuzların bu tarihlerde yaşamaya devam ettikleri anlaşılmaktadır.

Kazvinî, (ö. 1283) Oğuzları büyük bir millet olarak tanımladıktan sonra onların Hristiyan olduklarını söyler. Sonra da Oğuzlar hakkında ilgi çekici bir olay anlatır. Oğuzlar, Sencer b. Melikşah (Saltanat yılları: 1118-1157) zamanına kadar Selçuklu sultanlarına bağlıydılar.

Sencer onlardan haraç almak için bir adamını gönderdi. Görevli alması gerekenden daha fazlasını alınca Oğuzların beyi Tuti Bek ona vurdu. Görevli öldü. Oğuz bey, Sultan Sencer'e adam göndererek özür diledi. Sultan onun özrünü kabul etmek istediye de yanındakiler yağmalamak, esir almak ve mal edinmek istediklerinden "Bunların özrü kabul olunmaz. Sultana karşı ihânet edip cüret göstermişlerdir. Bunlara bir darbe indirelim de başkaları böyle kötü bir iş yapmaya kalkışmasın." dediler.

El Ömeri ise sebebi başka türlü anlatır. Oğuzların Belh'te Emir Kamac'ın otlaklarını istila ettiğini, sonuçta çıkan savaşta Kamac'ın Sencer'e sığındığını, Sencer'in Oğuzlara saldırdığını bildirir³⁸. 1153'te yapılan savaşta Sultan Sencer ve askerleri yenildi. Sultan üç yıl onların yanında esir kaldıktan sonra 1155'te kaçtı³⁹. Sultan Sencer 2 yıl sonra 1157-58'de öldü⁴⁰.

Pek çok halk ve olumsuzlukla boğuşmalarına rağmen 1217'ye kadar Türkmenler, Seyhun ve Ceyhun boylarında yaşamaya devam ettiler.

Moğol Saldırısı Sonrası Türkmenler

Moğollar 1217'den itibaren bölgeye saldırmaya başladı. Moğol saldırılarından korkan Türkmenlerin bir bölümünün hızlıca batıya doğru göçtüğü, bir bölümü Azerbaycan'a bir bölümü de Anadolu'ya gelip yerleştiği bilinmektedir. Hatta saldırılardan korkan Türkmenlerin Anadolu'nun ulaşımı zor yerlerinde iskân etmiş oldukları bilinen bir gerçektir.

1246'da Seyhun boylarındaki Oğuzlar'ın yurtlarından geçen papanın elçisi Plano Carpini, Oğuz yurtlarını şehir, kasaba, köy ve kaleleri yıkılmış harap bir ülke olarak görmüştü⁴¹.

Türkmen boylarının bir kısmı Mâverâünnehir, Horasan ve Mangışlak'a kadar uzanan bölgelerde kaldı. Türkmenistan'da kalan Türkmenler ile Ön Asya'ya gelen Türkmenler

³⁵ Demir- Golkarian, age, s. 146.

³⁶ Faruk Sümer, *Oğuzlar(Türkmenler)*, İstanbul 1999, , 123.

³⁷ Faruk Sümer, *Oğuzlar*, 123.

³⁸ Şihabeddin b. Fazlillah el-Ömerî, *Mesaliku'l-Ebsar*, (çev. D. Ahsen Batur, İstanbul 2014, 278-269.

³⁹ Ramazan Şeşen, *İslam Coğrafyacılarına Göre Türkler ve Türk Ülkeleri*, Ankara 2001, s.152.

⁴⁰ El-Ömerî, age, s. 282.

⁴¹ Faruk Sümer, "Türkmenler", *DİA*, C. 41, İstanbul 2012, s607-611.

birbirinden koptu. Mâverâünnehir’de ve Horasan’da kalan Türkmenler, Özbek-Kazak, Kırgız ve Karakalpaklar’la birlikte önce Moğollar, daha sonra Timurlular hâkimiyetinde varlıklarını devam ettirirken Mangışlak bölgesindeki Türkmenler, o yörenin istilâ yolları üzerinde bulunmamasından faydalanıp XVII. yüzyılın ortalarına kadar müstakil ve rahat bir hayat yaşadılar⁴².

17. yüzyılda Moğol asıllı Kalmuklar, Kazaklara saldırarak onları zayıflatıldılar. Kazakların zayıflaması ile bölge Rusların istilasına açık hâle geldi.

Türkmenler, 1637 ve 1700 yıllarında, Kalmukların hücumlarına uğradılar. Mangışlak bölgesinde yaşayan Türkmen boylarının en kalabalığı Salur boyundan gelen Teke Türkmenleri, kendilerini korumak için Kopet Dağı bölgesine sığındılar. Burada Yomud (Yomut), İmrâli ve diğer Türkmen boylarıyla birlikte yaşayarak daha da güçlendiler⁴³.

Türkmenlerin Köpet Dağı çevresinde güçlenmeye başlaması Hive Hanlığı’nın dikkatini çekti. Hive Hanı Ebûlgazi Bahadır Han, 17. yüzyılda çeşitli tarihlerde Türkmenlere ani baskınlar düzenleyip pek çok kez katliam yaptı. O, Türkmenler ile olan ilişkileri ve yaptıkları katliamları kendi ağzıyla açıkça Şecere-i Türk başlıklı çalışmasında anlatmaktadır⁴⁴.

Türkmenlerin güçlenmesinden İran Safevî Devleti de rahatsız olmaya başladı. İran’da yaşayan Avşar Türkmenlerinin beyi Nâdir Han’ın (Nâdir Şah), İran’da egemenliği ele geçirdikten sonra Türkmenistan’da hâkimiyet kurmak istedi ve Türkmenlere saldırdı. Onun katliamları da ayrıca tarihte yerini aldı.

XVIII. yüzyılın ikinci yarısında kendilerini toparlayan Türkmenler, İran ile Hîve’nin baskısından kurtulmak için bugünkü Doğu Türkmenistan’ın Merv bölgesine doğru yayılmaya başladı. Oraz Han önderliğinde Tecend Nehri kenarında Tecend Kalesi’ni (Oraz Kalesi) inşa ettiler. Böylece kendilerini emniyete almaya çalıştılar. Fakat Hiva Hanlığı’nın saldırıları devam etti⁴⁵.

Türkmenler zaman içerisinde İran ve Hive Hanlığı’nın saldırılarından kendilerini korudular. 1860-1884 yıllarında Merv bölgesinin Ruslar tarafından işgaline kadar Türkmenler müstakil olarak yaşadılar.

Ruslar, 1874’ten itibaren Türkmenlerin iç işlerine karışmaya başladı. Daha sonra da Türkmenistan ve çevresini işgal sürecine girdiler. 1877’den sonra Türkmenistan’ı işgal ettiler. 1881’de işgal süreci tamamlandı⁴⁶. Türkmenistan 110 yıl boyunca Rusya’nın işgalinde kaldı.

Türkmenistan’ın Bağımsızlığı ve Günümüzde Türkmenistan

27 Ekim 1991’de toplanan Türkmenistan Parlamentosu Türkmenistan’ın bağımsızlığını ilân etmiştir. Bu satırların yazıldığı 2025 yılında Türkmenler, yaklaşık 6,5 milyon nüfusuyla ve 488.099 km2 vatan toprağı ile Türkmenistan Cumhuriyeti’nin 34. yılını kutlayacaklar.

Sonuç

Oğuz Yabgu Devleti, VIII. yüzyıldan itibaren Orta Asya’nın siyasi ve kültürel yapısında olmuştur. Bu devlet, Oğuz boylarının teşkilatlı bir şekilde bir araya geldiği ilk siyasi yapılanmalardan biri olarak tarihe geçmiştir. Bu devletin siyasi teşkilatlanması, yabguluk

⁴² Mehmet Saray, “Türkmenistan”, *DİA*, C. 41, İstanbul 2012, s. 605-607.

⁴³ Saray, agy.

⁴⁴ Necati Demir, *Ebulgazi Bahadır Han-Türk’ün Soy Kütüğü*, Ankara 2020; Ebulgazi Bahadır Han, *Şecere-i Türk*, İstanbul 2022.

⁴⁵ Saray, agy.

⁴⁶ Sümer, agy.

kurumu, beyler meclisi ve boylar arası ilişkiler, daha sonraki Türk-İslam devletlerine örnek teşkil etmiştir.

Oğuz Yabgu Devleti'nin yıkılışıyla birlikte Oğuz boylarının büyük bir kısmı batıya göç etmiş ve Büyük Selçuklu Devleti'nin kurulmasında kilit rol oynamıştır. Geriye kalan Oğuz boyları ise Seyhun-Aral çevresindeki geleneklerini sürdüren topluluklar olarak varlıklarını devam ettirmiştir.

Bu tarihsel süreçte, Türkmenler Oğuz Yabgu Devleti'nin kültürel ve etnik mirasını devralarak kimliklerini bu zemin üzerinde şekillendirmiştir. Gerek siyasi yapı gerekse sosyal hayat ve gelenekler bakımından Türkmenlerin tarihsel kökleri doğrudan Oğuz Yabgu Devleti'ne uzanır. Günümüz Türkmenistan Türkleri, bu derin tarihi mirasın yaşayan temsilcileri olarak hem Orta Asya'da hem de Türk dünyasında özgün bir konumda bulunmaktadır.

Dolayısıyla Oğuz Yabgu Devleti'nin tarihî rolü yalnızca bir siyasi teşekkül olarak değil, aynı zamanda Türkmen kimliğinin temel taşı olması bakımından da değerlidir. Bu mirasın günümüzde tanınması ve doğru bir şekilde anlaşılması hem Türk tarihi araştırmaları hem de Orta Asya toplumlarının kültürel hafızası açısından büyük önem arz etmektedir.

Sonuç olarak, Oğuz Yabgu Devleti sadece tarihî bir yapı olarak değil, aynı zamanda bir kimlik inşasının, kültürel sürekliliğin ve siyasi evrimin de simgesidir. Türkmenistan Türkleri, bu devletin siyasi ve kültürel mirasını taşıyan canlı bir halk olarak bu tarihî geçmişin günümüzdeki uzantısını temsil etmektedir. Bu bağlamda Oğuz Yabgu Devleti'ni anlamak, sadece geçmişi değil, aynı zamanda bugünü ve geleceği de daha iyi kavramak anlamına gelir.

Kaynakça

S.G. Agacanov, *Oğuzlar*, (çev. E.N. Necef-A. Annaberdiyev), İstanbul 2002.

Necati Demir, Ebulgazi Bahadır Han-Türk'ün Soy Kütüğü, Ankara 2020; Ebulgazi Bahadır Han, *Şecere-i Türk*, İstanbul 2022.

Necati Demir-Ghadir Golkarian, *Oğuzname*, C. 3, [Reşidedin Oğuznamesi], İstanbul 2021.

İbn Fadlan Seyahatnamesi, çev. R. Şeşen, İstanbul 2016, s. 35.

L.N. Gumilëv, *Hazar Çevresinde Bin Yıl*, (çev. Ahsen Batur), İstanbul, 2002, s. 285-286.

Mehmet Sadık Gür, *Birunî'nin Mukaddimleri Üzerine Bir Değerlendirme ve Tahdid Nihayât El-Emakin'in Mukaddimesinin Çevirisi*, (Yayımlanmamış Yüksek lisan tezi), İstanbul 2019.

Kâşgarlı Mahmud, *Divanü Lûgat-it-Tercümesi IV*. (çev. B. Atalay), Ankara 1986.

Caner Sağır, *Temim İbn Bahr'ın Seyahatnamesi ile Mervezi'nin Tabai Hayavan Eserinin Tercümesi ve Değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), İstanbul 2006.

Mehmet Saray, "Türkmenistan", *DİA*, C. 41, İstanbul 2012, s. 601-605.

Faruk Sümer, *Oğuzlar (Türkmenler)*, İstanbul 1999.

Faruk Sümer, "Türkmenler", *DİA*, C. 41, İstanbul 2012, s. 607-611.

Ramazan Şeşen, *İslam Coğrafyacılarına Göre Türkler ve Türk Ülkeleri*, Ankara 2001.

Şihabeddin b. Fazlillah el-Ömerî, *Mesaliku'l-Ebsar*, (çev. D. A. Batur), İstanbul 2014.

SPEAK ENGLISH OR DIE? MEDICAL STUDENTS STILL HAVE TO STUDY A FOREIGN LANGUAGE!

Associate Professor Olyesya RAZDORSKAYA

**¹Kursk State Medical University, teaching English for Medical Purposes, ORCID
number: 0000-0001-6316-3948**

Abstract

Education in the medical universities in this country includes teaching and learning not only Clinical Disciplines, but also Social Sciences, Humanities and languages. In this research, higher medical education is viewed at the example of teaching Russian students at Kursk State Medical University (KSMU). Traditionally a foreign language (usually English) and Latin are studied by medical students. Since the academic year 2023-2024, students also study Russian.

The objective of this research is to outline the problems a teacher of English faces when teaching the 1st and 2nd year students the disciplines *English* and *English as a Tool of a Doctor's Professional Communication*. Moreover, the characteristic features of the students' learning styles are considered. After observing the Russian students' speech behavior and analyzing the mistakes in their speech in English, the comparative analysis of the learning styles in the 2000s and nowadays, and a survey of the 2nd year students of the Faculty of Dentistry that has completed studying English were made.

The results of the research have shown that the main factor of the students' low level of motivation to study a foreign language is this discipline's compulsory character as well as the lack of understanding the necessity of its studying for a future healthcare provider's professional activities. The students don't know much about a doctor's professional communication, and don't have any experience of it. They also use online translators for translating the texts in English for time saving, but it becomes one of the reasons of the lexical mistakes, in comparison to grammar and spelling mistakes of the students in the 2000s. The students' low English proficiency level after studying it at the secondary schools and their lack of motivation make it difficult for a teacher to use innovative and creative methods at the classes.

Thus, the following strategies of teaching English can be outlined: 1) there is a need of a more student centered teaching, as in the same academic group there are students with different language proficiency levels; 2) blended learning with offline learning and online testing is really suitable; 3) a character of teaching English at a medical university should be more interdisciplinary, and interdepartmental cooperation is necessary as well. In conclusion, I can say that to positively transform the process of teaching and learning English, the teachers should also be innovative and creative and their lifelong learning is of great importance.

Keywords: EMP, students, learning style, motivation

GAGAUZ TÜRKLERİ ve HARUN GÜNGÖR*

Ali Selçuk, Prof. Dr. Erciyes Üniversitesi edebiyat Fakültesi Türk Halkbilimi Bölümü,
0000-0001-5326-8113.

Giriş

Gagauz Türkleri, günümüzde ağırlıklı olarak Moldova Cumhuriyeti'nin güneyinde yer alan Bucak bölgesinde olmak üzere, Ukrayna, Rusya, Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Bulgaristan, Romanya, Yunanistan ve Brezilya gibi pek çok farklı ülkede dağınık biçimde yaşayan, Ortodoks-Hristiyan inancına mensup küçük bir Türk topluluğudur. Toplam nüfuslarının yaklaşık 300.000 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bu çalışmada, Gagauz Türkleri Harun Güngör'ün konuya dair gerçekleştirdiği araştırmalar çerçevesinde ele alınacaktır.

Gagauz Türkleri, Hristiyan Ortodoks inancına mensup olmalarına rağmen, tarihsel süreç içerisinde Türk kültür kodlarını büyük ölçüde muhafaza etmiş, hatta bu kodları halk kültürü ve kolektif hafıza düzeyinde zenginleştirmiştir. Bu durum, etnik kimlik ile dinsel kimlik arasında her zaman paralel bir ilişkinin bulunmadığını, aksine, etnik ve kültürel aidiyetin çoğu zaman dini kimliğin ötesinde süreklilik gösterebildiğini ortaya koymaktadır. Buradan Gagauz Türklerinde dini kimliğe rağmen Türk kültür kodların korunup süreklilik gösterdiğini görmekteyiz.

Gagauz toplumu, sözlü kültür alanında oldukça zengin bir mirasa sahiptir. Halk anlatıları, masallar, efsaneler, maniler, türkü ve ağıtlar, tekerlemeler, bilmece ve atasözleri gibi çeşitli sözlü edebiyat ürünleri, kültürel belleğin aktarımında önemli bir rol oynamaktadır. Bu ürünlerin bir bölümü Türkistan kültür mirasının izlerini taşıırken, bir kısmı ise Anadolu coğrafyasında şekillenmiş Selçuklu ve Osmanlı dönemlerine ait öğelerle örtüşmektedir. Özellikle Nasrettin Hoca fıkralarının Gagauz anlatı dünyasında önemli bir yer tutması, ortak mizah anlayışının ve pedagojik anlatım biçimlerinin halk arasında canlılığını koruduğunu göstermektedir.

Anadolu Türk kültürüyle paralellik gösteren bir diğer önemli unsur ise müzikal mirastır. Gagauz Türkleri arasında “Alişimin Kaşları Kara”, “Aman Doktor”, “Yaz Gelir”, “Oğlan Oğlan” ve “Beyoğlu'na Giderken” gibi halk türkülerinin bilinmesi ve icra edilmesi, kültürel alışverişin ve ortak hafızanın boyutlarını gözler önüne sermektedir. Bununla birlikte, hamur yoğurma gibi gündelik yaşam pratiklerinde söylenen “hamur türküleri” ya da gelin hazırlığında icra edilen “gelin türküleri”, kültürel ritüel ile müzikal üretimin iç içeliğini gösteren örneklerdendir. Yemen, Budin, Varna ve Kırım gibi tarihsel olaylara dair yakılmış ağıt niteliğindeki türküler, kolektif travma ve hafızanın kuşaktan kuşağa aktarımını sağlayan güçlü araçlardır. Ayrıca Köroğlu destanının farklı varyantlarının Gagauz anlatı geleneğinde yaşatılıyor olması, destansı söylemin sürekliliğini işaret etmektedir. Yunus Emre'ye atfedilen “Bülbül Kasidesi” gibi tasavvufi içerikli şiirlerin Gagauz coğrafyasında hâlen bilinir olması ise, Türk kültürünün sürekliliğinin önemli bir göstergesidir.

Geleneksel kıyafetler de Gagauz kültürünün tarihsel ve coğrafi etkileşimlerini yansıtan somut unsurlar arasında yer almaktadır. Gagauz erkeklerinin giydiği “götlü çaaşır” (geniş paçalı potur), “çamadan” (ceket) ve “kontoş” (kısa ceket) gibi giysiler ile yemeni ya da çizme (tomak)

* Ali Selçuk, Prof. Dr. Erciyes Üniversitesi edebiyat Fakültesi Türk Halkbilimi Bölümü, aliselcuk@erciyes.edu.tr, 0000-0001-5326-8113.

gibi ayakkabılar, yerel halk giysisi normlarının bir parçasını oluşturmuştur. Zamanla İzmirli Rumların etkisiyle şalvar kullanımı benimsenmiş, bu da kültürel etkileşim süreçlerinin giyim biçimlerine yansıdığını göstermektedir. Kadın kıyafetlerinde ise Kırımli Tatar kadınlarının etkisi belirgindir. Don, gömlek, entari, mamuka ve şal gibi giysiler, kadınların gündelik yaşamlarında taşıdıkları etnik aidiyet göstergeleri olmuştur. Ayrıca şalvar ve “tas-tepelik” gibi unsurlar da bu kıyafet bütünlüğünün bir parçası hâline gelmiştir. Ancak günümüzde, bu geleneksel kıyafetlerin yerini büyük oranda modern giyim tarzları almıştır; bu da kültürel dönüşüm sürecinin doğal bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

Gagauz halk kültürü, hem müzikal hem de danssal unsurlar bakımından zengin ve çok katmanlı bir yapıya sahiptir. Geleneksel müzik aletleri arasında çığırtma, kaval, kemençe, gayda, davul ve zurna gibi enstrümanlar yer almakta, bu da hem Anadolu hem de Balkan ve Karadeniz etkilerinin sentezlendiğini göstermektedir. Gagauz kültüründe dans, kolektif kimliğin önemli bir ifade biçimidir. En bilinen halk dansları arasında yer alan “horu”lar, özellikle bayram günlerinde ve pazar tatillerinde köy meydanlarında icra edilmektedir. Nitekim, Moşkov’un gözlemlerinde de belirtildiği üzere, birçok Gagauz köyünde bu danslar için özel olarak ayrılmış alanlar bulunmaktadır. Günümüzde ise halk oyunları ekipleri hem yerel düzeyde hem de uluslararası festivallerde aktif olarak sahne almakta, bu yönüyle kültürel aktarımı güncel ve dinamik bir zeminde sürdürmektedir. “Kadınca” ve “düz hava” gibi oyunlar, Gagauzların kolektif belleğinde yer etmiş geleneksel repertuarın önde gelen örnekleri arasındadır.

Gagauzların yoğun olarak yaşadığı Moldova’nın güneyindeki Bucak bölgesindeki yer adlarının önemli bir kısmı Türkçedir. Bu toponimlerin birçoğu tarihsel olarak bölgede yaşamış Nogay Tatarlarına dayanmaktadır. Etnolinguistik kimlik açısından bakıldığında, Gagauzların adlandırma sisteminde ilginç bir ikilik göze çarpmaktadır: Hristiyan inancına bağlılıkları nedeniyle kişisel adlar çoğunlukla Bulgar, Moldovan ya da Rus dillerinden alınmakta, buna karşılık soyadlarının büyük bir kısmı Türkçe kökenli kalmaktadır. Bu durum, Gagauz kimliğinde dinî ve etnik unsurların iç içe geçmiş çok katmanlı bir yapıyı yansıttığını göstermektedir.

Moldova Cumhuriyeti sınırları içerisinde, “Gagauz Yeri” adıyla oluşturulan özerk yapı, Gagauzların kolektif kimliğini kurumsal düzeyde koruma çabasının bir yansımasıdır. Ana dillerine verdikleri önem ve bu dili hem gündelik hem de kurumsal düzlemde yaşatma gayretleri, kültürel erimeye karşı direnç geliştirmelerini mümkün kılmıştır. Bu bağlamda, Gagauz örneği, ana dilin korunmasının etnik kimliğin devamlılığı açısından ne denli belirleyici olduğunu göstermesi bakımından sosyolojik açıdan dikkate değerdir.

Türkiye Cumhuriyeti, Gagauzların siyasi ve kültürel taleplerine kayıtsız kalmamış; bağımsızlık süreçlerini ve gelişimlerini yakından izleyerek çeşitli şekillerde destek sağlamıştır. Moldova’nın bağımsızlığını ilan etmesinin ardından Gagauzların karşılaştığı siyasi zorluklara rağmen, Türkiye’nin sağladığı diplomatik ve ekonomik destek, özerk bölgenin kurumsal altyapısının inşasında önemli rol oynamıştır. Bu çerçevede devlet bütçesinin oluşturulması, Halk Bankası’nın kurulması, dil yasalarının çıkarılması ve Latin alfabesine geçiş süreci gibi adımlar atılmıştır. Türkiye’den gönderilen Türkçe yayınlar ve eğitim amacıyla Türkiye’ye gönderilen Gagauz gençleri aracılığıyla iki toplum arasında güçlü bir kültürel köprü kurulmuştur. TİKA gibi kurumlar vasıtasıyla yürütülen kültürel ve ekonomik destek projeleri, bu süreci pekiştirmiştir.

Ancak, Ukrayna sınırları içerisinde yaşayan Gagauz topluluklarının asimilasyon ve Slavlaşma tehdidiyle karşı karşıya olduğu vurgulanmakta; bu bağlamda hem Türkiye’nin hem de Moldova’daki Gagauz toplumunun, bu nüfusun kültürel haklarının korunması için daha aktif rol oynamaları gerektiği ifade edilmektedir. Diğer yandan, Gagauzlarla sürdürülen ilişkiler,

Türkiye'nin diğer Türk soylu topluluklarla olan temasları açısından da önemli bir referans alanı teşkil etmektedir.

Gagauzların etnik aidiyetlerini dile getiriş biçimleri, onların tarihsel hafızalarını ve kolektif benlik algılarını açıkça ortaya koymaktadır. “Biz Türküz! Biz Türküz! Öksüz değiliz. Bizim de anamız var, bizim de babamız var. Anamız Türkiye’dir, babamız Atatürk...” şeklindeki ifadeleri, Türkiye ile kurdukları sembolik akrabalık ilişkisinin ve Atatürk’ün ulusal kimliklerinin kurucu bir unsuru olarak konumlandığının göstergesidir.

Gagauz Türklerinin Dini İnanış ve İbadetleri

Gagauz Türklerinin kültürü, Ortodoks Hristiyanlıkla Türkistan Türk kültürü ve İslami Türk geleneklerinden taşınan unsurların birleşimiyle oluşmuştur. Bu durum, Gagauzların tarih boyunca farklı kültürlerle temas hâlinde bulunmalarının doğal bir sonucu olarak değerlendirilmektedir.

Gagauzlar, inanç bakımından Ortodoks Hristiyanlık mezhebine mensuptur. Teslis doktrinini benimsemekte; Baba, Oğul ve Kutsal Ruh’tan oluşan üçlü Tanrı anlayışını kabul etmektedirler. Komşu toplulukların Tanrı kavramı için kullandığı Boje (Slav), Domn (Romen), Dumnezeu (Romen), Teos (Yunan) gibi terimlere karşın Gagauzlar, ağırlıklı olarak “Allah” kelimesini tercih etmektedir. “Tanrı” terimi ise kullanımda ikincil bir konumdadır. Gagauz inancına göre Allah yaratılmamış olup, görünen ve görünmeyen tüm varlıkların yaratıcısıdır.

Hız. İsa, Gagauz inancında “Allah’ın Oğlu” olarak tanımlanmakta; Allah’tan doğmuş olduğu, onunla aynı töze sahip bulunduğu kabul edilmektedir. İnanışa göre İsa Mesih, insanlığı kurtarmak amacıyla gökten inmiş, hem Kutsal Ruh’tan hem de Meryem Ana’dan beden almış ve insan suretine bürünmüştür. Kendini insanlık için feda eden İsa, çarmıha gerilişinden üç gün sonra dirilmiş ve göğe yükselerek Allah Buba’nın sağında yerini almıştır.

Gagauzlar, Kutsal Ruh’un Baba’dan çıktığına ve güvercin şeklinde görünebileceğine inanmaktadır. Ayrıca “bir Aziz, Dernekli ve hem Apostollu (Apostolique) Kilise” inancını da kabul etmektedirler.

Gagauz Türklerinin inanç sisteminde ahiret inancı merkezi bir yer tutmaktadır. Bu inanca göre, insan bedeni öldüğünde ruhu yok olmaz; ruh ölümsüzdür. Kişinin vefatından sonra meleklerin ruhu aldığı, ruhun göğe yükselerek Allah Buba’nın sağ yanında oturduğuna inanılan İsa Mesih’in (İsus Hristos) huzuruna çıkarıldığı kabul edilir. Bu ruh, kısa bir süre sonra tekrar dünyaya dönerek üç gün boyunca cesedin bulunduğu mekânda dolaşır. Bu süreçte, geleneksel olarak cesedin bulunduğu yerde üç gün boyunca mum yakılır.

Üçüncü günün sonunda melekler, ruhu yeniden alarak kişinin yaşarken bulunduğu yerleri gezdirir. Ardından ruh, hem cennet hem de cehennem ile tanıştırılır. Bu deneyimden sonra, kırkıncı gün melekler ruhu tekrar göğe çıkarır ve orada ruhun sevap ve günahlarının tartıldığı manevi bir yargılama süreci başlar. Ruh, bir terazinin ortasına konur; eğer terazi meleklerin tarafı olan sağa meylederse, bu ruhun sevaplarının ağır bastığı ve günahlardan uzak olduğu anlamına gelir. Bu durumda melekler ruhu cennete götürür. Ancak terazi sola, yani şeytanların bulunduğu tarafa meylederse, günahlarının ağır bastığı kabul edilir ve ruh cehenneme götürülür.

Gagauz inancına göre, ruhların nihai ayrımı ve ebedi kaderleri, İsa Mesih’in ikinci gelişi sırasında gerçekleşecektir. Bu ilahi mahkemede İsa, insanları yargılayacak; günahkârlar cehenneme, iyilikte bulunanlar ise cennete sevk edilecektir.

Gagauzlar, cenneti “cenet” olarak adlandırırlar. Cennetin yeriyle ilgili farklı görüşler bulunmakla birlikte, bazılarının göre yeryüzünde, bazılarının göre ise mekânlarüstü bir konumdadır. Cennet; çiçekler, yeşillikler, değerli taşlar, inci ve mücevherlerle süslenmiş bir yer

olarak tasvir edilir. Orada insanlar kaygıdan uzak bir yaşam sürmekte, hatta vahşi hayvanlarla birlikte huzur içinde yaşamaktadırlar. Cennetin üç kapısı olduğu ve bu kapıların anahtarlarının Aziz Petrus'un (Aziz Petros) korumasında bulunduğu inanılır. Altın kapı krallara, demir kapı zenginler ve yüksek dereceli memurlara, tahta kapı ise fakirlere tahsis edilmiştir.

“Cendem” olarak adlandırılan cehennem ise yerin derinliklerinde bulunmaktadır. İçerisinden çıkan yoğun duman sebebiyle son derece karanlıktır ve hiçbir şey görünmez; yalnızca ölümlerin iniltileri duyulur. Cehennemin girişinde, ruhların yaşarken işledikleri amellerin yazılı olduğu bir tahtanın asılı olduğu inanılır. Ölen kişinin ardından hayır yapılırsa, bu amelin ruhun günahlarının silinmesine katkıda bulunacağı düşünülür. Gagauz halk inanışına göre, her Cumartesi Aziz Petros cehennemdeki bu tahtayı kontrol eder. Eğer ölen kişinin tüm günahları affedilmişse, Aziz Petros bu ruhu cehennemden alarak cennete götürür.

Melek inancı Gagauz dini düşüncesinin bir diğer önemli unsurudur. Meleklerin Tanrı'nın hizmetinde olduğu, Tanrı'nın iradesini yerine getirdikleri kabul edilir. İnsanın canı melekler tarafından alınır, iyilik ve kötülük de yine melekler aracılığıyla gerçekleştirilir. Her bireyin bir koruyucu meleği olduğu ve bu meleğin kişiyi şeytanın kötülüklerinden koruduğuna inanılır.

Şeytan inancı ise dikkat çekici bazı unsurlar barındırır. Gagauzlar, tüm şeytanların erkek olduğunu ve dişi şeytan bulunmadığını ifade ederler. Bu görüş, “Eğer dişi şeytan olsaydı, geceleri dışarı çıkmaktan korkardı” şeklindeki halk anlatımıyla gerekçelendirilir. Şeytanların temel görevi, insanları doğru yoldan saptırmak ve baştan çıkarmaktır. Ancak bu görevini yerine getiremeyen şeytanlar cezalandırılır; bacakları kırılarak “Topal Şeytan” haline getirilirler.

Gagauzlar, Ortodoks Hristiyan geleneğine bağlı olarak, Ortodoks Kilisesi tarafından kabul edilen yedi kutsal ayini (sakrament) yerine getirmektedirler. Bu ayinler sırasıyla; Vaftiz (Vaftizlik), Kutsal Yağla Meshetme (Miraealannak), Günah Çıkartma (Spicada Olmak), Komünyon Alma (Komka Almak – İsa Mesih'in kurbanını kabul etme), Ruhbanlık Makamı (Popazlık – Kutsal Emirler), Evlilik Sakramenti (Düğünlük/Steonozluk) ve Son Yağlama (Zehtinyanın Ayozlanması – Ölüm öncesi kutsal yağ sürülmesi) şeklindedir.

Bunların yanı sıra, Gagauz toplumu hem günlük hem de haftalık olmak üzere düzenli olarak kilise ibadetlerine katılmaktadır. Günlük ibadetler sabah ve akşam olmak üzere iki vakitte icra edilirken, haftalık ibadetler ise her pazar günü cemaatin topluca katılımıyla gerçekleştirilmektedir.

Gagauzlar için dinî ayinler ve ibadetler, toplumsal ve bireysel yaşamın vazgeçilmez unsurları arasında yer almaktadır. Tarihsel süreçte Gagauz kiliselerinde cinsiyet temelli bir mekânsal ayırım söz konusu olmuştur. Buna göre, kadınlar ibadet esnasında kilisenin üst katındaki mahfil kısmında yer alırken, erkekler alt katta bulunurdu. Kadınların bulunduğu bölüm, mahremiyetin korunması amacıyla sık aralıklarla yerleştirilmiş parmaklıklarla erkeklerden ayrılırdı. Bu uygulama, kadın ve erkeğin aynı mekânda bir arada ibadet etmesinin uygun görülmemesi düşüncesine dayanmaktaydı. Ancak günümüzde bu uygulama büyük ölçüde terk edilmiş, kadın ve erkeklerin kilise içerisinde yan yana oturmaları olağan bir hale gelmiştir.

Dinî ayinlerin icrasında kullanılan dil de zamanla değişime uğramıştır. Geleneksel olarak ayin dili Rumca iken, zamanla Slav dillerinin, özellikle Rusçanın etkisi belirginleşmiştir. Bununla birlikte, günümüzde bazı dua metinleri, ilahiler, cüzler, vaazlar ve dinî anlatılar hâlen Türkçe olarak okunmakta ve bu durum, Gagauzların etnik kimliklerini dinî pratikler aracılığıyla da sürdürdüklerini göstermektedir.

Gagauzlar, Ortodoks Kilisesi tarafından kabul edilen günlük ve haftalık ibadetlerin yanı sıra, kurban, oruç ve hac gibi ibadetleri de yerine getirmektedirler. Gagauz toplumu içerisinde, Hristiyanlığın temel teolojik ilkeleriyle çelişmesine rağmen, kurban uygulaması önemli bir yer

tutar. Bu yönüyle Gagauzlar, bütün Türk topluluklarında olduğu gibi, kurban ibadetini dini yaşamlarının vazgeçilmez unsurlarından biri olarak sürdürmektedirler.

Kurban kesimi belirli bir zamana bağlı olmayıp yılın hemen her günü gerçekleştirilebilir. Kurbanlık olarak yalnızca büyükbaş veya küçükbaş hayvanlar değil, aynı zamanda kuş, horoz gibi diğer hayvanlar da tercih edilmektedir. Ancak domuz ve tavuk, murdar kabul edildikleri için kurbanlık hayvanlar arasında yer almaz. Kurban edilecek hayvan, kesimden önce bir din görevlisi (papaz) tarafından okunarak dini bir merasimle kutsanmalıdır. Özellikle ölüm yıldönümlerinde kesilen kurbanların kuzu ya da kuş gibi hayvanlardan seçilmesi geleneksel bir uygulamadır.

Kurban adeti, yalnızca bireysel ibadetler veya anma törenleriyle sınırlı kalmayıp; yağmur duası, hastalık, savaş gibi olağanüstü durumlarla da ilişkilendirilmiştir. Bu bağlamda koç veya buzağı kurban edilmesi yaygın bir uygulamadır. Gagauz kurban geleneği içerisinde en dikkat çekici ritüellerden biri ise “Allahlık” adı verilen kurban biçimidir. “Allahlık” terimi, Kaşgarlı Mahmud’un *Divânü Lügati’t-Türk* adlı eserinde geçen “ıduk” kavramıyla benzerlik göstermektedir. Bu uygulamaya göre, varlıklı bir çiftçi, sahip olduğu en güzel boğa yavrusunu kurbanlık olarak seçip, onu serbest bırakır. Allahlık olarak adlandırılan bu hayvan, sürüyle birlikte otlamaz, ayrı beslenir ve dilediği yerde serbestçe dolaşır. Bu hayvanlara dokunmak, dövmek, kovmak büyük günah sayılır; hatta bu hayvanları kurtların bile zarar vermeyeceğine inanılır. Bir köyde birden fazla Allahlık olduğunda (genellikle altı-yedi) özel bir bakıcı görevlendirilir ve tüm masraflar köylüler tarafından karşılanır. Bu hayvanlar genellikle yedi yaşına ulaştıklarında kurban edilir. Kurbanın sağ arka ayağı rahibe verilirken, kalan kısmı törene katılanlara ikram edilir.

Gagauzlar, Hıdırellez (23 Nisan) gibi mevsimsel kutlamalarda da kurban kesmektedirler. Bu tarihte genellikle kuzu kurban edilir. Ayın sırasında rahip, tuzun üzerine dua okuyup üfler ve bu tuz, kuzunun diline sürülür. Kesim sonrası işe yaramayan parçalar ile artakalan etler, evin avlusunda açılan bir çukura gömülerek imha edilir.

Gagauzlar, dini vecibelerini yerine getirme kapsamında Kudüs’e hac ziyareti gerçekleştirmektedirler. Maddi durumu elverişli olan bireyler için Kudüs ziyareti öncelikli bir dini görev olarak kabul edilmektedir. Bu ziyaretler yılın her mevsiminde gerçekleştirilebilmekte olup, hacca gitmeyi planlayan kişilerin cinayet gibi ağır suçlara karışmamış olmaları ve borçsuz olmaları beklenmektedir.

Gagauz inanç pratiğinde hacdan bağımsız olarak Allah’a dua ve ibadet amacıyla Aynaroz başta olmak üzere çeşitli manastırlara ziyaretler de önemli yer tutar. Ancak Aynaroz’a kadınların girmesi yasaklanmıştır. Gagauzlar, İslamiyet’te olduğu gibi, ölmüş ana-babalarının ruhları için hayır işlerinde bulunur; yoksullara, öksüzlere ve kimsesizlere yardım eder; pınar ve köprü gibi kamusal yarar taşıyan yapılar inşa ederler. Bu tür faaliyetler, “Hayır” olarak adlandırılmakta olup, Gagauz inanç sisteminin dikkat çekici bir göstergesidir.

Gagauz Türkleri, “oruç” adını verdikleri çeşitli perhiz uygulamalarına sahiptir. Haftalık olarak Çarşamba ve Cuma günleri oruç tutulmasının yanı sıra; Paskalya dönemine özgü “Büyük Oruç”, Noel öncesi tutulan “Krakun (Crăciun)” ya da “Kırım Orucu”, Meryem Ana’ya atfedilen “Panaiya Orucu”, Aziz Petrus ve Aziz Pavlos’a ithafen tutulan “Petri-Pavel Orucu”, Vaftizci Yahya’nın şehit ediliş günü, Ayazma günü ve Hac’ın kurtuluş günü gibi dini günlerde de oruç ibadeti yerine getirilmektedir.

Bunların yanı sıra Gagauz kültüründe yıl boyunca kutlanan çok sayıda yortu (dini bayram) bulunmaktadır. Bu yortular arasında özellikle dikkat çeken ve kültürel açıdan özgün bir örnek teşkil eden kutlama ise “Canavar Yortuları” ya da diğer adıyla “Kurt Bayramı”dır.

Harun Güngör'ün Doktora Tezi

Harun Güngör tarafından 1982 yılında Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dinler Tarihi Kürsüsünde, Prof. Dr. Hikmet Tanyu danışmanlığında tamamlanan “*Gagauzlar (Gagavuzlar)ın Dini İnançları Üzerine Bir Araştırma*” başlıklı doktora tezi, Türkiye’de Gagauz Türkleri üzerine hazırlanan ilk doktora çalışması olma özelliğini taşımaktadır. Toplam 102 sayfadan oluşan bu çalışma; giriş, dört ana bölüm, sonuç ve eklerden oluşan bir yapıya sahiptir.

Güngör'ün kendi ifadeleriyle, tezin temel amacı Gagauz topluluğunun dini inançlarını, ibadet biçimlerini ve törenlerini Dinler Tarihi disiplini çerçevesinde incelemek ve tespit etmektir. Ancak Gagauzların hem Türk dili konuşan bir halk olarak Türk dini gelenekleriyle bağlantılı olmaları hem de Hristiyan dünyasına mensup bir topluluk teşkil etmeleri, onları özgün bir inceleme nesnesi haline getirmiştir. Bu durum, Gagauzlar hakkında sistematik bir araştırmanın eksikliği göz önünde bulundurularak, çalışmanın kapsamının yalnızca dini inançlarla sınırlı kalmamasına; aynı zamanda Gagauzların kültürü, dili, folkloru ve toplumsal yaşam biçimlerini de içerecek şekilde genişletilmesine neden olmuştur.

Tezin her ne kadar eksiksiz olduğu iddia edilemese de, dönemin imkanları dahilinde en yetkin biçimde hazırlanmasına gayret edilmiştir. Ayrıca, araştırmanın daha anlaşılır kılınabilmesi amacıyla çalışmanın sonuna çeşitli ek materyaller de dâhil edilmiştir. Bu yönüyle tez, yalnızca teolojik bir inceleme olmanın ötesine geçerek disiplinler arası bir nitelik kazanmış; Gagauz Türk kimliğinin çok boyutlu bir perspektifle ele alınmasına olanak tanımıştır.

Bu tez, Gagauz kimliğinin çeşitli yönlerini ele alan tematik bölümlerden oluşmaktadır. Bu bölümlerden bazıları şu şekilde özetlenebilir:

Gagauzlarla İlgili Kaynaklar: Bu bölüm, Gagauzlar hakkında geçmiş dönemlerde gerçekleştirilen akademik çalışmaları ve mevcut literatürü analiz etmektedir. Konu üzerine yapılmış araştırmaların genel eğilimleri, yöntemsel yaklaşımları ve elde edilen bulgular değerlendirilerek, alandaki bilgi birikimi ortaya konulmaktadır.

Hristiyanlıkla İlgili Genel Bilgiler: Bu kısımda, Hristiyanlığın temel inanç esasları, tarihsel gelişim süreci ve kurumsal yapısı hakkında genel bir çerçeve sunulmaktadır. Özellikle Hz. İsa’nın rolü, iman esasları, kilise hiyerarşisi, kutsal ayinler ve Ortodoks mezhebine özgü ibadet biçimleri ele alınarak, Gagauzların dinsel pratikleri daha geniş bir bağlam içinde değerlendirilmektedir.

Gagauzların Yerleşim Alanları, Nüfus Yapısı ve Köken Tartışmaları: Bu bölümde, Gagauzların yaşadıkları coğrafi bölgeler, demografik özellikleri ve etnik menşelerine ilişkin farklı görüş ve teoriler incelenmektedir. Konuya dair çeşitli tarihsel ve antropolojik perspektifler karşılaştırmalı biçimde ele alınmaktadır.

Tezin Dini Bulguları ve Gagauz Ortodoksluğunun Özellikleri: Harun Güngör’ün çalışması, Gagauz Ortodoksluğunun özgün nitelikler taşıdığını ortaya koymaktadır. Elde edilen verilere göre, Gagauzlar arasında sabah saatlerinde bir papazla karşılaşmanın uğursuzluk getireceğine veya Tevrat ile İncil’i baştan sona okumanın felaketlere yol açacağına inanılmaktadır. Bu tür inançlar, Gagauzların Ortodoks Hristiyanlık yorumlarının, yerel kültürel unsurlar ve tarihsel inanç sistemleriyle etkileşim hâlinde şekillendiğini göstermektedir.

Gagauz Hristiyanlığı, tarihsel süreç içerisinde farklı kültürel ve dini unsurların etkileşimiyle eklektik bir yapı kazanmıştır. Gagauz Türklerinin eski Türk inançlarını sürdürmeleri, Balkan Yarımadası gibi kültürel geçiş bölgelerinde yaşamaları, Hristiyanlığı farklı dönemlerde kabul etmeleri ve uzun süre Müslüman topluluklarla birlikte yaşamış olmaları bu senkretizmin başlıca nedenleri arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, Gagauzların dini pratiklerinde Bogomilizm,

İslam öncesi Türk dini inançları ve İslami terminolojiye ait izler tespit edilebilmektedir. Örneğin, Gagauzlar Hristiyan olmalarına rağmen kurban kesme geleneğini sürdürmekte ve Divanü Lugatı't-Türk'te geçen "Iduk" kurbanını "Allahlık" adıyla uygulamaya devam etmektedirler. Ayrıca, Türk mitolojisinde kutsal bir varlık olarak yer alan "kurt" sembolü, Gagauzlar arasında "Canavar Yortusu" (Kurt Bayramı) adıyla kutlanan bir ritüele dönüşmüştür. Bunun yanı sıra, "Allah", "cennet", "cehennem", "şeytan", "hac", "haram" ve "helal" gibi İslami kökenli terimlerin Gagauz dilinde yaygın olarak kullanılması da bu Gagauz kültürünün dikkat çekici göstergeleri arasındadır.

Tezin İçeriği ve Başlıkları ana hatlarıyla şunlardır:

GİRİŞ

- A- Gagauzlarla İlgili Kaynaklar
- B- Hristiyanlıkla İlgili Genel Bilgiler
 - a) Hz. İsa
 - b) İman Esasları
 - c) Kilise, Kutsal ayin ve ibadetler
 - d) Ortodoksluk
- C- Gagauzların Yaşadıkları Yerler, Nüfusları ve Menşei ile ilgili Nazariyeler
 - 1- Gagauzların Rum ve Türkleşmiş Rum olduğunu ileri süren nazariyeler
 - 2- Gagauzların Selçuklu Türklerinden olduğunu ileri süren nazariyeler
 - 3- Gagauzların Kuman Türklerinden olduğunu ileri süren nazariyeler
 - 4- Gagauzların Oğuz (Uz) Türklerinden olduğunu ileri süren nazariyeler
- D- Gagauz Adının Kaynağı
- E- Gagauzların Tarihçesi
- F- Dil ve Kültür

BİRİNCİ BÖLÜM

- A- Gagauzların Hristiyanlığı kabulü
- B- Gagauzların Dini İnanışları
 - a) İtikadi Esaslar
 - 1- Allah
 - 2- Ahiret
 - 3- Cennet
 - 4- Cehennem
 - 5- Ölüm
 - 6- Melek
 - 7- Şeytan
- C- Kutsal Ayin ve Törenleri
 - a) Kutsal ayinler

- b) Kurban
- c) Oruç
- d) Hac
- D- Yortular
- E- Dualar

İKİNCİ BÖLÜM

- A- Mitolojik Varlıklar
- Cadı
- Peri (Rusali)
- Taun (Meçikli)
- Dev
- Hobur (Obur)
- Tılsım
- Albastı

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

- A- Tabiata dair İnanışlar
- 1- Gök
- 2- Güneş
- 3- Ay
- 4- Yıldız
- 5- Gök gürültüsü
- 6- Yağmur
- 7- Rüzgar
- 8- Ateş
- 9- Yer

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

- A- Gagauz Folkloru
- 1- Nişan
- 2- Düğün ve Evlilik
- 3- Aile ve Yaşayış
- B- Gagauz Kehanet ve Hurafeleri

SONUÇ

Bibliyografya

EKLER

Harun Güngör'ün doktora tezinde ortaya koyduğu üzere, Gagauz Ortodoksluğu, geleneksel Hristiyanlık anlayışından farklı, kendine özgü birtakım nitelikler taşımaktadır. Güngör, Gagauzların Hristiyanlığı kabul sürecinin tek bir zaman ve mekânda gerçekleşmediğini belirtmektedir. Ona göre, Gagauz topluluğunun bir kısmı Hristiyanlığı Rusya'da benimserken, esas itibarıyla büyük çoğunluğu Bizans İmparatorluğu döneminde bu dine geçiş yapmıştır.

Güngör, Gagauzların dini terminolojisinde İslami unsurların varlığını iki şekilde yorumlamaktadır. Birinci ihtimal, Gagauzların bir bölümünün öncelikle Müslümanlığı benimsedikten sonra Hristiyanlığa geçmeleri olabilir. İkinci açıklama ise, uzun süre Osmanlı hâkimiyeti altında yaşamış olmaları ve bu süreçte Grek harfleriyle yazılmış Türkçe dini metinlerin, Karamanlîca'nın etkisinde kalmalarıdır.

Gagauz kültürü, bu bağlamda hem İslam öncesi Türk kültürünün değerlerini hem İslami-Türk geleneklerinin izlerini hem de Hristiyan inanç sisteminden kaynaklanan unsurları bir arada barındırmaktadır. Bu çok katmanlı yapı, Gagauz kültürünün Türk kültürü merkezli bir karaktere sahip olduğunu göstermektedir. Hristiyanlık inancı ile bağdaşmayan kurban ritüeline büyük önem verilmesi, yoksullara ve kimsesizlere yardım edilmesi, ölen ebeveynlerin ruhu için köprü, çeşme veya pınar gibi hayratlar yaptırılması, Gagauzlar üzerindeki güçlü Türk kültürel etkisinin somut göstergeleri olarak değerlendirilmektedir.

Gagauz Hristiyanlığı, onların bu dini farklı zaman dilimlerinde kabul etmeleri, Balkan coğrafyasının çok kültürlü yapısı içerisinde yer almaları ve uzun süre Müslüman topluluklarla iç içe yaşamaları gibi tarihsel ve sosyolojik etkenler neticesinde eklektik bir görünüm kazanmıştır. Bu bağlamda, Bogomilizm, İslam öncesi Türk inanç sistemleri ve özellikle İslam dini terminolojisinin izlerine Gagauz inanç yapısında sıkça rastlanmaktadır. Hristiyan kimliklerine rağmen, kurban kesme geleneğini sürdürmeleri, *Divânü Lügati't-Türk*'te bahsi geçen “ıduk” kurbanını “Allahlık” adıyla yaşatmaları ve Türk destanlarında önemli bir figür olan kurda ithafen “Canavar Yortusu” (Kurt Bayramı) kutlamaları, bu sentezci dinî-kültürel yapının dikkat çekici örneklerindendir.

Harun Güngör'ün doktora tezi, Gagauz Türklerinin tarihî, kültürel, dilsel ve folklorik özelliklerine dair kapsamlı bir inceleme sunmaktadır. Çalışma, özellikle Gagauzların dinî inançları, kültürel yapıları, dilleri ve halk edebiyatı unsurlarına odaklanarak bu topluluğun özgün kimliğini ve tarihsel gelişim sürecini ortaya koymaktadır. Söz konusu tez, daha sonra Mustafa Argunşah ile birlikte kaleme alınan *Gagauz Türkleri: Tarih-Dil-Folklor ve Halk Edebiyatı, Düinden Bugüne Gagauzlar ve Gagauzlar* adlı eserlerin temelini oluşturmuştur. Bu eserler, Gagauz Türkleri üzerine yapılan bilimsel araştırmaların gelişiminde önemli bir yere sahip olup, tarih, dil, edebiyat ve halk bilimi bakımından zengin içerikler kazandırmıştır. Bu bağlamda Harun Güngör'ün doktora tezi, hem Gagauz Türkleri hakkında yürütülen akademik çalışmalar için bir çıkış noktası teşkil etmekte hem de bu topluluğun kültürel kimliğinin tanıtılması açısından değerli bir başvuru kaynağı niteliği taşımaktadır.

SONUÇ

Gagauz Türkleri, Hristiyan Ortodoksluğa mensup olmalarına rağmen, Türk kültürel kimliğini büyük ölçüde koruyabilmiş ender topluluklardan biridir. Harun Güngör'ün doktora tezi ve Gagauz Türkleriyle ilgili araştırmaları temelinde değerlendirilen bu çalışma, Gagauzların dini inanç sistemlerinin ve ibadet pratiklerinin, tarihsel süreçte İslam öncesi Türk inançları ve İslami-Türk gelenekleriyle kaynaşarak eklektik bir yapı kazandığını ortaya koymaktadır. Gagauz toplumu, hem dilsel hem de folklorik unsurlar bakımından Türk dünyasıyla güçlü bağlar taşımakta; kurban, oruç, hac gibi ibadetlerin Hristiyanlık inancı içerisinde yeniden yorumlanarak sürdürüldüğü görülmektedir. Adak ve kurban ibadeti gibi kadim Türk dini pratiklerinin, Hristiyanlık tarafından yasaklanmış olmasına karşın Gagauz Türkleri tarafından

günümüze dek yaşatılması, hem inanç aktarımı hem de kültürel kimliğin korunması bakımından önemli bir olgudur.

Harun Güngör'ün öncülüğünde geliştirilen akademik bakış açısı, Gagauz kültürünün sadece teolojik değil, aynı zamanda sosyolojik, etnolojik ve filolojik yönleriyle de bütüncül bir şekilde incelenmesini sağlamıştır. Çalışma kapsamında; Gagauz halk edebiyatı ürünleri, geleneksel kıyafetleri, müzik ve dansları, toplumsal ritüelleri, yer adları ve bireysel adlandırma biçimleri üzerinden ulusal kimliğin sürekliliği vurgulanmıştır. Gagauz Yeri özerk bölgesi aracılığıyla sürdürülen kurumsal ve dilsel koruma politikaları da bu kimliğin günümüzde yeniden inşa sürecine katkı sunmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti'nin diplomatik, kültürel ve ekonomik düzeyde sağladığı destekler, Gagauz Türk kimliğinin hem Moldova içinde hem de daha geniş Türk dünyasında görünürlüğünü artırmış; iki toplum arasında kalıcı bir kültürel köprü kurulmasına olanak tanımıştır. Bununla birlikte, Gagauz Yeri Özerk bölgesi dışında yaşayan Gagauz Türklerinin asimilasyon tehdidiyle karşı karşıya oluşu, kültürel hakların korunması bağlamında yeni politika ve stratejilere duyulan ihtiyacı da ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, Gagauz Türklerinin inanç sistemi ve kültürel yaşantısı, çok katmanlı tarihsel deneyimlerin, coğrafi geçiş bölgelerinin ve etnik-dini sentezlerin belirleyici olduğu özgün bir model sunmaktadır. Bu bağlamda, Harun Güngör'ün doktora tezi yalnızca Gagauzlar Türkleri hakkında temel bir kaynak değil, aynı zamanda kimlik oluşumlarında kadim kültürün gücüne dair genel bir kuramsal çerçeveye katkı sunan önemli bir bilimsel çalışmadır.

Kaynakça

- Güngör, Harun (1982). Gagauzlar (Gagavuzlar)ın Dini İnanışları Üzerine bir Araştırma. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi.
- Güngör, Harun (1983). “Gagauzların Hristiyanlığı Kabulü ve İnanışlarındaki İslami Unsurlar meselesi”. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 27: 248-254.
- Güngör, Harun-Argunşah, Mustafa (1991). *Gagauz Türkleri (Tarih-Dil-Folklor ve Halk Edebiyatı)*. Ankara.
- Güngör, Harun-Argunşah, Mustafa (1993). *Dünden Bugüne Gagauzlar*. Ankara.
- Güngör, Harun (1994). “Gagauz İnanış ve Adetleri ile ilgili Bazı Notlar”. *Türk Dünyası Tarih Dergisi*, 87: 21-26.
- Güngör, Harun-Argunşah, Mustafa (1998). *Gagauzlar*. İstanbul.

ÖĞRETMENİN İLETİŞİMSEL YETERLİLİĞİNİN SOSYAL–PSİKOLOJİK ÖZELLİKLERİ

Maftuna MARDANOVA

Özbekistan Millî Üniversitesi, Yüksek Lisans 1. Sınıf Öğrencisi, Taşkent, Özbekistan.

Özet:

Bu tezde öğretmenin iletişimsel yeterliliğinin sosyal ve psikolojik yönleri analiz edilmektedir. İletişimsel yeterlilik yalnızca teknik bir iletişim becerisi değil, aynı zamanda öğretmenin kişiliği, empatisi ve sosyal ilişkilere uyum sağlama yeteneğiyle yakından ilişkili sistemli bir özelliktir. Modern eğitimde öğretmenin sosyal ve psikolojik hazırlığı, eğitimin kalitesini belirleyen temel faktörlerden biri olarak değerlendirilmektedir. **Giriş:** Pedagojik faaliyet sadece bilgi aktarmakla sınırlı olmayıp, aynı zamanda etkili sosyal–psikolojik ilişkiler temelinde iletişim kurmayı da içermektedir. Öğretmenin kişiliği, içsel psikolojik özellikleri ve sosyal becerileri eğitim sürecinde tam anlamıyla kendini göstermektedir. Bu nedenle iletişimsel yeterlilik, günümüzde öğretmenler için en önemli mesleki gerekliliklerden biri haline gelmiştir. **Ana Bölüm:** İletişimsel Yeterlilik Kavramının Özeti; İletişimsel yeterlilik, bireyin iletişim sürecinde etkili bir şekilde bağlantı kurabilmesi, bilgiyi doğru aktarabilmesi, dinleyebilmesi, ilişkiler kurabilmesi ve sosyal etki oluşturabilmesi yeteneğidir. Sosyal–Psikolojik Özellikler; Öğretmenin iletişimsel yeterliliğinin sosyal–psikolojik özellikleri aşağıdakileri içerir:

- **Sosyal uyum yeteneği** – öğretmenin farklı sosyal ortamlarda rahatça hareket edebilme becerisi;
- **Psikolojik dayanıklılık** – zor durumlarda doğru ve tutarlı iletişim kurma becerisi;
- **Empati ve dinleme becerisi** – öğrencinin ihtiyaç ve duygularını derinlemesine anlayabilme yeteneği;
- **Sosyal sorumluluk** – öğrencilere ve topluluğa karşı görev bilinci;
- **Sözlü ve sözsüz iletişim becerileri** – kelimeler, tonlama ve beden dili aracılığıyla etkili iletişim kurabilme.

İletişimsel Yeterliliği Geliştirme Yöntemleri:

- Psikolojik eğitimler (empati, aktif dinleme, stresle başa çıkma)
- Rol yapma oyunları ve vaka analizleri
- Sosyal ilişkileri simüle eden uygulamalı çalışmalar
- Meslektaşlar arası iletişim ve fikir alışverişi platformlarının oluşturulması

Sonuç: Öğretmenin iletişimsel yeterliliğinin gelişimi, onun sosyal etkinliği ve psikolojik hazırlığı ile doğrudan ilişkilidir. Eğitim kurumlarında iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik hedefli çalışmalar yapılması, öğretmenlerin kişisel gelişimine, öğrencilerle güçlü sosyal–duygusal bağların kurulmasına ve eğitim kalitesinin artmasına hizmet etmektedir.

Anahtar Kelimeler: iletişimsel yeterlilik, sosyal ilişkiler, empati, psikolojik özellikler, öğretmen kişiliği

ÖĞRETMENİN İLETİŞİMSSEL YETERLİLİĞİNİ GELİŞTİRMENİN PSİKOLOJİK FAKTÖRLERİ

Maftuna MARDANOVA

Özbekistan Millî Üniversitesi 1Sınıf Yüksek Lisans Öğrencisi, Taşkent, Özbekistan.

Özet:

Bu tezde öğretmenin iletişimsel yeterliliği kavramı, eğitim sürecindeki yeri ve bu yeterliliğin oluşumuna etki eden başlıca psikolojik faktörler analiz edilmektedir. İletişim becerileri sadece bilgi aktarma sürecinde değil, aynı zamanda öğrencinin kişiliği üzerinde olumlu bir etki oluşturmakta da belirleyici bir rol oynar. Psikolojik olarak dengeli, empatik ve sosyal olarak uyumlu öğretmenler, öğrencilerle etkili bir iletişim kurabilir ve bu da eğitimin kalitesine olumlu yönde etki eder.

Giriş: Günümüz küreselleşme sürecinde öğretmen yalnızca bilgi kaynağı değil, aynı zamanda sosyal ve psikolojik bir lider olarak da karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, onun iletişimsel yeterliliğini geliştirmenin eğitim sisteminde öncelikli bir görev haline gelmesine neden olmaktadır.

Ana Bölüm: İletişimsel Yeterlilik Kavramı; İletişimsel yeterlilik, bireyin etkili bir şekilde iletişim kurma, bilgiyi doğru aktarma, dinleme ve etkili ilişkiler kurabilme becerisidir. Öğretmen için bu beceriler, eğitim-öğretim sürecinde belirleyici bir öneme sahiptir. Psikolojik Faktörler; Öğretmenlerde iletişimsel yeterliliğin oluşmasına etki eden başlıca psikolojik faktörler şunlardır:

- **Duygusal Zekâ:** Kendi duygularını tanıma, yönetme ve başkalarının duygularını dikkate alma becerisi. (Goleman, 1995)
- **Empati:** Öğrencilerin ihtiyaçlarını ve içsel durumlarını hissedebilme yeteneği.
- **Sosyal Zekâ:** Toplumsal ilişkilerde uyum sağlama ve karmaşık psikolojik durumları doğru değerlendirme becerisi.
- **Kişisel Motivasyon:** Kendi mesleğine ve kendine güven, içsel motivasyon ve pozitif düşünce.
- **Stresle Baş Etme:** Zor durumlarda dengeyi koruyabilme ve çatışmaları çözebilme becerisi.

Uygulamada Kullanım Olanakları: Öğretmenlerin iletişim becerilerini geliştirmek amacıyla düzenli olarak psikolojik eğitimler, iletişim oyunları ve seminerler düzenlenmesi mümkündür.

Sonuç: Öğretmenin iletişimsel yeterliliğinin gelişimi, doğrudan onun kişisel psikolojik durumu ve becerileri ile ilişkilidir. Psikolojik denge, empati ve sosyal etkinlik gibi faktörler etkili pedagojik iletişimin temelini oluşturur ve eğitim sürecinin başarısına katkı sağlar. Bu nedenle öğretmenlerin mesleki gelişiminde psikolojik hazırlık önemli bir yer tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: öğretmen, iletişimsel yeterlilik, psikolojik faktör, iletişim, empati, eğitim kalitesi

D.N. KARA ÇOBAN HEM N.İ. BABOGLUNUN YARATMALARINDA KİMLİK HEM VATANA SEVDA: GAGAUZ EDEBİYATININ TERBİYELİK ROLÜ

Alexandra Dimina

Magistrant, Gagauz Literatürası hem Filologiya Kafedrası, Komrat Devlet Üniversitesi,
Moldova Cumhuriyeti

Bilim öndercisi: Dr., konferențiar L.S. Çimpoș

Özet

Bu yazıda Gagauz edebiyatının iki klasik yaratıcısı olan D.N. Kara Çoban hem N.İ.

Baboglu'nun eserlerinde işlenen milli kimlik hem vatana sevdâ temaları incelenmektedir. Araştırmada yazarların yaratmalarının sade edebî değeri taşımadığı, hem de Gagauz gençlerinde kimlik terbiyesi vermek için önemli bir eğitimsel araç olarak kullanılabileceği ortaya konmuştur. Literatür taraması hem metin analizi yöntemi ile çalışmada bu yaratmaların pedagojik potansiyeli değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, Kara Çoban hem Baboglu'nun yaratmaları, Gagauz dili hem literatürası derslerinde metodik şekilde kullanılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Gagauz edebiyatı; milli kimlik; vatan sevgisi; pedagojika; Kara Çoban; Baboglu

Abstract

The article examines the themes of national identity and homeland devotion in the works of two Gagauz literary classics — D.N. Kara Çoban and N.İ. Baboglu. The study reveals that these works are not only of literary value but also serve as powerful pedagogical tools for fostering cultural and patriotic awareness among Gagauz youth. Based on literature review and text analysis, the article concludes that the writings of Kara Çoban and Baboglu should be systematically incorporated into Gagauz language and literature education.

Keywords: Gagauz literature; national identity; love for the homeland; pedagogy; Kara Çoban; Baboglu

Giriş

Kimlik – her bir halkın özünü saklayan ruhsal hem tarihî bağıdır. Gagauz halkı için bu bağ, dili, töresi, geçmişi hem halk yaratmalarında yaşayan kültüre zenginliğidir. Gagauz klasik edebiyatında D.N. Kara Çoban hem N.İ. Baboglu, sadece yazıcılar değil, halkın ruhuna ayna tutan terbiyeciler sayılırlar. Bu yazının amacı – bu iki yazarın yaratmalarında kimlik hem vatana sevdâ temalarının nasıl işlendiğini incelemek hem de bu yaratmaların günümüz Gagauz okullarında pedagojik potansiyelini değerlendirmektir. Araştırmada literatür taraması hem metin analizi yöntemi kullanılmıştır.

1. Kara Çoban'ın Yaratmalarında Kimlik

Dmitriy Kara Çoban, Beşalma küyünün gerçek evladı olarak halkın dilini, değerlerini hem de geleneklerini yazıya aktarmayı başarmıştır. Onun yaratmaları halk ağzının zenginliğini taşıyan şiir ve kısa öykülerden oluşur. 'İlk Laf' kitabındaki şiirlerinde Gagauz halkının günlük yaşamı, halk deyimleri, doğaya hem aileye bağlılık temaları sıkça görülür. Bu eserlerde vatan sadece fiziksel bir alan değil, ruhsal bir miras olarak sunulur. Kara Çoban'ın dili sade ama duygusaldır; okuyucuyu düşündürür hem de duygulandırır.

2. Baboglu'nun Eserlerinde Aidiyet hem Toplumsal Hafıza

Nikolay Baboglu, Gagauz halkının trajik geçmişini edebiyata taşıyarak kimlik bilincinin gelişmesine katkı sağlamıştır. Özellikle 'Bir öykümüz var' adlı yaratmasında 1946–47 yıllarındaki açlık yılları gerçekçi bir dille anlatılır. O, geçmişin acılarını unutturmamakla birlikte, genç kuşağa ders çıkarmayı öğretir. Baboglu'nun yaratmaları aracılığıyla öğrenciler empati kurmayı, dayanışmayı hem halk sevgisini öğrenirler. Yazarının dili yoğun imgelerle doludur ve bu onun didaktik yönünü güçlendirir.

3. Vatana Sevda hem Edebi Kimlik

Kara Çoban ve Baboglu'nun eserlerinde vatana sevdâ hem bireysel hem kolektif kimliğin bir göstergesidir. Şiirlerinde yer alan doğal imgeler – yol, tarla, çiçek, rüzgar – halkla doğa arasındaki bağı simgeler. Baboglu'nun 'Kıpçaan Merasında' şiirindeki 'Anam, seni görerim...' dizesi, vatan sevgisinin ana figürüyle birleştiğini gösterir. Kara Çoban'ın metinleri ise dil ve gelenek üzerinden vatan kavramını somutlaştırır.

4. Eğitimde Kullanım Önerileri

Bu yaratmalar Gagauz dili hem literatürası derslerinde sadece okunmamalı, aktif olarak işlenmelidir. Metin analizi, yaratıcı yazı, tartışmalar, sahneleme, dijital sunumlar gibi metodlar öğrencilerin hem eleştirel düşünmesini hem de kimlik bilincini artırır. Ayrıca, öğrencilerin kendi aile geçmişlerini araştırması, dedelerinin anlatılarını yazıya aktarması, kültürel bağlarını güçlendirebilir.

Sonuç

D.N. Kara Çoban hem N.İ. Baboglu'nun yaratmaları Gagauz halkının kimliğini yaşatan, genç nesle aktaran kıymetli bir kültürel hem didaktik mirastır. Bu eserlerin metodik hem sistemli şekilde derslerde kullanılması, öğrencilerde halkına, diline hem de geçmişine bağlılık geliştirmesine katkı sağlar. Bu edebi mirasın korunması hem de eğitsel sistemin bir parçası yapılması, Gagauz halkının geleceği açısından hayati öneme sahiptir.

Kaynakça

1. Kara Çoban, D. İlk Laf. Kişinöv: Tıpar, 1963.
2. Kara Çoban, D. Bayılmak. Komrat: Gagauz Kitap, 1969.
3. Baboglu, N. Bir öykümüz var. Kişinöv: Moldova, 1980.
4. Baboglu, N. Tarafımın Peetleri. Kişinöv: Ştiința, 1988.
5. Dimina, A. Magisterlik işi. Komrat Devlet Üniversitesi, 2025.

THE IMPORTANCE OF DIDACTIC GAMES AND THEIR ROLE IN THE
DEVELOPMENT OF CHILDREN'S LANGUAGE

DİDAKTİK OYUNNARININ MAANASI HEM ONNARIN ROLU UŞAKLARIN SÖZ
İLERLETMESİNDÄ

Galina MUTAF¹, Praskovya DULEVA²

¹Dr., Gagauz filologiyası hem istoriya bölümünün başı, Komrat Devlet Universiteti,
Moldova, , <https://orcid.org/0000-0001-5656-8832>

² Terbiyecisi, Erkenki üüretim kurumu № 1 «Menevş», Çadır kasabası, Moldova,
<https://orcid.org/0009-0003-2426-617X>

Özet

Makalede, didaktik oyun kavramı açıklanmış, okul öncesi çağda dil öğreniminde didaktik oyunun önemi konusunda çalışma yapan bir grup akademisyen öğretmen bir araya getirilmiştir. Makalede ayrıca yazarlar, oyunun okul öncesi dil gelişimindeki rolünü incelemiş ve ortaya koymuşlardır. Ana dil Gagauzcanın öğrenildiği sınıflarda didaktik oyunun uygulaması gösterildi.

Anahtar kelimeler: didaktik oyunu, okul öncesi, üüretim proşesi, baalantılı söz ilerletmesi.

Abstract

In the article, the authors explained the concept of the term didactic game, brought a number of academic teachers who were engaged in studying the importance of didactic game when learning languages in preschool age. Also in the article, the authors investigated and demonstrated the role of play in the development of preschool language. The application of the didactic game was demonstrated in the classes for the study of the native language - Gagauz.

Keywords: didactic game, preschooler, educational process, development of coherent speech.

Giriş

Okul üüretim başlantısında uşaan hazırlanmak sistemasının söz ilerletmesindä çalışmak önemni eri kaplêêr. Ana dilini edenmâk okulöncesi küçüklüündä bir önemni kabletmâk sayılır, angısı uşaan psihikasını enidän düzer, verer ona kolaylık olayları taa açıklı hem proizvol algılamaa. Söz duumaktan becermâk sayılmêêr, ama ilerleer uşaan bilinçli hem fizika ontogenez proşesinnän paralel hem izmet eder onun genel ilerletmâk gösterimi gibi. Okulöncelerin ana dili edenmesi sert kanon ölçüsünün edenmesinä görä geçer. Pedagog için söz edenmenin kanon ölçülerin bilimi – o onun için bilgi, ne halizdän läázım gerçekleştirmää uşaklarda. Dialog, yaratıcılık, bilgi edenmâk, kendini ilerletmâk – te o temel kurucular, angıları pedagogun dikkatlik sferasına katılan olêrlar, açan o danışêr okulöncesisinin söz ilerletmâk problemasına. Bu osoy temellär, angılarında düzüler okulöncesi yaş özelliin zamandaş bütünnä didaktikası hem, angıları okulöncesi uşaan ilerletmâk kurikulumun temelini kurêr.

Okulöncesi yaşında uşaklarda açık, baalantılı ana sözünü terbiyetmâk – o büük cümnä topluluk önemin daavasıdır hem onun önemniini läázım annasinnar ana-bobalar da, pedagoglar da. Okulöncesi yaşında uşak läázım edensin busoy sözlüklän, angısı verecek kolaylık ona konuşmaa akramnarınnan hem büüklärlän, başarılı okulda üürenmää, literaturayı annamaa h.b.

Onuştan okulöncesi pedagogika bakıverer uşakların söz ilerletmesini nasıl bir genel intelektual ilerletmenin önemni daavasını.

Ki uşaan söz ilerletmesi hem zenginii başarılı örüsün, türlü çeşitli araçları, metodları hem kolaylıkları kullanılêrlar. Okulöncelerin söz ilerletmek bir efektif aracı didaktik oyunu sayılır. Uşaan herbir yaşamak hem ilerletmek periodu harakterediler önemni belliedili çalışmak soyunnan: okulöncesi yaşında o oyun. Oyun – uşaan gerçeklik edenmek aracıdır.

“Oyun – o büyük açık şafklı pençerä, angısından uşaan ruh dünnesinä akışêr dirildän temsil akıntısı, dolay dünnä için annayışlar. Oyun – o kıvılcın, bilinçliliin hem meraklılın ateşçiiini tutuşturan” - yazardı V. A. Suhomlinskiy [1, s.390]

Okulöncelerin payalması oynunnarda kolaylık eder onnarın kendini onaylamasına, saburluk ilerleder, başarılaa çalışmak hem türlü çeşitli motivaşıya kaliteleri ilerleder. Oyun sayılacak terbiyetmek hem üretmek aracı, eer o girärsä genel pedagogika proşesinä. Oynunnan öneticilineräk, uşakların yaşamasını oyunda hazırlayarak, pedagog etkieder onun herbir kişilik ilerletmesi taraflarına: duygularına, bilinçliinä, ruh kuvedinä hem kendi götürmesinä bütünnä.

Uşak oyunu için temsillerin ilerletmesi düzer rus psikologiyanın istoriyasında gerçek sayfasını. L. S. Vıgotskiylän [5] koyulmuş daava oyunun eni teoriiyası düzmesi için anılmış rus psikologların işlerindä, nasıl A.V. Zaporjet, D. B. Elkonin [12; 13], onnarın zaametçilerin hem ürenicilerin aaraştırmalarında detalizaşıyasını kabletti. Yufak-tefek hem dolu istoriyanın açıklanmasını rus oyunun istoriyasının teoriiyasının düzmesini, onun temel annayışları hem eksperimental aaraştırmaları bulunêrlar D. B. Elkoninin fundamental monografiyasında [12, s. 228].

Okulöncesi yaşı – o uşaan sözleşmek dilinin aktiv edenmek periodu, sözün hepsi tarafların ilerletmek hem koyum periodudur: fonetika, leksika, gramatika. Okulöncesi ana dilinnän dolu paalılılı edenmek uşakların maksimal sensitiv ilerletmek periodu arıflık, estetik hem ahlaklı terbiyetmek daavaların kararlamak mutlak koşuludur olêr. Okulöncesi uşaklarda söz ilerletmesi koyêr okulda başarılı üretimin temelini.

Uşaan baalantılı söz ilerletmesi geçer sıkı baalantıda dilin fonetika tarafın edenmesindän, sözlük birleşmesindän, dilin gramatika düzgünnündän. Bu problema baalı pedagogika proşesindän, angısının örüyüşündä uşaan söz becermekleri hem alışkannıkları kalıplı oluşturulêr, da bu temeldä onun söz ilerletmesi geçer: lafin maanasını annamak hem sözlünün zenginlenmesi, dil annayışların sistemasını edenmek hem morfologiya, lafkuruluşu, sintaksis bölümündä kanon ölçülerini edenmek, sözün ses kulturasınnan edenmek, baalantılı sözünü oluşturmak.

Gagauz dili uşakların ana söz ilerletmesi için önemni predmeti sayılêrlar. Gagauz dili zanaatında geler sıra çok fikirlemää, düşünmää, karşı koymaa hem taa kendi bilgilerini, becermeklerini kaavi kullanmaa.

Aazdan hem yazılı sözün yardımınnan insan herbir minutta konuşêr. Üredicinin daavası – bu sözü dooru yapmaa. Ama bu kolaylı sade bir koşulun korumasında: açan urok meraklı! Ama nasıl standart gagauz dili uroo meraklı, uuraşımnı hem sevgili uşak için predmeti yapmaa? Cuvap bu soruşa var – o oyun. Oyun, nasıl uşakların çalışmak özel soyu, okulcularlan büyüklerin etki tekrarlamasından kurulu – oyun çalışmasında uşak büyüklerin dünnesini modelir eder. Oyun etki eder uşakların psihikasının hem kişiliin türlü taraflarına, motor hem intelektual sferasının ilerletmesine kolaylık eder! Oyun çalışması – kultura edenmenin önemni kolaylı [11, s.37].

Didaktik oyunu düzüler üretim hem bilgi edenmek becermeklerin oluşturmak neetlerindä. Oyunun kullanması, nasıl okulöncesi yaşında uşakların bilgi edenmek becermeklerin oluşturmak aracı kendi köklerinän gider uzak geçmişä. Bölä, uşakların terbiyetmek hem üretmek neetindä didaktik oyunların geniş kullanmak tradişyası, halk pedagogikasında katlandı, E. İ. Tiheevanın, A. İ. Sorokinanın h. b. bilgiçlerin işlerinde hem geçmişin pedagogların çoyun praktika çalışmasında kendi ilerletmesini kabletti [9; 10]. Maanaya görä herbir okulöncesi terbiyetmenin pedagogika sistemindä didaktik oyunların özel er kaplêrlar.

Didaktik oyunu:

- bilgi edenmek becermeklerin ilerletmesine kolaylık eder, eni bilgilerin kabletmesine, onların bütünneştirmesine hem kaaviletmesine kolaylık eder;
- cümnedeki işledilmiş araçların hem bilinçlik çalışmasının bütünneştirmesinin edenmesine kolaylık eder;

Gagauz dili üreticileri hergün lâazım bir daava çözsün: nasıl meraklandırmaa uşakları? Nasıl yapmaa ölä, ki zanaatlar geçmesinnär birtürlü hem darsık? Önemni yapmaa bizim hergünkü karşıgelmemizi diil darsık hem sıradan, ama sevinçli hem meraklı.

Kurala görä, oyun – o çalışmak soyu, doorudulu cümnä görgünün kurmasına hem edenmesine, angısında kendi götürmenin kendi öneticili eklener hem geliştiriler [11, s. 142].

Oyun teknolojileri ilerki daavaların çözmesi için kullanêrlar:

- Bilgi edenmek meraklın aktivizaşyası için;
- Komunikabilik ilerlemesi için;
- Yaradıcılık kendini denemek için;
- Aklında tutmak, dikkatlik, kurmaca ilerlemesi için;
- Soşial grupanın arasında konstruktiv konuşmak için;
- Kollektivdä pozitif psihologiya iklimini kurmak için.

Oyun pay alıcılardan isteer akıllı olmak, dikkatlik; dayanıkla, direşkenniklä üretir, kurmacayı, merak bilinçli ilerleder, işleder becermek hızlı orientir olmaa, dooru kararları bulmaa, azart, aaramak situaşyasını kurêr, çaarêr istedik kendi komandasına yardım etmää. Verili teknolojiya meraklı, da bu çaarêr bizi lingvistika konkret bölümnerin öğrenmesindä taa zeedä meraklı hem türlü çeşitli didaktik oyunu düşünmää hem katmaa.

Oyun teknolojiler – en evelki teknolojiler dünnedä. O kolaylı bilgi, ariflik, eni evlad boylara yaşamak görgüsünü vermää. Oyun zaametlän hem öğrenmêklän barabar – adamın çalışmak soyun bir en önemnisidir. Oyun, iilenmek, dinnenmek sayılarak, üretimä, yaradıcılaa kolaylı büüsün, geçsin.

Didaktika oyunda üreticinin nesoy rolü? Üretici hazırlêr oyunu, oyun formasını ayırêr, didaktika daavayı koyêr, lâazımın didaktika materialı kurêr, öğrencileri hazırlêr. Üretici, nasıl oyunun öndercisi, lâazımın akıntıya onu doorudêr, türlü kolaylıklarla onun örüyüşünü lâazım sa aktiv eder, oyuna meraklık dayêr, geeri kalannarı teşvik eder.

Üretici oyunun sonucunu notalêr – o her zaman sayılêr öğrencilerin etişmek uurun yada bilgi edenmesinin gösterimi, yada onların kullanmasında. Üretici oyuna meraklın derecesini notalêr. Eer o yufkalarsa, ozaman etkilär koyulêr, götürän durumun diişilmesine – taa oyunun bitirmesine kâr.

Didaktika oynannarı, hiç bişey eni okulcularına getirmeyän da, büyük faydayı getirerlär onunnan, ani üürederlär bilgileri eni koşullarda kullanmaa yada bilgi daavasını koyêrlar, angısının çözülmesi isteer türlü bilim çalışmanın formaların peydalanmasını [5, s.37] .

İşimizdä biz daymaa kullanêrız didaktika, süjet-rollu hem çemrek oynannarını. Uşakların ardına gözledeäräk, var nasıl görmää, ani büyük meraklık zanaatta peydalanêr ozaman, açan **didaktika oynannarı** kullanılêr. Uşaklar havezlän oyuna katılêrlar, ama diil sade o uşaklar, angıları urokta işleerlär, ama onnar da, angıları zanaatta (urokta) aaz aktiv. Oyun bilgileri zenginleder, yardım eder iiltmekleri hem becermekleri bellietmää, ilerleder onnarı.

Öbür oynannardan didaktik oyunu ayırlanêr onunnan, ki onda var belli koyulan neeti hem uyan ona pedagogik sonucu. Didaktik oyunun var belli sonucu, angısı görüner verili işin kararların şekilindä hem üürenicilerin çalışmasının notalamasında, ani gösterer oyunun tamamnnını.

Didaktik oynannarın neetli kullanılması zanaatın türlü etaplarında hertürlüydür. Eni bilgilerinin açıklamasında didaktik oynannar ön vererlär üüretmenin taa tradişion şekillerinä. Bunun için onnarı taa sık kullanêrlar üüretmenin sonuçların kontrol etmesindä, sınaşmakların işletmesindä, becermeklerin oluşturtmasında. Bunun için dâ ayırêrlar üüredän, kontrol edän hem bütünneştirän didaktik oynannarı. Didaktik oynannarın sistematik kullanılması üürenicilerin üüretmäk çalışmasında aktivizaşyanın efektif aracı olêr. Bu beterä bu oynannara klasifikaşya hem toplamak mutlaka lääzımdır.

Herbir didaktik oyunun var kendi kuralları, angıları şartlandırılmış oyunun içindelinän, oyun sıralaması hem pek büyük rolu tamamnnêrlar – onnar etkilerin karakterini hem kolaylını belli ederlär, oyunda uşakların biri-birinnän danışmasını, davranışını hazırlêrlar hem doorudêrlar. Kurallar, angıları didaktik oyununda kullanılêrlar, oyun etkilerin, onnarın notalamasının dooruluk kriteriyalarıdır. Uşakların demesi “O kurallara görä oynamêêr” aynaeder onnarın danışmasını oyunun kurallarına nasıl neyâ sä sarsılmaz.

Didaktik oyunun örüyüşündä uşakların, büyüklerin arasında bilgi edenmekli biri-birinnän danışmak geçer. Onda uşak dostlukluuna incä duygularını gösterer, üürener olmaa doorulukçu, lääzım sa aşaa kalmaa, belada yardıma gelmää h.b. Bunnar hepsi kolaylık ederlär okulöncesi-uşaan soşial – ahlaklı ilerletmesinä.

Didaktik oyunun var ayırı sonucu, angısı oyunun sonucudur (final). Örnek, bilmeycä çözmäk, izmetleri, oyun sınışlarını tamamnamak, bilinçlik peydalanması sayılêr oyunun sonucu hem uşaklarlan nasıl başsar algılanêr.

Oyunun sonucu her zaman terbiyeci için uşakların biri-birinnän danışmak karakterindä, bilinçlik çalışmasında bilgi edenmesinin uuru sayılêr. Didaktik oynannarında, kullanan uşak başşalarında, yok nasıl “taratmak” olsun, kabledilän başsar, yalancılık, başkasının kuralını çalmak sonucunda h.b.

Bu oynannarın strukturasını bakıverelim, angısı kurêrlar temel hem tamamlayan komponentlerin çok süretliini hem onnarlan öneticilik özelliini belli ederlär.

A. K. Bondarenko belli eder ilerki temel komponentleri: didaktik daavası, oyun etkileri, oyun kuralları, sonuç hem didaktik materialı. Tamamlayan komponentleri – süjet hem rol [4, s. 43].

Didaktik oyunun temel daavası üüretmäk, haliz bunun için önemni komponent onda sayılêr didaktik daavası, angısı okulöncesindän saklı oyun daavasınnan. Uşak sade oynêêr, ama içyankı psikologik maanasına görä – o üüretim proşesidir. Kurikuluma görä didaktik oyunu uygun uşakların üüretmäk hem terbiyetmäk neetinnän belli ediler, neredä herbir yaş özelik grupasına

görä bilgi, becermāk hem alışkannık sıntısına belli ediler, angılarının uşaklar lääzım edensinnär [1, s. 5].

Oyun hem didaktik daavası oyun etkilerindä gerçeleştiriler. Didaktik oyunu ayırılêr oyun sınışlarından onunnan, ani onda oyun kuralların tamamnaması oyun etkilerinnän doorudulêr, kontrol ediler. Kuralların temel neeti – uşakların etkilerini, davranışını hazırlamaa.

Didaktik oyunun tamamnaayan komponentleri – süjet hem rol – diil mutlak hem var kolayı yok olsunar. Bölä var nicä ilerki sonuçları yapalalım. Söz ilerletmesi hem söz konuşması – okulöncesi yaşında uşakların terbiyetmāk hem üretmāk temel daavaların birisiydir. Uşak lääzım üürensın annatmaa: diil sade predmeti adlasın, ama yazdırsın da onu, nesoy sa oluş, olay için, oluşların sıralavarlı için annatsın. Busoy annatma lääzım bir dizi cümledän düzülsün hem önemni taraflarını karakter etsin hem yazdırılan predmetin özelliklerini açıklasın, oluşlar lääzım olsunar sınavarlı hem biri-birinnän logikayca baalı, ya uşaan sözü lääzım olsun hertaraftan ilerledili hem baalantılı.

Okulöncesi yaşı – o uşan sözleşmāk dilin aktiv benimsemāk periodu, sözün hepsi tarafların koyum hem ilerletmāk periodu sayılêr. Uşakların hertarafkı ilerledilmiş sözü lääzım oyun çalışmasında geçsin, çünkü okulöncesi yaşında verili çalışmak soyu önetici sayılêr. Uşakların söz ilerletmesinin keskin mutlaklı sebebi sayılêr kişinin dolaylayan insannarlan konuşmak istedi, ama ki söz annaşı, açık hem meraklı olsun başkasına lääzım türlü çeşitli didaktik oyunlarını geçirmää, oyun geçirmāk metodikalarını geliştirmää, ki uşaklar oyun çalışmasında merak olsunar.

Sonuç

Didaktik oyunları kolaylık ederlär uşakların söz ilerletmesinä: doldurulêr hem aktiv ediler sözlük, doou ses söylemesi oluşturulêr, baalantılı söz ilerlediler. Oyun sırası başarıllıklan kullanılêr dilin fonematik tarafların ilerletmesi için: meraklı oyun etkisi çaarêr uşakları bir ses birleşmesini çok sıra tekrarlamaa. Busoy ses tekrarlamaası uşakları yorultmêr, çünkü onnar oyunnan meraklıdır. Okulönceleri kuşun rolünü yada gidän avtomobilin rolünü oynêr, da nekadara taa zeedä uşak meraklandı, okadara taa aktiv lääzımı sesleri çıkardêr, okadara taa dolu pedagogika efekti.

Herbir didaktika oyunun var kuralları, angıları şartlandırılı içindeliklän, oyun kunteptiyasınnan hem büyük rolü tamannêrlar – onnar belliederlär etkilerin karakterini hem kolaylını, hazırlêrlar hem doorudêrlar davranışını hem oyunda uşakların danışmasını biri- birinnän. Kurallar, didaktika oyunda kullanılan, sayılêrlar oyun etkilerin, onnarın notalamasının dooru kreteriyasınnan. Didaktika oyunun örüyüşündä uşakların, büyüklerin arasında etkilik edenmesi geçer, onda uşak arkadaşlarına duygulu danışmak gösterer, üürenerlär doorulukçu olmaa, lääzımsa vazgeçmää, belada yardım etmää h.b. Bu kolaylık eder okulöncesinin soşial- ahlaklı ilerletmesinä.

Kaynakça

1. Romın hem gagauz dillerinin paralel üürenilmesi için kurikulum. Ministerul Educației culturii și cercetării. Kişinêu, 2019. Stoletneaia A., Belanciu I., Barbăneagră L., Cucu L., Zavadschi A., Petrenko L. Romın hem gagauz dillerinin paralel üürenilmesi: Metodologiya gidi. Ankara, 2018.
2. Stoletneaia A. Gagauz dilini barabar üüreneriz. Şiir hem türkü toplumu. Ankara, 2018.
3. Stoletneaia A., Cucu L. Gagauz dilini barabar üüreneriz. Masal, cümbüş, annatma toplumu. Ankara, 2018.

4. Бондаренко, А.К. Дидактические игры в детском саду [Текст]: Книга для воспитателя детского сада / А.К. Бондаренко. - 2-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 1991.
5. Выготский, Л. С. Развитие устной речи [Текст] // Собрание сочинений: в 6-ти т. - М.: Просвещение, 1982. – Т. 3.
6. Губанова Н. Ф.: Игровая деятельность в детском саду. Для занятий с детьми 2-7 лет - Мозаика-Синтез, 2015.
7. Дементьева А. М. Обучение пересказыванию в старших группах детского сада. – М., 1999.
8. Сидорчук Т. А., Хоменко Н. Н. Технология развития связной речи дошкольников. – М., 2004
9. Сорокина, А. И. Дидактические игры в детском саду [Текст] / А. И. Сорокина. – М.: Просвещение, 1982. – 98 с.
10. Тихеева Е. И. Развитие речи детей. М.: Просвещение, 1986
11. Творческие задания «Золотого ключика». /Авторы и составители Е. В. Андреева, С. В. Лелюх, Т. А. Сидорчук, Н. А. Яковлева – Самара: ДООУ № 277, 2001. – 108 с
12. Усова, А. П. Роль игры в воспитании детей [Текст] / А. П. Усова; под ред. А. В. Запорожца. – М.: Просвещение, 1976. – 96 с.
13. Эльконин, Д. Б. Психология игры [Текст] / Д. Б. Эльконин. – М.: Владос, 2001. – 360 с.
14. Эльконин, Д. Б. Развитие речи [Текст] / Д. Б. Эльконин // Психология детей дошкольного возраста. Развитие познавательных процессов / под ред. А. В. Запорожца, Д. Б. Эльконина. – М.: Просвещение, 1964. – С. 115-183.
15. Эльконин Д.Б. Психология и педагогика игры дошкольника. - М.: Педагогика, 1983. - 213 с.

«Религиозные традиции освящения участка и строительных работ у гагаузов и болгар Южной Бессарабии: историко-этнографический анализ»

Güney Besarabya'daki Gagavuz ve Bulgarlar arasında dini kutsama gelenekleri ve inşaat işleri: tarihsel ve etnografik analiz”

Душкова Наталья

Магистр, университетский ассистент

КГУ, г.Комрат, РМ

Докторант УНИБИТ г.София, Республика Болгария

Orcid ID: 0000-0002-0534-0659

Özet : Makale, Güney Besarabya'daki Gagavuz ve Bulgarlarda inşaat alanının kutsanması, inşaatın kendisi ve eve taşınma ile ilgili dini törenlerin kompleksini ele almaktadır. İki yakın etnik grubun yerel özelliklerinin karşılaştırılmasına özel önem verilmektedir. Ritüelin teolojik temelleri, sembolizmi, yapısı ve Ortodoks ritüeli ve yerel geleneklerle bağlantısı ele alınmaktadır. Bu uygulamaların modern zamanlarda korunmasına ve etno-kültürel kimliğin sürdürülmesindeki rolüne özel dikkat gösterilmektedir.

Anahtar kelimeler: kutsama, inşaat, Gagavuzlar, Bulgarlar, Güney Besarabya, Ortodoks ayinleri, dini gelenek, özdeşlik.

Аннотация : В статье рассматривается комплекс религиозных обрядов, связанных с освящением участка под строительство, самого строительства и новоселья у гагаузов и болгар Южной Бессарабии. Особое внимание уделяется сопоставлению локальных особенностей двух близких этнических групп. Рассмотрены богословские основания обряда, его символика, структура и связь с православной обрядностью и местными традициями. Особое внимание уделяется сохранению этих практик в современности и их роли в поддержании этнокультурной идентичности.

Ключевые слова: освящение, строительство, гагаузы, болгары, Южная Бессарабия, православные обряды, религиозная традиция, идентичность.

Под народным православием одни исследователи понимают народные формы проявления религиозности, отличные, а иногда мало связанные с церковными формами. Другие исследователи рассматривают народное православие как народную религиозность, неотъемлемым компонентом которой является языческое наследие – архаические ритуалы и символы, пережитки и т. д. Несомненно, что каждый народ по-своему воспринял христианское учение, пропустив его через собственное мировоззрение и культурные традиции, сформированные в предыдущий период этнической истории. Впоследствии бережно сохранявшиеся в народе обычаи и обряды тесно переплелись с православным вероучением и обрядностью и стали восприниматься им как составная часть православия («бытовое православие»). Религиозность гагаузов и болгар, их почти фанатичная приверженность православию отмечались многими священниками и исследователями первой половины XX в.

Религиозные обряды, сопровождающие строительство жилища, представляют собой одну из наиболее устойчивых и символически насыщенных сфер традиционной культуры гагаузов и болгар Южной Бессарабии. По словам П. А. Флоренского, «обряд — это осуществлённая направленность на Бога, во плоти пришедшего, всей нашей жизни» [9]. Эта мысль раскрывает внутреннюю логику многочисленных ритуалов освящения, которые выполняют важную функцию сакрализации пространства и времени, утверждая святость дома и укрепляя духовное единство семьи и рода.

Корни этих традиций глубоко укоренены в Священном Писании и многовековой церковной практике. Ветхозаветная заповедь «Кто построил новый дом и не обновил его, тот пусть идёт и возвратится в дом свой...» (Втор. 20:5) и слова псалмопевца «Если Господь не созиждет дома, напрасно трудятся строящие его» (Пс. 126:1) подчёркивают сакральный смысл любого строительства и необходимость призвания Божией благодати на каждое дело человека. [6]

Архимандрит Иоанн (Крестьянкин) отмечает: «Человек, освящая своё жилище, приглашает Христа в свой дом, делает Господа невидимым Хозяином своего дома» [4]. Эта мысль перекликается с концепцией Флоренского: сакрализация бытового пространства превращает дом в место, где мирское становится вместилищем благодати.

Таким образом, обряд освящения — это не только молебное действие, но и включение дома и семьи в континуум благословения и духовной защиты. На значимость и взаимосвязь народных традиций с религиозностью обратил внимание патриарх Алексий II, сказав, что человек «через традиции и национальную культуру ощущает духовное родство с церковью» [10].

У гагаузов Южной Бессарабии обряд освящения начинается с выбора «счастливого дня» для начала строительства. Наиболее благоприятным днём считался четверг полнолуния («ай долларкана»), который, согласно народным представлениям, символизирует полноту и рост. После выбора дня выкапывается основание дома — «*темель*», и лишь затем приглашается священник. Обязательным этапом остаётся молебен «На начало строения дома». Священник читает Евангелие от Матфея 7:24 о доме, построенном на камне: «*Всякий, кто слушает слова Мои сии и исполняет их, уподоблю мужу благоразумному, который построил дом свой на камне.*»

Эта притча подчёркивает теологическую идею устойчивости дома при духовной основе. Этот элемент сохраняется и у гагаузов, но у болгар чтение отрывка из Евангелия часто сопровождается кратким поучением для всей семьи. На стол, покрытый белой скатертью, ставят святую воду, крест и три камня, символизирующие Святую Троицу. После окропления водой три камня устанавливаются в углы фундамента — знак того, что будущий дом будет стоять на твёрдом основании и под защитой Божией Троицы.

Особое место в обряде занимают элементы народной магии: под углы дома гагаузы закладывают зерно, деньги, свечи и немного вина, чтобы уберечь жилище от сырости и злых духов. Обычай ставить крест «*евин кручасы*» с привязанным к нему полотенцем или новой рубашкой («*башиш*») для строителя подчеркивает взаимосвязь между ритуалом и социальным этикетом благодарности мастеру. После закладки фундамента начинается этап коллективного строительства, сопровождаемый обычаем взаимопомощи — «*межи*». Родственники и соседи собирались вместе, готовили угощение, резали барана, что превращало процесс строительства в важное событие коллективной жизни, где каждый ощущал свою причастность и ответственность за будущее благополучие дома.

У болгар Южной Бессарабии структура обряда имеет ряд региональных отличий. Подобно гагаузам, болгары тщательно выбирают «счастливый день» (*«късметлий ден»*) для начала закладки фундамента. Согласно данным С.Д. Карачорова предпочтение отдаётся фазе растущей луны, приуроченной к четвергу или понедельнику.[2] Считается, что «луна должна расти — и дом будет расти». В отличие от гагаузов, болгары нередко дополняют зерно и монету так называемыми «охранными предметами». По данным И.И. Ивановой, под углы дома кладут: кусочек хлеба (*«питка»*), символизирующий хлеб насущный; горсть ладана или уголька, чтобы «отвести сглаз»; шерстяную нитку или кусочек холста, что связывает дом с родовой нитью.[1] Ключевым элементом болгарского обряда является так называемый кръстен обикол — крестный обход участка или будущего дома. Во время обхода священник с крестом и святой водой трижды обходит весь периметр будущего фундамента, «очерчивая» сакральную границу, которая должна отделить упорядоченное пространство от хаотического внешнего мира. Этот элемент восходит к византийской традиции освящения церквей [8].

В ряде сёл Болградского и Тараклийского районов крестный обход иногда сопровождается распеванием тропаря Покрова Богородицы или краткой молитвой святым покровителям рода. Такой ритуал фиксируется и у добруджанских болгар, что подчёркивает преемственность. Как и у гагаузов, болгарская традиция знает обычай взаимопомощи (*«седянка или суботник»*), когда соседи помогают возводить стены, получая ответное участие при строительстве собственных домов. После чтения молитвы и окропления фундамента болгары обычно накрывают большой стол прямо на месте строительства. Праздничная трапеза объединяет всех участников и подчеркивает ценность коллективизма (*«седянки»*).

Теперь посмотрим, в чем заключен непосредственный смысл христианского обряда освящения жилища (дома). В своей основе обряд освящения жилища имеет тот же смысл, что и другие подобные обряды – человек спрашивает у Бога освящающей благодати, помощи и заступничества для своего дома, в котором проживает он и его семья. Эта Божия благодать и заступничество необходимы человеку как во внешней, так и во внутренней жизни его дома (в смысле семьи). Во внешней жизни человек ищет помощи Божией и охранения от целого ряда возможных бед – грабителей, пожара, природных стихий и всего того, что может нанести вред и причинить порчу дому человека, а значит, и его семье. Во внутренней же (духовной) жизни, человек освящает свое жилище для того, чтобы Господь Бог защитил дом и семью человека от злых, падших духов и тех козней, которые они могут устроить, а также от тех бед, которые могут спровоцировать собственные страсти – семейные конфликты, обиды, ссоры и так далее. Протоиерей Геннадий Нефедов называет еще одну из главнейших причин необходимости освящать свое жилище – это прямое указание на это Самого Господа Бога. Отец Геннадий пишет: «Молебными пениями и священнодействиями Церковь освящает и благословляет новое жилище христианина. Все в мире делается по Промыслу Божию. Если Господь не созиждет дома, напрасно трудятся строящие его», – говорит пророк (Пс. 126, 1). В завершении рассмотрения данного вопроса добавим, что сам обряд освящения, также, как и Таинства Церкви, имеет свой прообраз еще в Ветхом Завете, который содержит немало повелений Господа Бога о должном отношении человека к своему дому.

Перед непосредственным проведением обряда освящения необходимо привести дом (или квартиру) в надлежащий вид, провести уборку, а также подготовить все то, что потребуется священнику. В то же время, для совершения обряда необходимо приготовить

следующие предметы: святую воду (для окропления помещения), кропильце, свечи, елей (освященное масло), специальные наклейки с изображением Голгофы (горы, на которой был распят Господь Иисус Христос) и кресты, которые священнослужитель во время обряда наклеит по стенам жилища в соответствии со сторонами света – на восточной, западной, северной и южной стенах. Необходимо также подготовить небольшой столик, накрыть его чистой скатертью. На этот столик священник положит все необходимые ему для обряда предметы. И так начиналось крестное знамение в комнатах, расположенных север – юг, запад – восток, на стенах рисовались кресты. Священник читал молитву «Чин благословения нового дома».

Для чего изображали крест на стенах? Это было в ознаменование покрова и твердого ограждения, избавления и сохранения крестной силой от всякого зла и беды, от врагов невидимых. В следующей молитве, который священник читает про себя, он просит у Бога, чтобы он даровал дому спасение, благословение, защиту и преумножать все благое в этом доме. После того, как священник прочитает молитву, он окропляет святой водой весь дом, затем крестообразно помазывает четыре главные стены дома (где был ранее начертан крест) святым елеем произнося слова: «Благославляется это дом помазанием святого елея, во имя Отца и Сына, и Святого Духа». Еще в свое время пророк говорил, что если господь не создает дома, то напрасно трудятся рабочие, которые строят его. Также господь говорил, что без Его благословения, без соблюдения заповедей Его, дом построишь, но жить в нем не будешь. Это еще одно доказательство того, что дом обязательно нужно было освящать. Осветив дом, человек более уютно чувствовал себя в нем. Желательно, чтобы в день совершения освящения жилища на этом действии присутствовали все члены семьи, которые в нем проживают. Необходимо подготовить к обряду всех своих родственников, рассказать им о смысле этого действия, о его важности. Также желательно, чтобы все, кто будут присутствовать при обряде, по приходе в дом священнослужителя взяли у него благословение и в целом отнеслись бы ко всему максимально серьезно и осознанно.

Завершающим этапом для обеих общин является курбан жилища (*«евин курбаны»*) — обряд жертвоприношения во имя благополучия дома и здоровья всех его обитателей. По описаниям Е.Н. Квилинковой, на курбан забивается самый большой баран, а в честь святого покровителя дома совершается молитва и освящение пищи [3]. Сегодня курбан можно отдавать и в монастыри, так как после церковной службы прихожане трапезничают. Это делается приблизительно так: хозяева дома режут барана, покупают крупу (булгур), лук, морковь, масло подсолнечное, томатную пасту и зелень. Все это относится в монастырь и дается во имя здоровья домочадцев, живущих в доме. Таким образом, освященный дом должен стать для человека местом пребывания благодати Божией, тем более, если в нем живет семья. Ведь по слову апостола Павла – семья – это малая Церковь.

Курбан у болгар носит схожий с гагаузами смысл: принести жертву во имя благополучия дома и здоровья всех жильцов. Однако у болгар акцентируется «родовой стол» — выпекается большой хлеб с крестом из теста. По воспоминаниям пожилых жителей села Кортен, этот хлеб раздаётся в первую очередь детям и пожилым — как носителям и хранителям родовой памяти. Курбан обычно совершается в честь святого покровителя дома, нередко это апостол Пётр или святой Николай.

Гости, приглашённые на курбан, приносят подарки: у болгар — посуду, текстиль или мебель; у гагаузов часто продолжается практика дарения «живого курбана» другим

семьям или монастырям, что символизирует непрерывность жертвоприношения и благословения.

Анализируя структуру и символику этих ритуалов, можно выделить их двойную функцию. С одной стороны, они сакрализуют пространство: дом, возведённый и освящённый с молитвой, становится защищённым местом, малой Церковью, в которой Господь — незримый хранитель. С другой стороны, обряд сплавивает семью и род, укрепляет горизонтальные связи внутри общины, актуализирует коллективную память. Через совместную трапезу, молебны, курбан и взаимные дары родовая солидарность не только сохраняется, но и передаётся новым поколениям, включая их в цепь традиции.

Несмотря на процессы урбанизации и миграции, многие элементы этих обрядов живучи и сегодня. Даже в городах гагаузы и болгары приглашают священников для освящения участка или квартиры, соблюдают молебны и символический курбан при новоселье. Эти практики демонстрируют устойчивость сакральных смыслов и значимость ритуалов как инструмента поддержания этноконфессиональной идентичности.

Заключая анализ, следует подчеркнуть, что традиции освящения участка и строительства у гагаузов и болгар Южной Бессарабии представляют собой уникальное явление народного православия, где канонические тексты, молитвы и священнодействия органично сочетаются с архаическими элементами дохристианского происхождения. Они выполняют важную миссию: формируют не только религиозное мировоззрение, но и этническое самосознание, закрепляя образ дома как сакрального центра, охраняемого не только физически, но и духовно. Для современных исследователей эти обряды служат ценным источником для понимания механизмов трансляции традиции в меняющемся социокультурном пространстве. Таким образом, обряд освящения — это не просто культурный пережиток прошлого, а живая практика, объединяющая поколения, сохраняя веру и связь рода с Богом и родной землёй.

Несмотря на процессы модернизации, эти ритуалы продолжают играть ключевую роль в поддержании культурной памяти и этноконфессиональной сплочённости. Современные формы ритуалов — приглашение священника для молебна, освящение воды, крестные обходы — свидетельствуют о способности традиции адаптироваться к новым реалиям, сохранив сакральную и социальную значимость.

Таким образом, обряд выступает не только как религиозный акт, но и как важный инструмент воспроизводства духовной преемственности, объединяя поколения в общем пространстве веры и традиции.

Библиография:

1. Иванова И.И. «Обряды закладки фундамента у болгар Южной Бессарабии». — Кишинёв: Академия наук, 2018.
2. Карачоров П. Бытовые традиции болгар Бессарабии: историко-этнографический очерк. — Кишинёв: Pontos, 2012.
3. Квилинкова Е. Н. Курбан у гагаузов. Кишинев: „Tipografia Centrală”, 2015, – 488 р.
4. Крестьянкин Иоанн (архимандрит). *Письма. Том 2.* — М.:Правило веры, 2008. — 368с.

5. Левицкий А. Нравы и обычаи болгар, живущих в Бессарабских колониях. – В кн.: Записки Одесского общества, истории древностей. Т.7. Одесса, 1860, с.456
6. Нефедов Г. О духовной сущности церковного обряда освящения жилища. // Православная энциклопедия. — 2010. — Т. 23.
7. Новаков С. Социально-экономическое развитие болгарских и гагаузских сел Южной Бессарабии (1857-1918). Кишинев, 2004.
8. Петров А.Н. «Народные представления о доме и пространстве у гагаузов и болгар». — Кишинёв: ТГУ, 2020.
9. Флоренский П.А. «Обряд и символ в христианской культуре». — М.: Наука, 1992.
10. О «моде» на религию и религиозную моду // Интервью Святейшего Патриарха Московского и всея Руси Алексия II. — Журнал Московской Патриархии. — 1999. — № 1. — С. 61–63.

METHODOLOGICAL ANALYSIS OF DIDACTIC TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF THE COMPETENCY-BASED APPROACH

Oxana Curteva, PhD of pedagogy, Assoc. Prof.,
Comrat State University

Abstract. In the context of the transformation of higher education, the methodological understanding of didactic technologies within the framework of the competency-based approach is becoming increasingly relevant. This article is devoted to the analysis of theoretical foundations and pedagogical conditions that determine the selection and effectiveness of didactic technologies aimed at developing both professional and universal competencies among university students. The author classifies didactic technologies according to their alignment with the requirements of the competency-based learning model and examines the principles for their selection and implementation in the educational process. Special attention is paid to the role of the teacher as a mediator in creating an educational environment that fosters students' autonomy, critical thinking, reflective abilities, and the transfer of knowledge into practical contexts. The conclusions and recommendations presented in the article can be used in the design of academic courses focused on the effective development of key competencies in future professionals.

Keywords: didactic technologies, competency-based approach, higher education, educational process, methodology, professional competencies, instructional design.

Modern processes of transformation in the education system require a rethinking of the methodological foundations and practical solutions related to the organization of learning activities. One of the key vectors of change is the implementation of the competence-based approach, within which educational outcomes are interpreted not as a set of knowledge and skills, but as integral characteristics of the individual that allow for the successful resolution of life and professional tasks. In this regard, particular importance is given to the analysis of didactic technologies that ensure the formation of competencies in learners, which are in demand in the context of modern society [2].

The competence-based approach was formed within the framework of the humanistic paradigm of education, which emphasizes learner-centered instruction, student activity, and their capacity for self-development, self-education, and self-realization. The methodological foundations of this approach include:

- the system-activity approach, which considers learning as a purposeful activity of the subject;
- the axiological approach, which emphasizes the value orientations of the individual;
- cognitive psychology, which views learning as a process of knowledge construction within individual consciousness;
- the paradigm of lifelong learning, aimed at the sustainable development of the individual.

Thus, the methodological foundation of the competence-based approach implies a rethinking of the roles of the teacher and the student in the educational process, a change in the content and forms of organizing instruction, which directly influences the choice and implementation of didactic technologies [3].

A didactic technology is understood as a holistic system of organizing the learning process, which includes goals, content, methods, forms, and means of instruction, ensuring the achievement of the intended educational outcomes. In the context of the competence-based approach, didactic technologies act not merely as tools for transmitting knowledge, but as means for shaping the learner's holistic experience.

There are various classifications of didactic technologies. The most relevant in the context of the competence-based approach is the typology based on the degree of student activity:

- informational-reproductive technologies (lecture, explanation, demonstration) – characterized by the passive role of the student;
- productive-activity-based technologies (project method, problem-based learning, case method) – imply the active participation of the learner;
- interactive technologies (cooperative learning, game-based technologies, discussions) – focus on joint activity, reflection, and communication [5].

Each of these groups of technologies can be adapted to the tasks of competence formation; however, preference is given to those that ensure the learner's subject position, the development of critical thinking, communicative and research skills.

Competence-oriented didactic technologies possess a number of characteristics:

- orientation towards results expressed in the formation of competencies, not only in knowledge;
- problematic and practical orientation of the content;
- active participation of learners in the construction of knowledge;
- application of reflective mechanisms for assessing one's own progress;
- integration of educational material with life and professional contexts.

358

The most effective technologies for competence formation are recognized as:

- Project-based technology, which contributes to the development of research, communication, and informational competencies;
- Problem-based learning, which develops critical thinking, the ability to formulate and solve problems;
- The technology for developing critical thinking through reading and writing (RWCT), which forms analytical and reflective abilities;
- Interactive methods (debates, discussions, brainstorming), aimed at forming social and civic competencies.

Within the framework of the competence-based approach, the following methodological requirements are imposed on didactic technologies:

- correspondence to the goals of forming key and subject-specific competencies;
- integration of theoretical knowledge and practical actions;
- ensuring the learner's subject activity;
- flexibility and variability, allowing the process to be adapted to the individual characteristics of students;

- orientation towards independent acquisition of knowledge and the development of self-regulation skills.

The methodological analysis of didactic technologies in the context of the competence-based approach allows us to conclude that a systemic transformation of pedagogical practice is necessary. Modern didactic technologies must ensure not only the assimilation of educational material but also the formation of a holistic, flexible, and responsible personality capable of acting effectively in a rapidly changing world. This requires a high level of professional competence from the teacher, as well as the ability to design the educational process based on modern scientific approaches and focused on the development of the learner as a subject of education [1].

Thus, the methodological analysis of didactic technologies in the context of the competence-based approach makes it possible to identify the most important guidelines and criteria for the effectiveness of the modern educational process. First and foremost, it emphasizes the necessity of shifting from the transmission of ready-made knowledge to the creation of conditions for the formation of stable competencies in learners, which contribute to successful socialization, professional realization, and personal development. In the context of continuous knowledge renewal and the increasing volume of information, the focus of education is shifting toward the development of the ability to learn, solve problems, interact in a team, make independent decisions, critically comprehend information, and perform self-assessment.

Didactic technologies implemented within the framework of the competence-based approach must be aimed at involving learners in active cognitive activity, which promotes not so much the reproduction of knowledge as its meaningful application in real and educational-practical situations. An important condition becomes the rethinking of the teacher's role: they act not as a bearer of ready-made knowledge, but as an organizer of the educational environment, a consultant, facilitator, and moderator of learning activities, contributing to the disclosure of each student's individual potential.

In addition, it should be emphasized that didactic technologies must be flexible, modular, and adaptive, capable of taking into account the level of student development, their motivation, cognitive interests, and inclinations. Competence-oriented technologies imply the integration of traditional and innovative methods, interdisciplinary connections, the use of ICT, and the application of project-based and research forms of organizing the learning process. This approach contributes to the development in students of systems thinking, creativity, self-management skills, and reflection [4].

At the same time, the successful implementation of didactic technologies in the logic of the competence-based approach requires certain conditions: methodological training of teachers, the development and implementation of new-generation educational and methodological complexes, support from the administration of educational institutions, as well as active interaction of all participants in the educational process – students, teachers, parents, and specialists [6].

Thus, didactic technologies built on the methodological foundation of the competence-based approach represent a powerful tool for the modernization of education. They make it possible to effectively solve the tasks not only of knowledge formation but also of developing a personality capable of independent thinking, choice, and decision-making – which is especially important in the face of modern challenges and rapid social change.

References

1. BIM-BAD, B.M. The competence-based approach: origin and interpretations. In: Pedagogy. 2004. No. 10. P. 58–66.
2. ZIMNYAYA, I.A. Key competencies – a new paradigm of educational outcomes. In: Issues of Education. 2006. No. 1. P. 62-72.
3. SELEVKO, G.K. Modern educational technologies: textbook. Moscow: Narodnoe Obrazovanie, 2006. 256 p.
4. KHUTURSKOY, A.V. The competence-based approach in education: theory and methodology. Moscow: Research Center for the Quality of Training Specialists, 2005. 110 p.
5. FEDOROVA, N.N. Technologies of competence-oriented learning. In: Pedagogical Education. 2015. No. 4. P. 102-106.
6. LEONTOVICH, O.A. Development of critical thinking in the context of the competence-based approach. In: Bulletin of VSU. Series: Pedagogy, Psychology. 2020. No. 1. P. 114-119.

FROM RITUAL TO LANGUAGE: A LINGUOCULTURAL STUDY OF KAZAKLI SCRIPTONYMS WITH SECONDARY MEANING

R.Akegozhayeva¹, A.Murzinova², M.Tazabekkyzy^{3*}

Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan

¹<https://orcid.org/0009-0008-6435-7128>

²<https://orcid.org/0000-0003-2208-3049>

³<https://orcid.org/0009-0000-5736-9894>

Annotation. The article describes ritual rites as one of the most important components of the spiritual life and culture of an ethnic group. The purpose of the research is to conduct a comprehensive analysis of the scriptonyms that have secondary meanings and are formed on the basis of ritual ceremonies. For this purpose, conclusions about the secondary meaning and representation of linguistic data related to the rituals were analyzed, and linguocultural codes were identified and examined. Within the framework of the anthropospecific paradigm, the identification of ways in which secondary-meaning scriptonyms and linguocultural codes, formed on the basis of ritual ceremonies, are embedded in lexemes reveals the national and cultural individuality of the Kazakh people. The article employs methods of etymological analysis, conceptual interpretation, and linguocultural interpretation of data to reveal the meaning of linguistic uses that have acquired a secondary meaning. As a result of the research, it was found that among the language units comprising the actional code, forbidden words are most often the initiators of scriptonyms. The scriptonyms analyzed in the research, along with the linguocultural and conceptual concepts assigned to them, can be used to facilitate intercultural communication and to explain the meaning and etymology of native Kazakh words to a foreign language audience.

Keywords: ritual ceremonials, scriptonyms, linguocultural codes, secondary meaning, metonymy, actional code.

Introduction.

A nation's knowledge is formed over centuries and evolves according to the times, societal requirements, and living conditions. While some traditions, ritual ceremonies, and rites may seem to belong to the past, it is not accurate to say that they are completely extinct. If we view language as a carrier of history and culture, it serves as a relic of the past, preserving certain ethno-linguistic symbols. These linguistic symbols, embedded in ethno-linguistic consciousness and referred to as linguocultural codes, are known as scriptonyms in linguistics. Scriptonyms are linguistic units that have acquired secondary meanings and represent the cultural identity of a nation. They are formed in connection with the main attributes of ritual ceremonies, traditions, customs, games, and holidays. This term was introduced into the field of cognitive research by O. I. Bykova, who defines scriptonyms as "names of ritual ceremonies and related attributes, including people involved in the rituals." (Bykova, 2005: 210). In her research, A. S. Murzinova, through a comparative analysis of scriptonyms in Kazakh, Russian, and English, defines them as informative linguistic signs of spiritual culture that give rise to axiological stereotypes. (Murzinova, 2021:142). In Turkic linguistics, the term 'scriptonyms' has not yet been studied as a distinct object. Although the issues of expanding, narrowing, and changing the original semantics of a word have been explored in Kazakh linguistics, the concept of 'scriptonym' has not been considered as a linguistic term. "In this context, scriptonyms, while having a secondary meaning, retain valuable information (code) related to ritual ceremonies. Decoding these codes allows us to determine the historical memory of the ethno-cultural group, indicating the relevance of the research work.

Materials and methods

The conclusions presented in the article are supported by examples from works on Kazakh customs and traditions, as well as ethnographic research (Қазақтың этнографиялық категориялар, ұғымдар мен атауларының дәстүрлі жүйесі" (2011), "Қазақтың әдет-ғұрыптары мен салт-дәстүрлері" (2001), and works by Akbay (2008). The article employed methods such as descriptive and etymological analysis, as well as conceptual and linguocultural interpretation of data, to analyze the linguocultural codes encrypted in scriptonyms inspired by taboo words. This approach aimed to uncover the meanings of linguistic uses related to National Games, which had a secondary meaning.

Literature review

"In the article, the works of V.N. Telia (Telia, 1977), N.F. Aliferenko (Aliferenko, 2002), N.F. Tolstoy (Tolstoy, 2013), S.M. Tolstaya (Tolstaya, 1994), A.K. Baiburin (Baiburin, 1993), and T.B. Bankova (Bankova and etc., 2017), who comprehensively studied the sacred language units formed on the basis of rituals, were reviewed." In the course of analyzing language uses with secondary meanings that serve as the basis for particular scenarios, references were made to the research works of O. Bykova (Bykova, 2005), N. V. Motorina (Motorina, 2013), and A. Murzinova (Murzinova, 2021), including her dissertations written for candidate and PhD degrees. In determining the semantic and word-forming derivation of scriptonyms in the Kazakh language, conclusions were drawn based on the theories of G. Lakoff and M. Johnson (Lakoff & Johnson, 2004), B. Chunkhun (Chunkhun, 2019), and P. N. Donets (Donets, 2012).

Results and discussion

If we acknowledge that each nation has its own culture, then language, as a carrier of its spiritual values and practices, is the primary means of representing this culture. When describing language as a cultural and historical phenomenon, it is essential to consider the connection between ritual ceremonies and language, which forms a core part of culture. Ritual ceremonies are closely linked to the entire span of human life and are recognized by researchers as one of the oldest and most significant components of the spiritual life and culture of an ethnic group.

If we consider ritual ceremonies as cultural texts, they consist of various encoded elements. In particular, *actional* (rituals are systems of rites consisting of a specific sequence of actions), *material* (actions are performed during the ritual with household items or specially prepared ritual tools), *verbal* (wishes, blessings, and prayers are pronounced during the performance of rituals), *personal* (ritual rites are performed by a certain group of people), *locative* (actions are carried out in either an internal or external space), *temporal* (activities are performed at certain times of the year, month, day, or following certain family or social events), *musical* (there will be special accompanying tunes), *figurative* (special symbolic images are present on ritual objects, food, and clothing). (Tolstoy, 2013: 148). Scientists such as A.K. Baiburin (Baiburin, 1993) and S.M. Tolstaya (Tolstaya, 1994), who have studied ritual ceremonies in detail, recognize them as significant actions within cultures with a high sacral level. They believe that ritual ceremonies play a crucial role in addressing important events and resolving problematic issues in the life of the cultural collective.

The Ethnographic Dictionary defines a ritual as a structured, sequential collective activity: "A ritual is the expression of long-established customary principles and norms, superstitions, and prohibitions through collective actions performed in a customary manner and sequence, according to social necessity." Customary principles and norms can be described as 'applied' (actional) models of the traditional worldview, particularly reflecting the categories and concepts of beliefs. Essentially, these principles and norms guide the actions and behaviors of members of a clan or community concerning socially significant issues" (Traditional System of Kazakh Ethnographic Categories, Concepts, and Names, 2011).

M.V. Khorokhordina, in her dissertation on the representation of knowledge in the cultural space within the German language, argues that the vast majority of people's actions in everyday life are based on rituals. Through these procedures, the norms, values, and practices of the previous linguocultural society are preserved and transmitted to future generations. It is impossible to undergo the process of socialization without mastering the rules and principles of behavior adopted in a particular society, emphasizing the importance of understanding the information conveyed through these procedures (Khorokhordina, 2017: 4).

Texts related to ritual ceremonies are characterized by having a secondary meaning compared to their "original" prototypes. In a ritual context, a particular object or action is imbued with symbolic, sacral significance, rather than being perceived in its everyday, habitual sense. T.B. Bankova asserts that "a lexeme from among the texts related to ritual acquires a cultural connotation, becomes a ritual word, and functions as a sacred unit" (Bankova and etc., 2017: 23). Such a secondary, cultural meaning can be complex and may completely diverge from the original properties of the lexeme. However, in some cases, the symbolic meaning is closely related to the natural, primary properties of things and actions.

According to the typology of V. N. Telia, "secondary nominative units are autonomous (perform a separate nominative function) or non-autonomous, that is, indirect (secondary meaning is associated with primary meaning)" (Telia, 1977: 129). N.F. Alefirenko notes in his research that the informational nature of symbols that have acquired a secondary meaning predominates (Alefirenko, 2002). Therefore, a lexeme with a cultural connotation within a ritual-related text becomes a reference word, a sacral unit that conveys information about other aspects of the ritual. N.V. Motorina, in her Ph.D. thesis on linguocultural scenarios, states that "ritual ceremonies consist of strictly fixed communicative steps" (Motorina, 2013: 10). Within the cognitive-discursive paradigm, ritual ceremonies are viewed as scenarios, depending on the form of information they convey.

In our opinion, this script is fixed as a textual corpus within the lexeme that carries a sacred meaning related to the ritual ceremony and is passed down from generation to generation. However, over time, the sacred meaning may diminish, causing the meaning to either narrow or, conversely, expand, while the secondary meaning becomes more prominent.

This phenomenon is linked to the emergence of new elements in our environment, the rethinking of existing concepts or cognitive structures, and the subsequent naming of these changes. Specifically, the principle of economy in language and the linguocreative actions of humans enable the use of existing linguistic units to label newly emerging cognitive structures. One of the principles in human perception and recognition of new information is realized through the process of assigning secondary meanings. In other words, new concepts are understood by comparing them with existing ones. O. Bykova introduces the term "scriptonyms" to describe language usages that carry a secondary meaning and serve as the basis for a particular scenario (Bykova, 2005). Scriptonyms reflect the unique ways in which a linguistic and cultural society thinks, conceptualizes, categorizes reality, and perceives the world. They act as representatives of new concepts in the daily and cultural life of the people. A. Murzinova, supporting O. Bykova's opinion, asserts that ritual ceremonies, rites, and rituals based on actions, performances, and scenes are reflected in language through scriptonyms. She adds, "Scriptonyms, as representatives of national and cultural markers, reflect their characteristic archetypal understanding, sacred worldview, mentality, and value orientations of ethnic groups" (Murzinova, 2021: 23).

M. Khorokhordina considers scriptonyms with secondary meanings as a complementary source of the connotative resources of language. She notes that new cultural and informative linguistic meanings are formed through conceptual integration and the mechanisms of metonymy, metaphor, and metaphonymy (Khorokhordina, 2017). In the formation of new meanings and conceptual structures represented by scriptonyms, semantic and word-forming derivations are closely intertwined. The results of the research revealed that the cognitive mechanism of metonymy plays a predominant role in the semantic and word-forming derivation of scriptonyms in the Kazakh language. In their works, J. Lakoff and M. Jones propose considering metonymy as an important tool

for conceptualizing reality and as a cognitive phenomenon (Lakoff & Johnson, 2004, p. 62). Confirming their views, we believe that during the process of conceptualizing a phenomenon, certain aspects gain particular significance and become relevant, while the informational potential of others diminishes and shifts to complementary functions. Thus, the basis for metonymy lies in the nuanced properties of human perception.

Various linguistic and cultural codes contribute to the fixation and stabilization of the secondary meanings of scriptonyms. In particular, it was found that scriptonyms represented by cultural actional codes predominate. Be Chunhun expresses the view that the actional code reflects the manifestation of certain actions. The core of the field of actional units consists of names of actions that hold significant importance in human life (Chunhun, 2019, p. 175). V. N. Telia recognized the actional code as a very complex concept and proposed using complex structured terms to describe it, such as: symbolizing anthropic actions (e.g., *бросать камень в огород*—English: 'make snide remarks about something'), symbolizing culinary actions (e.g., *заварить кашу*—English: 'make a mess'), symbolizing actions in space (e.g., *падать духом*—English: 'become discouraged'), symbolizing physical actions (e.g., *пойти по стопам*—English: 'follow in one's footsteps'), and symbolizing zoomorphic actions (e.g., *витать в облаках*—English: 'have one's head in the clouds') (Telia, 1996, p. 166). Thus, Telia understands the actional code as a system of verbs or verb components (which can be used as part of individual or regular phrases) that describe a person's actions, behavior, state, or attitude toward the environment.

P. N. Donets believes that many ritual rites can be categorized as actional codes, including attempts to show respect or disrespect and observing or not observing prohibitions (Donets, 2012, p. 9). In our view, an actional code is a set of names for various human actions represented by lexemes. These actions are typified by mythological notions of the world and are associated with national and cultural identity. Among the language units that constitute the actional code, taboo words are more likely to be used for scriptonyms. For example, adults often forbid young children to 'whistle.' The lexeme 'whistle' refers to a sound or movement produced by blowing air through the throat using the tongue and teeth. In a sacred sense, however, whistling is associated with calling evil and is believed to bring misfortune and poverty. The negative connotation associated with the word 'whistle' can be linked to certain rituals. For example, in Kazakh beliefs, Zhalanash Ata is considered the mysterious force that controls the wind. During grain collection and winnowing, if there was no wind, the Kazakhs would whistle to Zhalanash Ata and pray by reciting poems.

<i>«Уа, Жалаңаш ата,</i>	O Zhalanash Ata,
<i>Ысқырып та шақырамын,</i>	I'll whistle and call,
<i>Шығыс, батыстан ұйытқып соқ!</i>	Blow from the east, blow from the west!
<i>Тау шыңынан ұйытқып соқ!</i>	From the top of the mountain,
<i>Қаһарланып шығыстан соқ!</i>	Blow from the east in fury!
<i>Сен келмесең көмекке,</i>	If you don't come to help,
<i>Сабаным қалды ұшырылмай,</i>	My straw remains unwinnowed,
<i>Үпелек те қалды ұшпай,</i>	The chaff will not blow away,
<i>Жемім қалды желпінбей...»</i>	And the animal feed remains unwinnowed

(Qazaqtyñ ädet-ğūryptary men salt-dästürleri, 2001: 166).

At other times, whistling was forbidden, as it was believed that it would call Zhalanash Ata, potentially causing the wind to tilt or even blow away the crop. Over time, this ritual fell into disuse and was forgotten, but the lexeme 'whistle' has retained a secondary connotative meaning related to this ritual.

Бүйіріңді таянба. Don't put your hands on your hips' is a common prohibition. In everyday life, putting hands on the hips is a normal activity, such as during exercises. However, in the context of ritual customs, placing one's hands on the hips is considered negative behavior, and adults discouraged young people from doing it. This negative connotation is likely linked to ancient mourning rituals, where a woman whose husband had died would spread her hair and raise her hands to the side while crying, symbolizing her loss and loneliness. Although this mourning ritual is now

forgotten, the negative secondary meaning associated with placing hands on the hips and letting one's hair down has persisted in ethno-cultural memory.

Айналмақ. Going Around or circling. Among Kazakh people, elders forbid young people and children from going around the table, the house, or a person. If we consider it from the perspective of ritual practices, "going around" is a ritual performed out of necessity, often involving the sacrifice of one's own life to save another person's life. According to Sh. Ualikhanov, "going around" is a ritual in which a person, who offers themselves as a sacrifice, must circle the sick person three times. (Qazaqtyñ etnografialyq kategorialar, ŭğymdar men ataularynyñ дәstürlі jüiesі, 2011). For example, when parents could not find a cure for their child's illness, they prayed to the Almighty and made a vow: "Take me instead of my child; I sacrifice myself," and then went around the person who was gravely ill and near death. According to ethnologist Nursan Alimbay, the word 'aynalayın,' often used when caressing someone, is a cognitive image of this ritual as well as the process of a shaman's treatment of a disease, which has undergone a semantic transformation. (Qazaqtyñ etnografialyq kategorialar, ŭğymdar men ataularynyñ дәstürlі jüiesі, 2011). In modern everyday life, the ritual of "going around" is no longer practiced, but within the ethno-linguistic consciousness of the people, the negative, secondary connotative meaning of the lexeme "going around" or "circling" remains preserved.

As mentioned earlier, within texts related to rituals, a particular lexeme can acquire a cultural connotation and become a ritual word, thereby becoming actualized. In our study, we found that the following methods of actualization are fundamental in the representation of scriptonyms:

a) An attribute related to the ritual ceremony is the white felt, used in the practice of "Ақ киізге салып көтеру" (carrying on the white felt). This practice represents the highest manifestation of Kazakh tradition during the khan election in the khanate era, when the newly elected khan was carried on a platform covered with white felt. (Qazaqtyñ etnografialyq kategorialar, ŭğymdar men ataularynyñ дәstürlі jüiesі, 2011). Felt is one of the most essential materials in the life of the Kazakh people. It was used for clothing, as a cover for the yurt, and as a carpet for the floor. The color white has always symbolized justice, honesty, goodness, and purity, and all sacred objects were considered white. Therefore, the role of white felt holds special significance in Kazakh culture. Today, the phrase "carried on white felt" carries a secondary meaning, signifying a gesture of respect for people.

b) the subject performing the ritual: *Жеңгетай* (Matchmaker). This role involves facilitating the meeting of a girl and a boy within a traditional context. The matchmaking process was considered highly significant in society, as it played a crucial role in helping young people meet, form relationships, and get along (Qazaqtyñ etnografialyq kategorialar, ŭğymdar men ataularynyñ дәstürlі jüiesі, 2011). In Kazakh tradition, to introduce the bride to the groom who had visited her home secretly, the sister-in-law would first allow the groom to touch the girl's hand behind a curtain and gently stroke her hair. Later, the groom would give gifts to the girl's sister-in-law: "қол ұстатар" (a gift given by the groom to the sister-in-law for joining his hand with the bride's) and "шаш сипаттар" (a gesture where the young man stroked his lover's hair in front of many people, expressing his longing). Here, the subject performing the ritual assumes a traditional role and becomes part of the ritual's textual corpus. Today, however, the term *жеңгетай* (matchmaker) has acquired a negative connotation.

c) the object of performing the action: *Қамшы тастау* (throwing the whip) is a ceremony in which two disputing parties take turns dropping their whips on the ground before engaging in arguments and accusations. (Qazaqtyñ etnografialyq kategorialar, ŭğymdar men ataularynyñ дәstürlі jüiesі, 2011). In Kazakh culture, the concept of a man and a whip were closely intertwined. The whip was believed to possess magical power, so it was often hung around the house or placed under a pillow. It was also seen as a symbol of power. These cultural beliefs about the whip led to its secondary meanings, including its use in rituals involving requests, turn-taking, and negotiations.

C) The Particle of the Whole: *Үкі тағы*. Wearing an owl's feather is a custom where the fluffy feathered fur of an owl is considered "sacred" and is used on the cradle of a young child and on the headdresses of girls and boys. It is also given as a gift to signify that the engaged girl is now a bride

(Akabay, 2008). The Kazakh people considered the owl a sacred bird and believed that it protected against demons and mysterious forces. Even if the placenta was not expelled from the woman after childbirth, she would ask God to save her from the demons that were holding the placenta. To address this, several rituals were performed. One of them involved bringing an owl to a young woman in labor, believing that its hooting would drive away the demon (Qazaqtyñ ädet-ğüryptary men salt-dästürleri, 2001).

«Үкі мағу» Adorning the bride's headpiece with an owl's feather is the first ritual in the rite of arranging a match. On one hand, it serves as a protection against the evil eye and demons. On the other hand, it signals to the bride's parents that the bride is now under the care of the groom's family. Additionally, it acts as a warning to other single men in the village that the girl is betrothed and has a groom. This practice reflects the phenomenon of metonymy, where it is not the owl itself that is used, but rather a feather. The feather is placed on the child's cradle, turban, or the bride, symbolizing the owl's protective and signaling role.

«Сандық апару» Delivering a bride's chest to the in-laws' house is also one of the scriptonyms created using the metonymy mechanism. The term "chest" typically refers to an object used in everyday life for storing various items made of iron or wood. However, in the context of ritual ceremonies, the term "chest" takes on a sacred, secondary meaning and is considered a part of the bride's dowry. At the next level of the sacralization process, a symbolic value is added, resulting in a semantic component that indicates the material condition of the bride's parents. In the southern regions of Kazakhstan, it is customary to deliver a girl's chest (сандығын апару), open a bride's chest (келіннің сандығын ашу). In this context, the term "chest" is not used merely as a container for storing items but acquires a broader meaning: it signifies that the bride has reached marriageable age and provides insight into her family's financial situation.

As we have seen, the cognitive mechanism of metonymy is highly productive in the actualization of texts related to ritual ceremonies. Metonymy generalizes a situation by focusing on a specific ritual, highlighting an important and symbolic component for the linguocultural environment. This component will subsequently possess all the characteristics necessary to initiate the scenario related to the ritual.

Conclusion

As a result, in our opinion, the formation of a socially and communicatively competent person is directly influenced by their acquisition of knowledge regarding ritual ceremonies within the same linguocultural environment. This knowledge includes concepts related to the sacred sphere (such as religious and national holidays, games, and ritual rites) as well as stereotyped situations in society. In our study, we examined ritual ceremonies as cultural texts composed of various encoded elements. We analyzed and described the process by which texts related to ritual ceremonies acquire secondary meanings, become actualized, and attain sacred significance. It turned out that lexemes acquire and actualize cultural connotations in the following ways: as attributes related to a ritual ceremony, as subjects of a ritual ceremony, as objects of action, or as parts of a whole. In addition, it was found that the cognitive mechanism of metonymy plays a predominant role in the semantic and word-forming derivation of scriptonyms, and this was demonstrated through an analysis of specific examples.

We considered actional codes as a set of names for various human actions, represented by lexemes. It has been established that among the language units that make up the actional code, forbidden words are most often the initiators of scriptonyms. A comprehensive study of scenarios composed of such linguocultural codes within the framework of the anthropocultural paradigm is an urgent issue. The identification of scriptonyms with secondary meanings and the ways in which linguocultural codes are attached to lexemes reflect the national-cultural identity of our people and reveal their values. Additionally, scriptonyms with secondary meanings can be viewed as a complementary source for the connotative stock of the language.

References

1. Bykova O. I. (2005) Jetnokonnnotacija kak vid kul'turnoj konnotacii: na materiale nominativnyh edinic nemeckogo jazyka / O. I. Bykova. – Voronezh: Voronezhskij gosudarstvennyj universitet, 2005b. - 277 s. [in Russian]
2. Murzinova A. S. (2021) Ulttyq-madeni stereotipterdin ereksheligi men kommunikativtik sipaty (qazaq, orys, agylshyn tilderinin ulttyq-madeni qundylyqtary negizinde) [Matin] : filosofija doktory (PhD) darezhesin alu yshin dajyndalghan dissertacija: 6D020500 - Filosofija / A. S. Murzinova ; ryl. zhet.: A. O. Tymbolova, Robert Jermers ; Qazaq ulttyq qyzdar ped. un-ti... – Almaty : [b. zh.], 2021. - 257 b.[in Kazakh]
3. Tolstye N. I. i S. M. (2013) Slavjanskaja jetnolingvistika: voprosy teorii. — M.: Institut slavjanovedenija RAN, 2013. — 240 s. (Materialy ko Vtoromu Vserossijskomu soveshhaniju slavistov 5–6 nojabrja 2013 g.) [in Russian]
4. Bajburin A.K. (1993) Ritual v tradicionnoj kul'ture: Stukturno-semanticheskij analiz vostochnoslavjanskix obrjadov / A.K. Bajburin SPb.: Nauka, 1993 [in Russian]
5. Tolstaja S.M. (1994) Terminologija obrjadov i verovanii kak istochnik rekonstrukcii drevnej duhovnoj kul'tury / S.M. Tolstaja // Slavjanskij-balkanskij fol'klor. M., 1994.–S. 215 [in Russian]
6. Qazaqtyn jetnografijalyq kategorijalar, ugumdar men ataularynyn dasturli zhujesi. (2011) Jenciklopedija. 1-tom. – Almaty: DPS, 2011. – 738 b. [in Kazakh]
7. Horohordina M.V. (2018) Skriptonimy kak sposob reprezentacii znanij nemeckojazychnogo kul'turnogo prostranstva (na primere nominacij v sfere ritualizovannoj kommunikacii): dis. ... kand. filol. nauk: 10.02.04 / Marina Vladimirovna Horohordina. Voronezh: Voronezh. gos. un-t, 2018. 166 s. [in Russian]
8. Bankova, T. B., Ugrjumova, M. M., & Agapova, N. A. (2017). Konstanty russkoj narodnoj kul'tury: jazykovye voploshhenija. Federal'noe gosudarstvennoe avtonomnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego obrazovanija " Nacional'nyj issledovatel'skij Tomskij gosudarstvennyj universitet". [in Russian]
9. Telija, V. N. (1977) Vtorichnaja nominacija i ee vidy [Tekst]/ V.N. Telija // Jazykovaja nominacija (Vidy naimenovanii – M.: Nauka 1977. – S 129) [in Russian]
10. Alefirenko N. F. (2002) Pojeticheskaja jenergiya slova: sinergetika jazyka, soznaniya i kul'tury / N. F. Alefirenko. – Moskva: Academia, 2002. - 392 s. [in Russian]
11. Motorina N.V. (2013) Lingvokul'turnye skripty tradicionnogo kommunikativnogo povedenija v Rossii i Anglii.Diss. na soisk.uch. stepeni kand.fil.nauk. – Volgograd, 2013, 184 b. [in Russian]
12. Lakoff Dzh. (2004) Metafor, kotorymi my zhivem / Dzh. Lakoff, M. Dzhonson: pers. s angl. F. N. Baranova i A. V. Morozovoj: pod red. i s predisl. A. N. Baranova. – Moskva: Editorial URSS, 2004. - 256 s. [in Russian]
13. Chun'hun, B. (2019). Akcional'nyj kod kul'tury i sredstva ego reprezentacii v russkom jazyke. Izvestija Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta, (10 (143)), 175-179.). [in Russian]
14. Telija V.N. (1996) Russkaja frazeologija. Semanticheskij, pragmaticeskij i lingvokul'turologicheskij aspekty. M.: Jaz. rus. kul'tury, 1996). [in Russian]
15. Donec, P. N. (2012). K tipologii kul'turnyh kodov. Harkivs'kogo nacional'nogo universitetu imeni vn karazina № 1002, 6. [in Russian]
16. Aqbaj, N.E. (2008) Abaj zholy jenciklopedijasy [Mətin]: Jenciklopedija / N E Aqbaj.- Almaty: Arda, 2008.- 504 b. [in Kazakh]
17. QazaQ halqynyn dasturleri men adet-guryptary. (2006) 1-tom: Duniege kelgennen omirden ozganga dejin (otbasylyq adet-guryptar erterektegi avtorlardyn enbekteri bojynsha) / Qurast. S. Azhigali – Alamy: «Arys» baspasy, 2006. –416 b. [in Kazakh]

18. Qazaqtyn adet-guryptary men salt-dastuleri: etkendegisi zhane bugini. (2001) Maqalalar zhinagy. – Almaty: «Gylym» gylymi baspa ortalagy, 2001. – 428 b. [in Kazakh]

Information about the authors:

Akegorzhayeva Raya Nurdankyzy, PhD student in Philology, Kazakh National Women's Pedagogical University, Institute of Philology, Almaty, Republic of Kazakhstan

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6435-7128>

Murzinova Aigul Serikovna, PhD, Acting Associate Professor, Kazakh National Women's Pedagogical University, Almaty, Republic of Kazakhstan

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2208-3049>

Tazabekkyzy Moldir, Master of Philology, Almaty, Republic of Kazakhstan.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5736-9894>

21.07.2025

ISBN: 978-625-96774-2-2

ASES PUBLICATIONS – 2025©