ARCENG
INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE

CONFERENCE BOOK



EDITOR ASSOC. PROF. SECIL KARTOPU

ARCENG

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE

APRIL 20-21, 2024,

ISTANBUL, TURKIYE

EDITOR: ASSOC. PROF. SECIL KARTOPU

COPYRIGHT © 2024

BY ARCENG ACADEMY

PUBLISHING COMPANY LIMITED

ALL RIGHTS RESERVED. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REP RODUCED, DIS TRIBUTED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, INCLUDING PHOTOCOPY ING, RECORDING OR OTHER ELECTRONIC OR MECHANICAL METHODS, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF THE PUBLISHER, EXCE PTIN THE CASE OF BRIEF QUOTATIONS EMBODIED IN CRITICAL REVIEWS AND CERTAIN OTHER NONCOMMERCIAL USES PERMITTED BY COPYRIGHT LAW. ASES CONGRESS ORGANIZATION PUBLISHING® I T IS RESPONSIBILITY OF THE AUTHOR TO ABIDE BY THE PUBLISHING ETHICS RULES.

ARCENG PUBLICATIONS – 2024©

LICANCE KEY: 2022/ 6 3715

08.05.2024

ISBN: 978-625-94535-2-1

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

ARCENG INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE

DATE AND PLACE

APRIL 20-21, 2024,

ISTANBUL - TURKIYE

ORGANIZATION

ARCENG (ACADEMIC EVENTS- CONFERENCE - CONGRESS)

LANGUAGES

Turkish, English, Arabic, Russian

ORGANIZING COMMITTEE MEMBERS

CHAIRMAN OF THE ORGANIZING BOARD

Assoc. Prof. AHMET KURTOGLU

BANDIRMA ONYEDI EYLUL UNIVERSITY (TURKIYE)

ORGANIZING BOARD

Prof. Dr. MIRVARI ISMAYILOVA

AZERBAYCAN DEVLET PEDAGOJI UNIVERSITY (AZERBAIJAN)

Prof. Dr. Siham BABA AHMED

ABOU BEKR BELKAID TLEMCEN UNIVERSITY (ALGERIA)

Assoc. Prof. MERVE ERSAN

ANKARA HACI BAYRAM VELI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. OĞUZ HAN OZTAY

VAN YUZUNCU YIL UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Seçil KARTOPU

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. TAMER TURGUT

ATATURK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. ULVIYYA NASIROVA

ODLAR YURDU UNIVERSITY (AZERBAYCAN)

Assist. Prof. OZGENUR HACIOGLU

KIRKLARELI UNIVERSITY (TURKIYE)

Dr. ULKER BAHSIYEVA

AZERBAYCAN DEVLET PEDAGOJI UNIVERSITY (AZERBAYCAN)

KOORDINATOR

AYSE SUNA

SCIENCE BOARD

Prof. Dr. Aslı YAZICI

BARTIN UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. Birsen ÇEKEN

ANKARA HACI BAYRAM VELI UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. DERVISH ALIMI

UNIVERSITY OF TETOVA (MACEDONIA)

Prof. Dr. ELMAN GULIYEV

AZERBAYCAN DEVLET PEDAGOJI UNIVERSITY (AZERBAIJAN)

Prof. Dr. HABA HAMADA

UNIVERSITÉ BATNA 1. (ALGERIA)

Prof. Dr. HASSAN ZARIOUH

MOHAMMED FIRST UNIVERSITY (MOROCCO)

Prof. Dr. KHALIL KASSMI

MOHAMED PREMIER UNIVERSITY OF OUJDA (MOROCCO)

Prof. Dr. KOSHERBAYEVA AIGERIM

ABAY KAZAKH NATIONAL PEDAGOGICAL UNIVERSITY (KAZAKISTAN)

Prof. Dr. LAYACHI RAJAÂ

MOHAMMED V UNIVERSITY (MOROCCO)

Prof. Dr. LEILA MEDRAOUI

MOHAMMED V UNIVERSITY (MOROCCO)

Prof. Dr. MELAHAT AKDENIZ

AKDENIZ UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. M. HANIFI ASLAN

HASAN KALYONCU UNIVERSITY (TURKIYE)

PROF. DR. M. MEZIYET ARI

ISTANBUL GELISIMM UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. Mustafa GUCLU

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. SACIDE VURAL

ISTANBUL GELISIMM UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. SEMRA DEMIR BAŞARAN

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. TARIK CAKAR

ISTANBUL GELISIMM UNIVERSITY (TURKIYE)

Prof. Dr. WILLIAM MOSIER

ISTANBUL GELISIMM UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Cristina A. Huertas-ABRIL

UNIVERSITY OF CÓRDOBA (SPAIN)

Assoc Prof. ERDAL YABALAK

MERSIN UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. EHSAN RASOULINEZHAD

UNIVERSITY OF TEHRAN (IRAN)

Assoc. Prof. FATMA TUĞÇE ŞENBERBER DUMANLI

ISTANBUL GELISIMM UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. FUNDA COBAN

IZMIR DEMOKRASI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. HIKMET ZEKI KAPCI

ERCIYES UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. KEZBAN SONMEZ

AKDENIZ UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. MEHMET BUGRA OZHAN

ATATUK UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Naseem Akhter

SHAHEED BENAZIR BHUTTO WOMEN UNIVERSITY (PAKISTAN)

Assoc. Prof. Nassima AIT ISSAD

SAAD DAHLEB, BLIDA 1 UNIVERSTY (CEZAYIR)

Assoc. Prof. NURAY ALACA

ACIBADEM MEHMET ALI AYDINLAR UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. OZGUR EKEN

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. Sabah RAZI

UNIVERSITY OF BISKRA (ALGERIA)

Assoc. Prof. TUBA YAGCI

BILECIK SEYH EDEBALI UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. YILMAZ YURTSEVEN

AKDENIZ UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. YUNUS EMRE TANSU

GAZIANTEP UNIVERSITY (TURKIYE)

Assoc. Prof. YUCEL DUMAN

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. AQDI ROFIQ ASNAWI

UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR (ENDONESIA)

Assist. Prof. Duygu KAYALIK SAHIN

BARTIN UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. FULYA HARP CELIK

HASAN KALYONCU UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. Fulya SAVAS

ÇANAKKALE ONSEKIZ MART UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. GHANSHYAM BARMAN

UKA TARSADIA UNIVERSITY (INDIA)

Assist. Prof. IVAN TASLIM

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO (ENDONESIA)

Assist. Prof. Mehmet BOZKOYUN

HARRAN UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. OZGEN KILIC ERKEK

PAMUKKALE UNIVERSITY (TURKIYE)

Assist. Prof. SUKRU AYDIN

INONU UNIVERSITY (TURKIYE)

Dr. Cornelia-Victoria ANGHEL-DRUGĂRIN

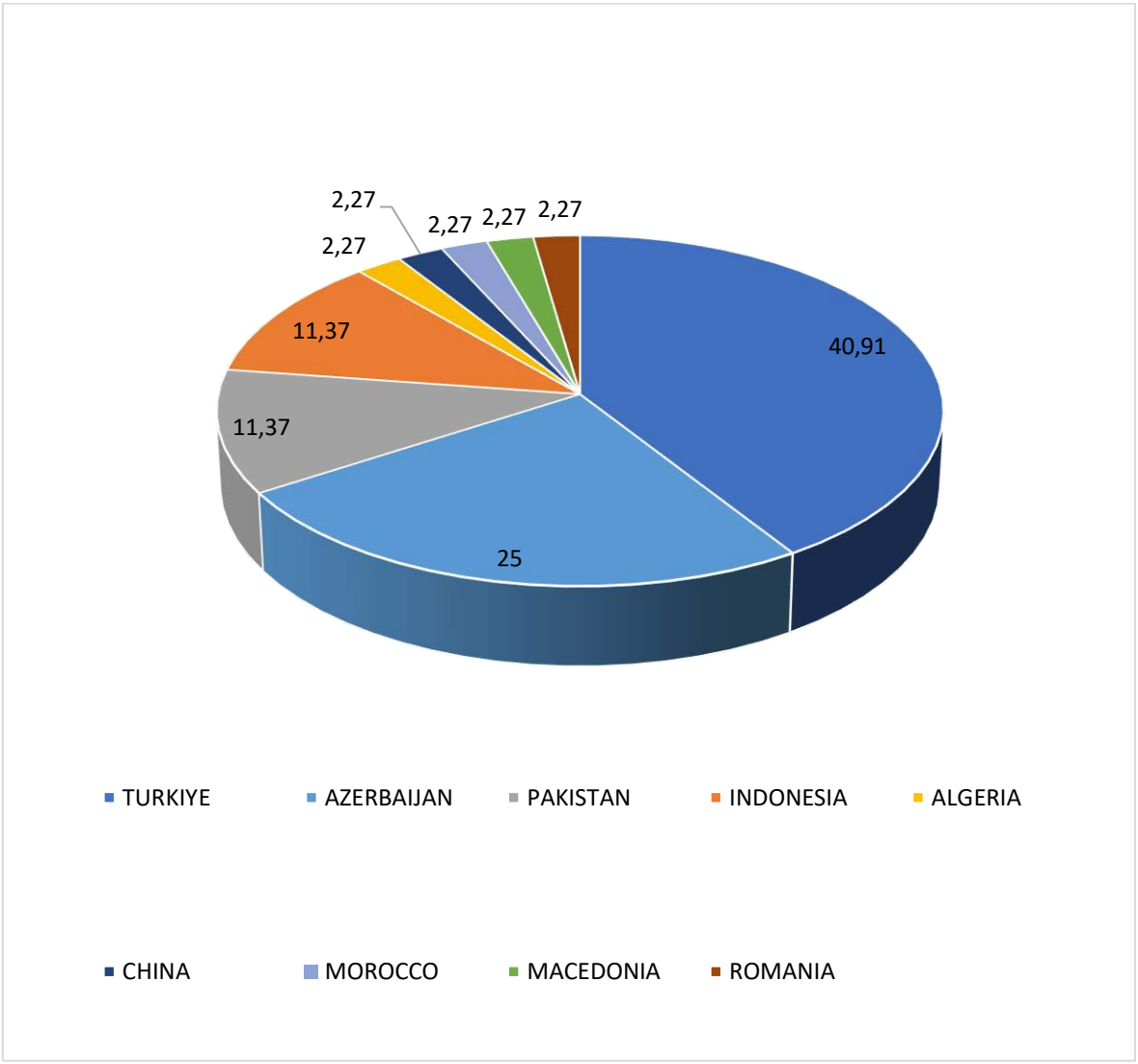
BABES-BOLYAI UNIVERSITY (ROMANIA)

CONFERENCE STATISTICS

Distribution of the papers presented orally at the conference by countries

Country	Number of Papers	Percentage (%)
TURKIYE	18	40,91 %
AZERBAIJAN	11	25 %
PAKISTAN	5	11,37 %
INDONESIA	5	11,37%
ALGERIA	1	2,27 %
CHINA	1	2,27 %
MOROCCO	1	2,27 %
MACEDONIA	1	2,27 %
ROMANIA	1	2,27 %
TOTAL	44	100%

CONFERENCE STATISTICS



ARCENG
INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE

APRIL 20-21, 2024,
ISTANBUL, TURKIYE

CONFERENCE PROGRAM

21.04.2024
SUNDAY / 14:00-16:30
SESSION: 1 HALL: 1 / MODERATOR
Dr. İsmail Ayberk KIRBIYIK

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Serpil AĞIRMAN Prof. Dr. Abdulkadir Cüneyt AYDIN Assist. Prof. Barış BAYRAK	Atatürk Üniversitesi Kafkas Üniversitesi	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF DIFFERENT PARAMETERS ON FLEXURAL MOMENT, SHEAR FORCE AND TORSION MOMENT CAPACITIES IN RC BEAM PRODUCED FROM GEOPOLYMER CONCRETE
Dr. İsmail Ayberk KIRBIYIK Prof. Dr. A. Ata ÖZÇİMEN	Mersin Üniversitesi	THE CYTOTOXIC EFFECT OF CAFFEIC ACID PHENETHYL ESTER (CAPE) ON CFPAC-1 PANCREATIC CANCER CELLS
Çetin ÖZTÜRK		CONSTRUCTION PROCESSES AND SUPPORT SYSTEMS FOR DALLIKAVAK TUNNEL CONSTRUCTION
Dr. Hediye KILIÇ Prof. Dr. A. Ata ÖZÇİMEN	Mersin Üniversitesi	CYTOTOXIC EFFECT OF THE PAN-AURORA KINASE INHIBITOR DANUSERTIB AND APIGENIN 8-C GLUCOSIDE (VITEXIN) ON MCF-7 BREAST CANCER EPITHELIAL CELL
Sabina NEZİRİ İkra BAYAKI Bilge İrem GÖÇ Prof. Dr. Nehir Özdemir ÖZGENTÜRK	Yıldız Technical University	AN EVOLUTIONARY STUDY OF THE p16 PROTEIN IN DIFFERENT MAMMALIAN SPECIES AND HOW IT LINKS WITH AGE-RELATED PHENOTYPES
Lect. Dr. Şeyda KAZANÇ Res. Assist. Dr. Hülya KOÇYİĞİT KAVAK	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	A REVIEW OF EXPERIMENTAL THESES ON INTRAVENOUS INTERVENTION WITH ADULT PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW
Tuğba SEVER Kübra Nur ŞAHİN Res. Assist. Emre AKTAŞ Prof. Dr. Nehir Özdemir ÖZGENTÜRK	Yıldız Technical University	İLERİ DÜZEYDE MULTİPLE SKLEROZ HASTALIĞINDA EKSPRESYONU ARTAN miRNA'LARIN ARALARINDAKİ ETKİLEŞİMİN VE İLİŞKİLİ OLABİLECEK miRNA'LARIN İNCELENMESİ

21.04.2024
SUNDAY / 14:00-16:30
SESSION: 1 HALL: 2 / MODERATOR
Assoc. Prof. Ahmet USLU

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. MEHMET ALİ BÜYÜKPARMAKSIZ Assoc. Prof. FAHRETTİN GEÇEN	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İnönü Üniversitesi	REFİK ANADOL VE YUMA YANAGİSAWA'NIN ÇALIŞMALARININ BİÇİM VE FORM AÇISINDAN İNCELENMESİ
Assoc. Prof. Selami Atakan ALTINÖRS	Galatasaray Üniversitesi	THOMAS HENRY HUXLEY'S APPROACH TO THE MIND-BODY PROBLEM
Assoc. Prof. FAHRETTİN GEÇEN Assoc. Prof. MEHMET ALİ BÜYÜKPARMAKSIZ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İnönü Üniversitesi	CHILDLIKE ATTITUDES IN THE FORMS IN THE PAINTINGS OF THE ARTIST WILLEM DE KOONING, WHICH LEAD TO FORMAL DISTORTIONS IN HIS WORKS
Assoc. Prof. Ahmet USLU	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	VALUE – ECONOMIC PROFITABILITY IN HÜSEYİN SU'S GÜLŞEFDELİ YEMENI STORY BOOK
Prof. Dr. Mustafa DİĞLER Assoc. Prof. Rasim SOYLU	Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sakarya Üniversitesi	ATATURK'S VIEW OF ART - ARTIST AND DEVELOPMENTS IN THE ART OF PAINTING IN THE POST-REPUBLIC PERIOD
Assoc. Prof. Rasim SOYLU Prof. Dr. Mustafa DİĞLER	Sakarya Üniversitesi Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi	VISUAL SEMIOTICS ANALYSIS OF BIRD IMAGES IN DEVRİM ERBİL'S PAINTINGS
Assist. Prof. Mine AKKUŞ UÇAR Ertürk BOZKURT	Mardin Artuklu Üniversitesi	COMPARISON OF THE SPEED SKILLS OF ATHLETICS ATHLETES AGED 10-13 AND CHILDREN PARTICIPATING IN EDUCATIONAL GAMES FOR ATHLETICS
Lect. Emel POYRAZ	Kırklareli Üniversitesi	WOMEN'S HAND IN LOCAL POLITICS: 31 MARCH 2024 AN ASSESSMENT OF THE LOCAL GOVERNMENT ELECTIONS
Sinem YÜKSEL Mustafa AKIL	Uşak University	THE EFFECT OF EXERCISE INDUCED MILD DEHYDRATION ON MOTOR SKILLS AND COGNITIVE PERFORMANCE IN SEDENTARY CHILDREN
Rumeysa GÜLER Assist. Prof. Gülay TEMİZ	Sosyal Hizmet Merkezi Selçuk Üniversitesi	INVESTIGATION OF THE ELEMENT OF VIOLENCE IN THE DOMESTIC ANIMATIONS MOST PREFERRED BY ADOLESCENTS (12-14)
Sinem YÜKSEL Mustafa AKIL	Uşak University	THE EFFECT OF MILD DEHYDRATION ON MOTOR SKILLS AND COGNITIVE PERFORMANCE IN PHYSICALLY ACTIVE CHILDREN

21.04.2024
SUNDAY / 14:00-16:30
SESSION: 1 HALL: 3 / MODERATOR
Prof. Dr. MUHAMMAD FAISAL

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. MUHAMMAD FAISAL	Universiti Malaysia Sarawak	CALL TO ACTION IN PURSUIT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 13 AND INTEGRATING CLIMATE CHANGE WITH PARIS AGREEMENT IN PAKISTAN'S NATIONAL ADAPTATION PLAN
MIRZA MUHAMMAD FARAN ASHRAF BAIG	The Hong Kong University of Science and Technology	RECENT ADVANCES OFMAGNETIC GOLD HYBRIDS AND NANOCOMPOSITES, AND THEIR POTENTIAL BIOLOGICAL APPLICATIONS
Prof. Dr. HASSAN ZARIOUH MOHAMED BENDAOUD	Mohammed I University Moulay Ismail University	ON COMMON SPECTRAL PROPERTIES BETWEEN BOUNDED LINEAR OPERATORS
Assoc. Prof. ROZINA KHATTAK	Shaheed Benazir Bhutto Women University	ADSORPTION KINETICS OF BRILLIANT PINK B ON BIOMASS OF FALSE CYPRESS
Assoc. Prof. ROZINA KHATTAK	Shaheed Benazir Bhutto Women University	EFFICIENT REMOVAL OF TOXIC INDUSTRIAL DYE ACID RED 2 BY BIOSORPTION ON THE BARK OF DODONAEA VISCOSA

21.04.2024
SUNDAY / 14:00-16:30
SESSION: 1 HALL:4 / MODERATOR
Dr. ÜLKER BAHŞIYEVA

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
Dr. Ulduz QƏHRƏMANOVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	SECT LITERATURE OF XIV-XV CENTURIES IN AZERBAIJAN
SAHİLƏ İBRAHİMOVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	USE OF SUBSTITUTIONS DURING APPLICATION
Dr. Ulduz QƏHRƏMANOVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	TRANSLATION ISSUES IN THE WORKS OF MIRZA ALAKBAR SABIR
Assoc. Prof. AYGUN AHMADOVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	STAGE OF DEVELOPMENT OF THE AZERBAIJAN SCIENCE-FANTASTIC GENRE IN THE STORY "FUTURE CITY" BY YUSIF VAZIR CEMENZEMINLI
Dr. ÜLKER BAHŞIYEVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	POETIC STRUCTURE AND CLASSIFICATION OF THE ART OF ASHIG
Assoc. Prof. AYGUN AHMADOVA	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	IN S.S.AKHUNDOV'S "SCARY TALES" STORIES EXPLANATION OF MATERIAL AND SPIRITUAL FREEDOM
Dr. GÜNEL HÜMMƏTOVA (PƏNİYEVA) SALEH	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	MULTICULTURAL VALUES IN FAIRY TALES
Prof. Dr. Elman GULIYEV	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	CREATION OF NIZAMI GANJAVI AND "KHAMSA"
NAILƏ QARDASBƏYOVA	Naxçıvan Dövlət Universiteti	APPLICATIONS OF NANOTECHNOLOGY IN PHARMACY
Prof. Dr. Elman GULIYEV	Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi	THE AREA OF INFLUENCE OF NIZAMI GANJAVI'S CREATIVITY
NAZILƏ QARDASBƏYOVA	Naxçıvan Dövlət Universiteti	THE ROLE OF AZERBAIJANI MUSICAL CULTURE IN THE DEVELOPMENT OF SYMPHONIC MUSIC

21.04.2024
SUNDAY / 14:00-16:30
SESSION: 1 HALL: 5 / MODERATOR
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER

AUTHORS	UNIVERSITY/INSTITUTION	TOPIC TITLE
İrına-Ana DROBOT	Technical University of Civil Engineering Bucharest	INTEREST IN SENSATIONALISM
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	KINDS OF MATRIMONIAL AND FAMILY STRUCTURE IN PASHTUN TRIBES OF KHYBER PAKHTUNKHWA (KP)"
Marija STEVKOVSKA	International Balkan University	THE EFFECT OF TEACHING METHODOLOGY TRAINING ON UNIVERSITY COURSE INSTRUCTORS
Assoc. Prof. NASEEM AKHTER	Shaheed Benazir Bhutto Women University	AN ANALYTICAL STUDY OF CUSTOMS AND CHALLENGES REGARDING WOMEN IN EX-FATA AREAS OF KHYBER PAKHTUNKHWA
CHRISTIAN BELLA PUSPITA DOMINIKA OHA TESSA PERMATASARI DUDY EFFENDY	Universitas Widya Dharma Pontianak	OPTIMALISASI KEUNTUNGAN DESSERT TOFU MENGGUNAKAN PEMROGRAMAN LINEAR METODE SIMPLEKS
ALEHANDRO BALADAYA AURELIO WILBERT KHO DEVIN TIONALDO NICHOLAS RYAN FERDINAND DUDY EFFENDY	Widya Dharma University Pontianak	OPTIMIZING THE PROFITS OF WONTONS AND MIE PEDAS IN THE UNTAN AUDITORIUM USING THE SIMPLEX METHOD
CHELSEA VANIA NATASYA KURNIAWAN JAYANTI Cindy YULINDA STIFANY TEDY	Widya Dharma University Pontianak	PROFIT OPTIMIZATION OF BAKSO IKAN AHAN
Paulina Erawati PARAMITA DUDY EFFENDY	Widya Dharma University Pontianak	TAILORING ENGLISH TEACHING MATERIALS: A CUSTOMIZED APPROACH USING THE ADDIE MODEL
Dr. Chems Eddine BOUKHEDIMI	University of Tizi Ouzou	EXAMINING THE IMPACT OF GENDER ON THE E-WOM OF ALGERIAN E-SHOPPERS
RANKKING HALIM JOHNSEN DEANDRU LIMANTO ALBEL THERESIA MIA VANDRA STEFANI DUDY EFFENDY	Widya Dharma University Pontianak	OPTIMIZING PROFITS USING THE SIMPLEX METHOD AT THE AKHIANG IMAM BONJOL FOOD SHOP

CONTENTS

AUTHOR(s)	TITLE	PAGE NO
Serpil AĞIRMAN Abdulkadir Cüneyt AYDIN Barış BAYRAK	INVESTIGATION OF THE EFFECT OF DIFFERENT PARAMETERS ON FLEXURAL MOMENT, SHEAR FORCE AND TORSION MOMENT CAPACITIES IN RC BEAM PRODUCED FROM GEOPOLYMER CONCRETE	1
Hediye KILIÇ A. Ata ÖZÇİMEN	CYTOTOXIC EFFECT OF THE PAN-AURORA KINASE INHIBITOR DANUSERTIB AND APIGENIN 8-C GLUCOSIDE (VITEXIN) ON MCF-7 BREAST CANCER EPITHELIAL CELL	12
Çetin ÖZTÜRK VOLKAN ÇİL	CONSTRUCTION PROCESSES AND SUPPORT SYSTEMS FOR DALLIKAVAK TUNNEL CONSTRUCTION	14
İsmail Ayberk KIRBIYIK A. Ata ÖZÇİMEN	THE CYTOTOXIC EFFECT OF CAFFEIC ACID PHENETHYL ESTER (CAPE) ON CFPAC-1 PANCREATIC CANCER CELLS	27
Sabina NEZİRİ İkra BAYAKI Bilge İrem GÖÇ Nehir Özdemir ÖZGENTÜRK	AN IN SILICO STUDY of p16 PROTEIN EVOLUTION IN MAMMALS	29
Şeyda KAZANÇ Hülya KOÇYİĞİT KAVAK	A REVIEW OF EXPERIMENTAL THESES ON INTRAVENOUS INTERVENTION WITH ADULT PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW	38
Tuğba SEVER Kübra Nur ŞAHİN Res. Assist. Emre AKTAŞ Nehir Özdemir ÖZGENTÜRK	İLERİ DÜZEYDE MULTİPLE SKLEROZ HASTALIĞINDA EKSPRESYONU ARTAN miRNA'LARIN ARALARINDAKİ ETKİLEŞİMİN VE İLİŞKİLİ OLABİLECEK miRNA'LARIN İNCELENMESİ	58
MEHMET ALİ BÜYÜKPARMAKSIZ FAHRETTİN GEÇEN	EXAMINATION OF REFIK ANADOL AND YUMA YANAGISAWA'S WORKS IN TERMS OF SHAPE AND FORM	68
FAHRETTİN GEÇEN MEHMET ALİ BÜYÜKPARMAKSIZ	CHILDLIKE ATTITUDES IN THE FORMS IN THE PAINTINGS OF THE ARTIST WILLEM DE KOONING, WHICH LEAD TO FORMAL DISTORTIONS IN HIS WORKS	79
Selami Atakan ALTINÖRS	THOMAS HENRY HUXLEY'S APPROACH TO THE MIND-BODY PROBLEM	86
Ahmet USLU	VALUE – ECONOMIC PROFITABILITY IN HUSEYIN SU'S GULSEFDELI YEMENI STORY BOOK	96
Mustafa DİĞLER Rasim SOYLU	ATATURK'S VIEW OF ART- ARTIST AND DEVELOPMENTS IN THE ART OF PAINTING IN THE POST-REPUBLIC PERIOD	104
Rasim SOYLU Mustafa DİĞLER	VISUAL SEMIOTICS ANALYSIS OF BIRD IMAGES IN DEVRİM ERBİL'S PAINTINGS	116
Mine AKKUŞ UÇAR Ertürk BOZKURT	COMPARISON OF THE SPEED SKILLS OF ATHLETICS ATHLETES AGED 10-13 AND CHILDREN PARTICIPATING IN EDUCATIONAL GAMES FOR ATHLETICS	128

Emel POYRAZ	WOMEN'S HAND IN LOCAL POLITICS: 31 MARCH 2024 AN ASSESSMENT OF THE LOCAL GOVERNMENT ELECTIONS	130
Sinem YÜKSEL Mustafa AKIL	THE EFFECT OF MILD DEHYDRATION ON MOTOR SKILLS AND COGNITIVE PERFORMANCE IN PHYSICALLY ACTIVE CHILDREN	138
Sinem YÜKSEL Mustafa AKIL	THE EFFECT OF EXERCISE INDUCED MILD DEHYDRATION ON MOTOR SKILLS AND COGNITIVE PERFORMANCE IN SEDENTARY CHILDREN	143
Rumeysa GÜLER Gülay TEMİZ	INVESTIGATION OF THE ELEMENT OF VIOLENCE IN THE DOMESTIC ANIMATIONS MOST PREFERRED BY ADOLESCENTS (12-14)	149
MUHAMMAD FAISAL	CALL TO ACTION IN PURSUIT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 13 AND INTEGRATING CLIMATE CHANGE WITH PARIS AGREEMENT IN PAKISTAN'S NATIONAL ADAPTATION PLAN	151
MIRZA MUHAMMAD FARAN ASHRAF BAIG	RECENT ADVANCES OFMAGNETIC GOLD HYBRIDS AND NANOCOMPOSITES, AND THEIR POTENTIAL BIOLOGICAL APPLICATIONS	152
ROZINA KHATTAK	ADSORPTION KINETICS OF BRILLIANT PINK B ON BIOMASS OF FALSE CYPRESS	153
ROZINA KHATTAK	EFFICIENT REMOVAL OF TOXIC INDUSTRIAL DYE ACID RED 2 BY BIOSORPTION ON THE BARK OF DODONAEA VISCOSA	154
HASSAN ZARIOUH MOHAMED BENDAOUD	ON COMMON SPECTRAL PROPERTIES BETWEEN BOUNDED LINEAR OPERATORS	155
Ulduz QƏHRƏMANOVA	SECT LITERATURE OF XIV-XV CENTURIES IN AZERBAIJAN	156
SAHİLƏ İBRAHİMOVA	USE OF SUBSTITUTIONS DURING APPLICATION	162
Ulduz QƏHRƏMANOVA	TRANSLATION ISSUES IN THE WORKS OF MIRZA ALAKBAR SABIR	164
AYGUN AHMADOVA	STAGE OF DEVELOPMENT OF THE AZERBAIJAN SCIENCE-FANTASTIC GENRE IN THE STORY "FUTURE CITY" BY YUSIF VAZIR CEMENZEMINLI	169
AYGUN AHMADOVA	IN S.S.AKHUNDOV'S "SCARY TALES" STORIES EXPLANATION OF MATERIAL AND SPIRITUAL	174

	FREEDOM	
ÜLKER BAHŞIYEVA	POETIC STRUCTURE AND CLASSIFICATION OF THE ART OF ASHIG	180
GÜNEL HÜMMƏTOVA (PƏNİYEVA) SALEH	MULTICULTURAL VALUES IN FAIRY TALES	184
Elman GULIYEV	THE AREA OF INFLUENCE OF NIZAMI GANJAVI'S CREATIVITY	188
Elman GULIYEV	CREATION OF NIZAMI GANJAVI AND "KHAMSA"	194
NAILƏ QARDASBƏYOVA	APPLICATIONS OF NANOTECHNOLOGY IN PHARMACY	204
NAZILƏ QARDASBƏYOVA	THE ROLE OF AZERBAIJANI MUSICAL CULTURE IN THE DEVELOPMENT OF SYMPHONIC MUSIC	208
İrına-Ana DROBOT	INTEREST IN SENSATIONALISM	212
NASEEM AKHTER	KINDS OF MATRIMONIAL AND FAMILY STRUCTURE IN PASHTUN TRIBES OF KHYBER PAKHTUNKHWA (KP)"	218
NASEEM AKHTER	AN ANALYTICAL STUDY OF CUSTOMS AND CHALLENGES REGARDING WOMEN IN EX-FATA AREAS OF KHYBER PAKHTUNKHWA	219
Marija STEVKOVSKA	THE EFFECT OF TEACHING METHODOLOGY TRAINING ON UNIVERSITY COURSE INSTRUCTORS	220
CHRISTIAN BELLA PUSPITA DOMINIKA OHA TESSA PERMATASARI DUDY EFFENDY	OPTIMALISASI KEUNTUNGAN DESSERT TOFU MENGGUNAKAN PEMROGRAMAN LINEAR METODE SIMPLEKS	221
ALEHANDRO BALADAYA AURELIO WILBERT KHO DEVIN TIONALDO NICHOLAS RYAN FERDINAND DUDY EFFENDY	OPTIMIZING THE PROFITS OF WONTONS AND MIE PEDAS IN THE UNTAN AUDITORIUM USING THE SIMPLEX METHOD	222
CHELSEA VANIA NATASYA KURNIAWAN JAYANTI Cindy YULINDA STIFANY TEDY	PROFIT OPTIMIZATION OF BAKSO IKAN AHAN	223

Paulina Erawati PARAMITA **DUDY EFFENDY**	**TAILORING ENGLISH TEACHING MATERIALS: A CUSTOMIZED APPROACH USING THE ADDIE MODEL**	**224**
Chems Eddine BOUKHEDIMI	**EXAMINING THE IMPACT OF GENDER ON THE E-WOM OF ALGERIAN E-SHOPPERS**	**225**
RANKKING HALIM **JOHNSEN DEANDRU LIMANTO** **ALBEL THERESIA** **MIA VANDRA** **STEFANI** **DUDY EFFENDY**	**OPTIMIZING PROFITS USING THE SIMPLEX METHOD AT THE AKHIANG IMAM BONJOL FOOD SHOP**	**226**

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF DIFFERENT PARAMETERS ON FLEXURAL MOMENT, SHEAR FORCE AND TORSION MOMENT CAPACITIES IN RC BEAM PRODUCED FROM GEOPOLYMER CONCRETE

GEOPOLİMER BETONDAN ÜRETİLEN BETONARME KİRİŞLERDE FARKLI PARAMETRELERİN EĞİLME MOMENTİ, KESME KUVVETİ VE BURULMA MOMENTİ KAPASİTELERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

Serpil AĞIRMAN[1], Abdulkadir Cüneyt AYDIN[2], Barış BAYRAK[3]

[1]Doktora Öğrencisi, Atatürk Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 0000-0002-3522-3269

[2]Prof. Dr, Atatürk Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 0000-0002-6696-4297

[3]Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, 0000-0002-7438-1227

Özet

Geopolimer beton özellikle son zamanlarda araştırmacıların ilgi odağı haline gelen alüminosilikat malzemelerin alkali aktivatörler ile geopolimerizasyon süreci sonucu oluşan ve geleneksel betona alternatif sürdürülebilir ve çevre dostu bir beton türüdür. Bu çalışmanın amacı geopolimer betondan üretilen betonarme kirişlerin eğilme, kesme ve burulma davranışının deneysel olarak incelenmesidir. Çalışma kapsamında 150x150x800 mm boyutlarında 36 adet kiriş üretilmiştir. Tüm kirişlerde boyuna donatı oranı sabit tutulmuştur. Ayrıca tüm karışımlar öğütülmüş yüksek fırın cürufu esaslı olarak üretilmiştir. Geopolimer beton karışımında yüksek fırın cürufuna ilaveten kullanılan uçucu kül, mermer tozu ve kuvars tozunun betonarme kirişlerin eğilme, kesme ve burulma davranışına etkisi deneysel olarak incelenmiştir. Bununla birlikte geopolimer betonda bazalt lif varlığının (%0 ve %0,5) ve etriye varlığının (etriyeli ve etriyesiz numuneler) eğilme, kesme ve burulma davranışına etkisi de deneysel olarak incelenmiştir. Eğilme davranışı dört noktalı eğilme test yöntemi ile kesme davranışı çıkmalı test yöntemi (overhanging) ile burulma davranışı ise basit burulma test yöntemi ile irdelenmiştir. Maksimum eğilme momenti, maksimum kesme kuvveti ve maksimum burulma momenti değerleri üzerinde durulmuştur. Elde edilen veriler ışığında eğilme performansı üzerinde uçucu kül kullanılmasının eğilme momenti kapasitesini arttırdığı görülmektedir. Mermer tozu ve kuvars tozunun ise kesme ve burulma momenti kapasitesi üzerinde daha etkin olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Geopolimer beton, betonarme kiriş, eğilme davranışı, kesme davranışı, burulma davranışı

Abstract

Geopolymer concrete is a type of sustainable and environmentally friendly concrete that is an alternative to traditional concrete and is formed as a result of the geopolymerization process of aluminosilicate materials with alkaline activators, which has become the focus of attention of researchers especially recently. The aim of this study is to experimentally examine the bending, shear and torsion behavior of RC beams produced from geopolymer concrete. Within the scope of the study, 36 beams with dimensions of 150x150x800 mm were produced. The longitudinal

reinforcement ratio was kept constant in all beams. In addition, all mixtures were produced based on ground blast furnace slag. The effects of fly ash, marble powder and quartz powder used in addition to blast furnace slag in the geopolymer concrete mixture on the bending, shear and torsion behavior of reinforced concrete beams were examined experimentally. Moreover, the effects of the presence of basalt fibers (0% and 0.5%) and the presence of stirrups (stirrups and non-stirruped samples) in geopolymer concrete on bending, shear and torsion behavior were also examined experimentally. The bending behavior was examined by the four-point bending test method, the shear behavior by the overhanging test method, and the torsional behavior by the pure torsion test method. Maximum bending moment, maximum shear force and maximum torsional moment values were emphasized. In the light of the data obtained, it is seen that the use of fly ash on bending performance increases the bending moment capacity. It has been observed that marble powder and quartz powder are more effective on shear and torsional moment capacity.

Keywords: Geopolymer concrete, RC beam, flexural behavior, shear behavior, torsional behavior

1. INTRODUCTION

Geopolymer concrete has recently been the focus of attention of researchers as it is both a more environmentally friendly and sustainable type of concrete. Geopolymer concrete has begun to take its place in the field of civil engineering as an alternative to traditional Portland cement concrete. Geopolymer concrete consists of industrial waste materials or materials obtained from natural resources. The usage area of geopolymer concrete is increasing day by day in terms of civil engineering. Geopolymer concrete has many advantages over traditional concrete, such as high strength, low water absorption capacity, and high resistance to environmental effects. Especially in recent years, the world is facing the danger of global warming. In this respect, the rapid consumption of both natural resources and water resources is an important problem (Chen et al. (2023); Eisa et al. (2022); Soundararajan and Vaiyapuri (2021); Rahman and Khattak (2021); Gunasekara et al. (2018); Akbarnezhad et al. (2015)). Another advantage of this type of concrete is the use of chemical activators instead of water in the production of geopolymer concrete. The carbon footprint is also reduced in terms of less water consumption compared to traditional concrete. Moreover, geopolymer concrete stands out as a sustainable material due to the use of industrial waste as a binder instead of cement in geopolymer concrete. In terms of cement, since there is no use of cement in geopolymer concrete, the carbon footprint of cement, especially during the production phase, is reduced. In the production of one ton of cement, approximately one ton of carbon dioxide (CO_2) gas is released into the atmosphere. Since cement is not used in geopolymer concrete, it is a more environmentally friendly type of concrete. At this point, it does not seem possible to give up the use of concrete as a building material in the construction industry. Instead, the weak properties of concrete are improved. However, it has attracted attention in recent years that concrete production has a very important disadvantage. Classical Portland cement is used in concrete production, and significant CO_2 is released during the cement production phase. At this point, in our world, climate change due to global warming has started to show itself in almost every field. Some precautions are being taken to prevent global warming in almost every sector. Renewable-energy sources and the production of electric cars are just a few of these measures. As mentioned, it is thought that precautions against global warming should be taken in the construction sector, as in almost every sector. For this purpose, as mentioned above, since it is difficult to give up concrete in the construction industry, it is necessary to focus on the production of concrete building material with a more environmentally friendly method. In recent years, the method of using posing

materials instead of cement in concrete has become prominent. Thus, it is aimed to prevent CO_2 emissions in cement production. In this context, we encounter the concept of geopolymer concrete, in other words, cement-free concrete. It is thought by the authors that geopolymer concrete, which is a more environmentally friendly type of concrete, should be emphasized in the coming years (Ahmad et al. (2021); Rahman and Khattak (2020); Ren and Zhang (2019)).

In the literature, flexural, shear and torsion behaviors of reinforced concrete (RC) beams are frequently emphasized. The bending moment capacity of geopolymer RC beams can be affected by many factors such as geometric properties, beam dimensions, cross-sectional shape and amount of reinforcement, load type, support conditions. In addition, the characteristic properties of the geopolymer concrete used (such as strength and modulus of elasticity) are also important. Choubi and Akgül (2022) examined the effect of fly ash obtained from coal waste material at constant activator ratios. They examined the effect of fly ash obtained from four high-Ca and four low-Ca coal wastes, with 10 M NaOH and a 24-hour cure condition at 80 °C. Mechanical results showed that all selected CFAs could be activated by alkali to a certain capacity without the need for any phase or particle separation or the use of strong chemical activators. Rifaai et al. (2019) examined the effects of alkaline solution on the rheological properties of geopolymer concretes produced from fly ash. They examined the effects of six different (2; 3.5; 8; 11 and 14) NaOH solutions on setting time and plastic viscosity. It has been stated that the initial setting time for samples containing 14 M solution is approximately one week. Kashani et al. (2019) investigated the rheological properties of geopolymer concretes produced from fly ash, blast furnace slag and micro fly ash, keeping the aggregate ratio and chemical activator type constant. Increasing the dosage of blast furnace slag decreased the setting onset time.

Cao et al. (2017) examined the effect of high temperature (23 – 800 ºC) on geopolymer concretes produced from fly ash. As a result of the experimental study, they stated that geopolymer concretes containing fly ash exhibited better high temperature performance than samples produced with conventional cement. Geopolymer concretes have shown a more durable and stable behavior because they contain CAC. Guades et al. (2021) focused on the bending strength of beams wrapped with hybrid fiber geopolymer concrete. It produced hybrid fibrous geopolymer using 1% steel and 1% Polyvinyl Alcohol (PVA) fiber by volume. He also used fly ash, alkaline activator and fine aggregate in the concrete mixture. The area of the wrapping area and the beam cross-section area were preferred as test parameters. However, in order for the bending strength to prevail in the beams, the ratio of the beam significant depth (a) to the useful height (d) (i.e. a/d ratio) is preferred to be greater than two. They stated that enclosing with geopolymer concrete not only increased the first crack, yield and maximum load capacities of the beams, but also increased their energy absorption capacity by 32%. Prakash et al. (2022) examined the behavior of reinforced concrete beams with rectangular and spiral horizontal reinforcement under simple torsion and the combination of torsion and bending. They designed the spiral reinforcement arrangement to make an angle of 80, 75 and 45 degrees with the horizontal. As a result of the study, it was stated that the maximum torsional moment and ductility were reached in the stirrup arrangement at 75 degrees with the horizontal. It was stated that maximum stiffness was reached in the 80degree spiral reinforcement arrangement. Morst et al. (2019) conducted a study on geopolymer concrete. Within the scope of the study, they activated metakaolin with phosphoric acid. Later, they used metakaolin by replacing it proportionally with limestone. Between 1% and 5%, metakaolin was replaced by limestone, with an increase of 1%. 7, 28 and 90-day compressive strength, splitting tensile strength, porosity and unit volume weight parameters were measured. It has been stated that higher compressive strength and porosity values are achieved by increasing the proportion of limestone in the mixture. Karimipour and Brito (2021) examined the effectiveness of silica fume and

propylene fibers in ultra-high performance geopolymer concrete. Workability, compressive strength, splitting tensile strength, bending strength, load-displacement relationship, energy absorption capacities are discussed. They used 0%, 1%, 2% and 3% propylene fiber in the mixture. Silica fume was used in the mixture at rates of 0%, 5%, 10%, 20% and 30%. As a result of the study, it was stated that the most ideal results were obtained in samples using 10% silica fume and 3% propylene fiber.

The aim of this study is to determine the bending, shear and torsion behavior of different materials used in the mixture of geopolymer composite reinforced concrete beams (quartz powder, marble powder and fly ash), the presence of basalt fiber (0% and 0.5%) and the stirrup usage (beam without and without the stirrup).). For the experiments, 36 beams with dimensions of 150*150*800 mm were produced. A four-point flexural test setup was used for bending strength, and an overhanging test setup was used for shear behavior. The pure torsion tests were applied to evaluate torsional performance.

2. MATERIALS AND METHOD

Geopolymer concrete is produced based on blast furnace slag. The blast furnace slag (BFS) used complies with ASTM C 618 standard. Two different diameter quartz materials were used in the geopolymer composite mixture. Quartz material (QA) with a diameter range of 1-3 mm was used in all geopolymer mixtures. Quartz powder (QP) material with a diameter range of 0-0.5 mm was used in the mixtures that constitute the parameters of the study. Fine aggregate (AG) was also used in the geopolymer composite mixture. The fine aggregate used in the mixture was obtained from the ready-mixed concrete plant and its specific gravity is 2.65 g/cm3. Sodium silicate and sodium hydroxide were used as alkaline activators in the geopolymer composite. Sodium silicate and sodium hydroxide were used in the mixture to start the geopolymer composite reactions. Additionally, the ratio of sodium silicate to sodium hydroxide in the mixture was taken as 2.5. As a result of the preliminary castings, a ratio of 2.5 was decided for both adequate machinability and sufficient strength. The density of sodium hydroxide used in the mixture is 1.495gr/cm^3 at 30 ℃ and its boiling point is 1390 ℃. The density of sodium silicate at 20 ℃ is 1.38-1.42 g/cm^3. Waste marble powder (MP) with a specific gravity of 2.65 g/cm^3 was used in the geopolymer mixture. Waste marble powder was used in all mixtures. F type fly ash (FA) was used to determine the effectiveness of fly ash additive in the geopolymer composite mixture. The specific gravity of the fly ash used in the mixture is 2.25 g/cm^3. Basalt fiber was used as fiber additive in fibrous geopolymer mixtures. It is aimed to benefit from the high strength and chemical resistance of basalt fibers randomly distributed in the geopolymer matrix. 12 mm long basalt fiber was used.

Within the scope of this thesis study, six different composite mixtures were created. Composite mixtures are broadly divided into three groups. In each group, other materials except fly ash, waste marble dust and quartz sand were used in common. In the experimental study in three groups, these materials were used separately in the composite mixture to determine the effect of fly ash, waste marble dust and quartz sand on the effect of strength, workability, placeability and the behavior of reinforced concrete beams under bending, shear and torsion. Reinforced concrete beams were produced from both fiberless and basalt fiber reinforced mixtures of geopolymer composite mixtures with quartz dust, fly ash and waste marble powder. Composite mixture ratios and amounts are presented in Table 1.

In addition to the mixture ratios given in Table 1, three basalt fiber reinforced geopolymer composites were produced. Basalt fiber was used at a rate of 0.5% by volume in all mixtures.

For the mixture amount, the specific gravity of basalt fibers was taken as 2.70 g/cm^3. Therefore, 13.5 kg/m^3 fiber reinforcement was used in basalt fiber geopolymer mixtures.

Table 1. Mix proportion (kg/m^3)

	BFS	QP	MP	FA	AG	QA	NaOH	Na_2SiO_3
M-1	850	50	-	-	620	200	145	362,5
M-2	850	-	50	-	620	200	145	362,5
M-3	850	-	-	50	620	200	145	362,5

The samples were removed from the mold approximately 24 hours after concrete pouring. Ambient cure was applied to the samples removed from the mold in the laboratory environment until the day of the experiment. Tests were carried out 7 days after concrete pouring. Mechanical properties of concrete such as pressure, tensile and bending were also determined on the test day.

Within the scope of the study, a total of 36 RC beams with dimensions of 150x150x800 mm were produced. The concrete cover is 25 mm for all beams. Two 8 mm diameter longitudinal reinforcement and two 8 mm diameter assembly reinforcement were used in all beams. The geometry and reinforcement arrangement of RC beams in which stirrup is used can be seen in Figure 1, and the geometry and reinforcement arrangement of RC beams in which stirrup is not used can be seen in Figure 2. Stirrup with a diameter of 8 mm and a spacing of 150 mm was used in RC beams where stirrup was used. In the samples where stirrup was not used, one stirrup was used only in the end regions and to hold the longitudinal reinforcement together.

The samples were labeled according to loading type, material type, basalt fiber ratio and stirrup usage. B in the nomenclature represents the word "beam", the second letter indicates the loading type (F: bending, S: shear, T: torsion), the third letter indicates the stirrup usage (W: with stirrup), the fourth letter indicates the basalt fiber ratio (0: 0%, 5: 5%) and the last letter represents the material used in the mixture (A: fly ash, Q: quartz powder, M: marble powder).

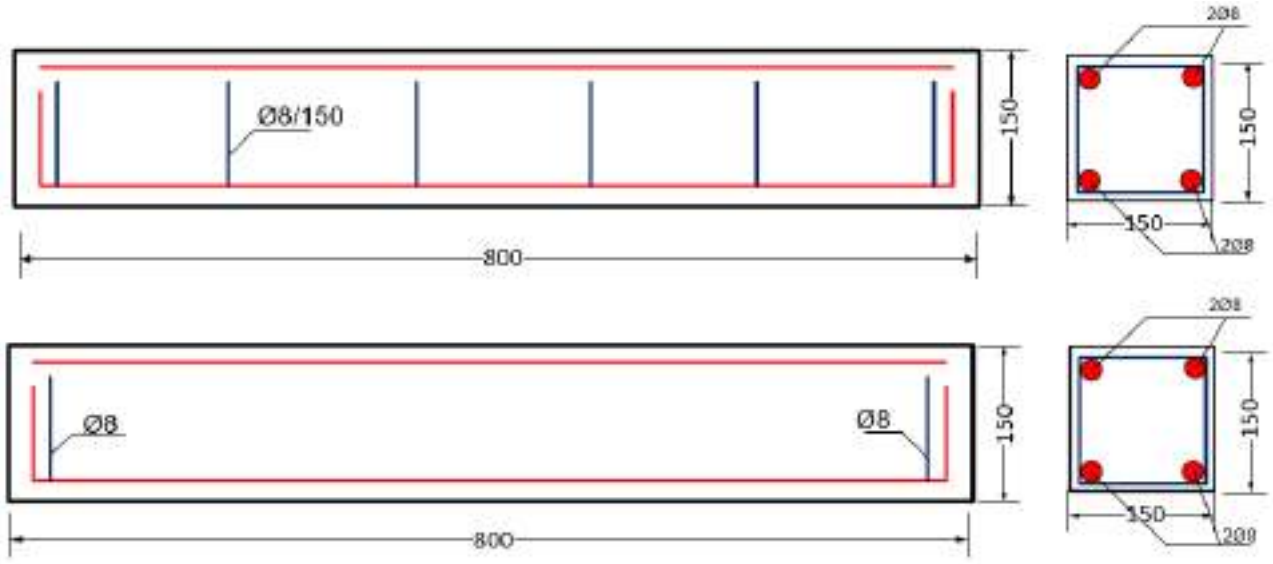


Figure 1. Dimension of specimens (units: mm)

The four-point bending test setup was used to test the flexural behavior of samples produced from geopolymer concrete. The four-point bending test setup applied to RC beams in the study is shown in Figure 2a. A steel distribution beam was used to distribute the singular load to two different points of the sample. Four-point bending tests were applied with load control. A loading rate of 2 kN/sec was applied in all bending tests. Considering the fibrous samples, the experiments were terminated when there was a 40% strength loss in all samples after reaching the maximum load. An overhanging test setup was used for shear tests. Figure 2b shows the overhanging test setup. The loading rate of 2 kN/sec was applied in all shear tests. Figure 2c shows the torsional moment test setup. The pure torsion test in which only torsion dominates was applied to the test specimens. In order to create pure torsion, steel clamps with a depth of 150 mm and dimensions of 150.5x150.5 mm were used on both ends of the beams. A loading rate of 5 kN/sec was applied to all samples.



(a) **(b)** **(c)**

Figure 2. Test setups (a) four-point (b) overhanging (c) pure torsion

3. RESULTS

3.1. Flexural Behavior

The maximum flexural load of the samples was shown in Figure 3. Among the samples using quartz powder, both the stirrup usage and the use of basalt fiber increased the bending strength. A similar situation was observed in other samples. The maximum bending strength was obtained in the BFA sample. In general, the use of fly ash in geopolymer concrete had a more positive effect on flexural performance than other materials. However, the use of basalt fiber also had a positive effect on bending strength. Crack(s) occurred in the beams under bending moment due to the load effect. These cracks, caused by principal tensile stresses, progressed and reduced the strength of the beam. In the samples using basalt fibers, the fibers helped the concrete phase to absorb the principal tensile stresses. In particular, basalt fibers showed a bridging effect and prevented the cracks from spreading.

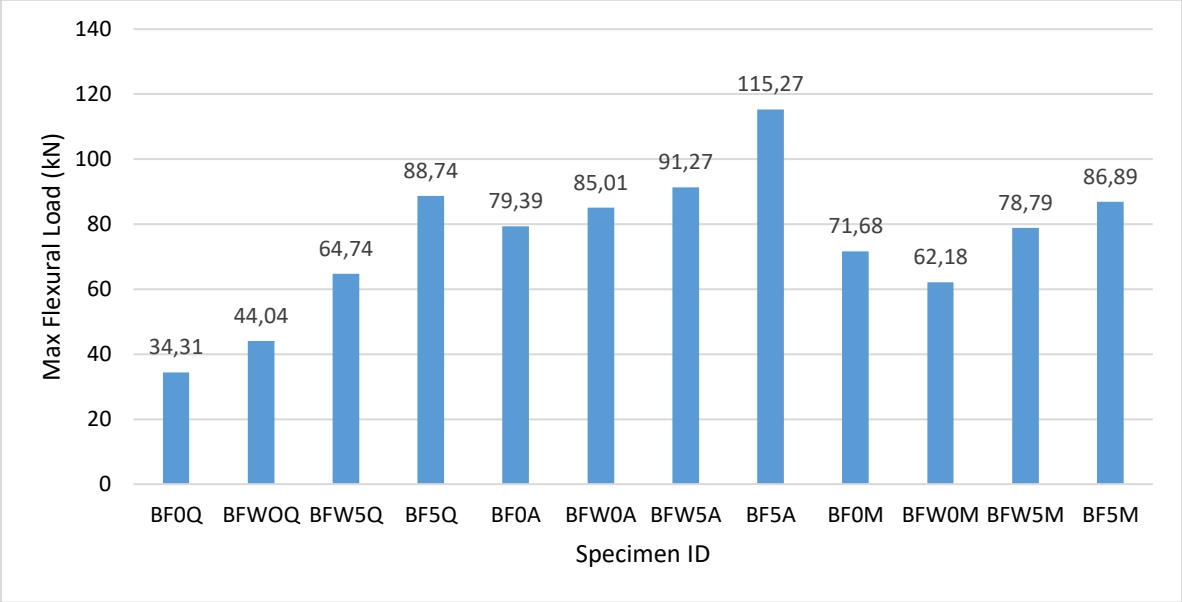


Figure 3. Maximum flexural load of tested beams

The bending capacity of samples containing fly ash is higher than other samples. The reaction of aluminate and silicate materials contained in fly ash with other materials was more active. With the interaction of these materials with alkaline activators, the bending strength of the beams increased. In addition, it has been observed that the use of marble dust, which is a waste material, in reinforced concrete beams has a positive effect on the bending strength. It was observed that the use of stirrups and basalt fibers had an effect on the bending performance in the samples using marble powder.

3.2. Shear Behavior

The shear force capacities of the specimens are shown in Figure 4. It is seen that both the use of stirrups and the use of basalt fiber have an effect on the cutting force. It has also been observed that different materials used in the geopolymer concrete mixture have an effect on the cutting performance. The shear cracks that appeared at 45 degrees in the beams under shear force were covered with stirrups. In the samples using basalt fiber, shear cracks were prevented by the high tensile and elastic modulus of basalt fibers.

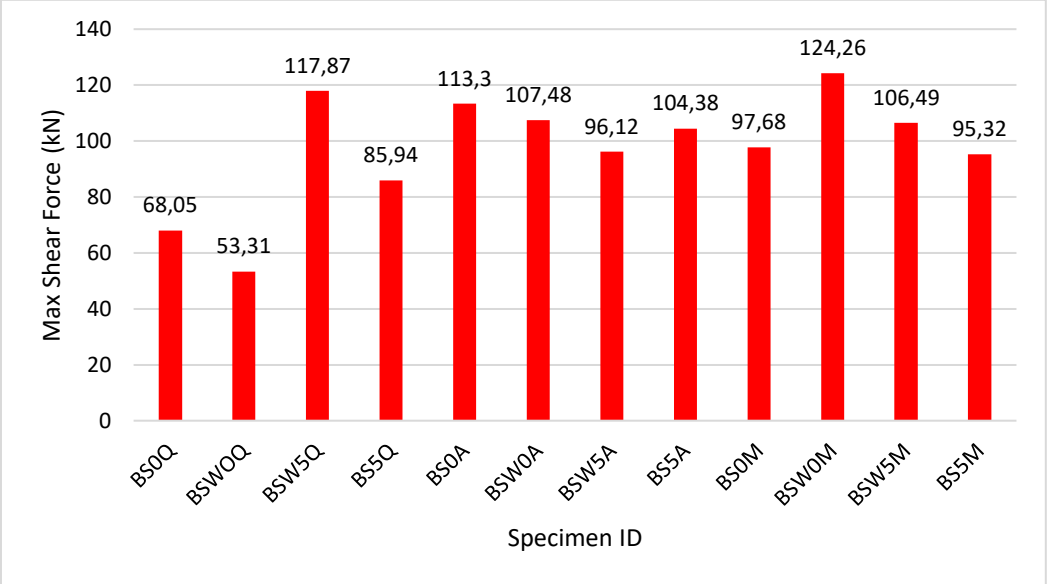


Figure 4. Maximum shear load of tested beams

Although the addition of basalt fiber to the geopolymer mixture increased the cutting performance, it significantly reduced the workability of the mixture. In fact, some basalt fiber samples were more difficult to place in the mold than other samples. It has been observed that the use of fly ash in the geopolymer mixture has a significant effect on the performance in samples under shear force. It has been observed that the use of fly ash in the geopolymer mixture positively affects the behavior of beams under shear force, as in the bending behavior. The test samples were tested 7 days after they were produced. During this period, the participation of silicates and aluminates contained in the fly ash material in the geopolymerization chain became more active. Thus, the use of fly ash in the concrete phase helped to meet the loads.

3.3. Torsional Behavior

The maximum torsional moment capacities of tested beams are shown in Figure 5. Although the use of quartz sand increased the torsional moment capacity, it decreased the rotation angle capacity. This is because quartz sand generally has a structure with sharp edges, which can cause the sand particles to adhere better to each other and work more effectively within the matrix, which can increase the torsional moment. However, the sharp edges of the particles also affected the rotation angle. More internal friction occurred due to the sharp edges of the particles rubbing against each other. Thus, the rotation angle also decreases. In addition, if the particles in the matrix are not distributed homogeneously, the internal friction angle may increase further, causing the rotation angle capacity to decrease. It is seen that the use of both stirrups and basalt fibers in samples under torsional moment has an effect on the torsional moment capacity.

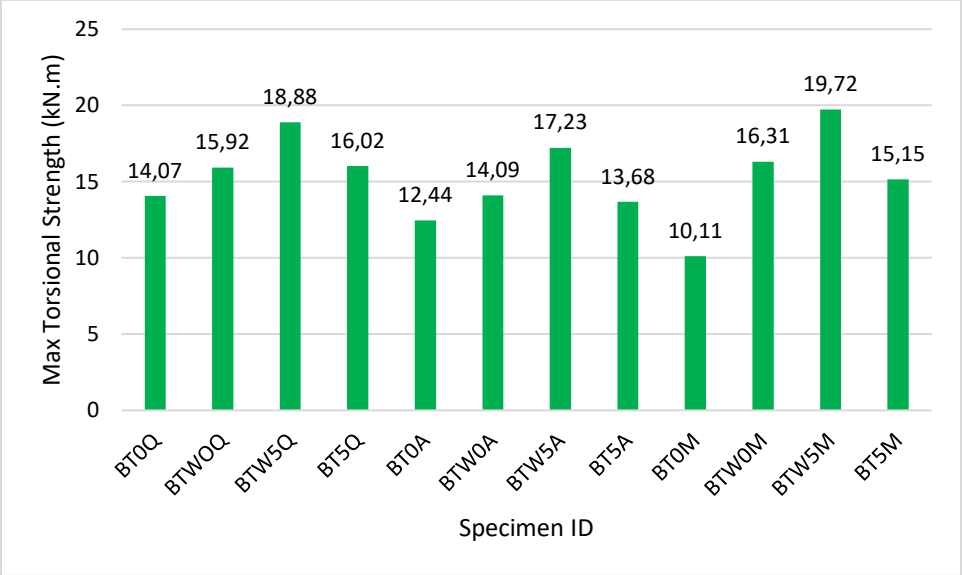


Figure 5. Maximum torsional moment capacities of tested beams

4. CONCLUSION

The aim of this study is to experimentally examine the bending, shear and torsion behavior of reinforced concrete beams produced from geopolymer concrete. The effect of quartz powder, marble powder and fly ash materials used in geopolymer concrete was investigated. In addition, the effect of using stirrups and basalt fiber additive on the behavior was examined experimentally.

Most of the 28-day compressive strength of geopolymer concrete mixtures was reached within 7 days. The addition of basalt fiber in the K1 quartz powder mixture reduced the compressive strength by 17.8%. However, the addition of basalt fiber in mixtures using K2 waste marble dust and K3 fly ash increased the compressive strength by 28.08% and 18.74%, respectively.

When the 7-day splitting tensile strength results were examined, the highest splitting tensile strength was obtained in the K3 fly ash mixture with a value of 4.34 MPa among the fiberless samples, and in the K2 waste marble dust mixture with a value of 5.15 MPa among the fibrous samples. Looking at the 7-day bending strength results, the addition of basalt fiber in the K1, K2 and K3 mixture increased the bending strength by 58.8%, 17% and 26.2%, respectively. When basalt fiber was added to the mixtures, the highest increase was obtained in bending strength compared to compressive and splitting tensile strengths.

It has been observed that the use of fly ash in the geopolymer mixture has a positive effect on the behavior compared to other samples.

The use of both stirrup and basalt fibers generally had a positive effect on behavior. However, especially the use of basalt fiber significantly reduced the workability.

Çalışmanıza ilişkin bulguları bu kısma yazınız. Eğer çalışmanızda tablo ve şekil kullanacaksanız aşağıda verilen örneklere göre düzenleyiniz.

Acknowledgements

This work was funded by Atatürk University, Turkey (FYL-2023-12081). The authors also would like to thank the Atatürk University for all sorts of supports. This study is a part of Serpi Ağırman's master's thesis.

5. REFERENCES

Ahmad, J., Yu, T., & Hadi, M. N. (2021). Basalt Fiber-Reinforced Polymer-Confined Geopolymer Concrete. ACI Structural Journal, 118(1).

Akbarnezhad, A., Huan, M., Mesgari, S., & Castel, A. (2015). Recycling of geopolymer concrete. Construction and Building Materials, 101, 152-158.

Cao, Y., Tao, Z., Pan, Z., Murphy, T., & Wuhrer, R. (2017, November). Fire resistance of fly ash-based geopolymer concrete blended with calcium aluminate cement. In Proceedings of the 1st International Conference on Structural Engineering Research, Sydney, Australia (pp. 20-22).

Chen, C., Zhang, X., & Hao, H. (2023). Dynamic tensile properties of geopolymer concrete and fibre reinforced geopolymer concrete. Construction and Building Materials, 393, 132159.

Choubi, S. S., & Akgul, C. M. (2022). High temperature exposure of alkali-activated coal fly ashes. Journal of Building Engineering, 59, 105081.

Eisa, M. S., Fahmy, E. A., & Basiouny, M. E. (2022). Using metakaolin-based geopolymer concrete in concrete pavement slabs. Innovative Infrastructure Solutions, 7(1), 1.

Guades, E. J., Stang, H., Schmidt, J. W., & Fischer, G. (2021). Flexural behavior of hybrid fibre-reinforced geopolymer composites (FRGC)-jacketed RC beams. Engineering Structures, 235, 112053.

Gunasekara, C., Setunge, S., Law, D. W., Willis, N., & Burt, T. (2018). Engineering properties of geopolymer aggregate concrete. Journal of Materials in Civil Engineering, 30(11), 04018299.

Karimipour, A., & de Brito, J. (2021). Influence of polypropylene fibres and silica fume on the mechanical and fracture properties of ultra-high-performance geopolymer concrete. Construction and Building Materials, 283, 122753.

Kashani, A., Ngo, T. D., & Mendis, P. (2019). The effects of precursors on rheology and self-compactness of geopolymer concrete. Magazine of Concrete Research, 71(11), 557-566.

Morsy, M. S., Rashad, A. M., Shoukry, H., & Mokhtar, M. M. (2019). Potential use of limestone in metakaolin-based geopolymer activated with H3PO4 for thermal insulation. Construction and Building Materials, 229, 117088.

Prakash, M., Satyanarayanan, K. S., Parthasarathi, N., Senthil, S. S., Vishal, M., & Deepakraj, V. (2022). An experimental study on reinforced concrete beam with continuous spiral stirrups under pure torsion. European Journal of Environmental and Civil Engineering, 1-13.

Rahman, S. S., & Khattak, M. J. (2021). Roller compacted geopolymer concrete using recycled concrete aggregate. Construction and Building Materials, 283, 122624.

Rahman, S. S., & Khattak, M. J. (2020). Feasibility of Roller Compacted Geopolymer Concrete Containing Recycle Concrete Aggregate. In Tran-SET 2020 (pp. 305-313). Reston, VA: American Society of Civil Engineers.

Ren, X., & Zhang, L. (2019). Experimental study of geopolymer concrete produced from waste concrete. Journal of Materials in Civil Engineering, 31(7), 04019114.

Rifaai, Y., Yahia, A., Mostafa, A., Aggoun, S., & Kadri, E. H. (2019). Rheology of fly ash-based geopolymer: Effect of NaOH concentration. Construction and Building Materials, 223, 583-594.

Soundararajan, E. K., & Vaiyapuri, R. (2021). Geopolymer binder for pervious concrete. J. Croat. Assoc. Civ. Eng, 73, 209-218.

CYTOTOXIC EFFECT OF THE PAN-AURORA KINASE INHIBITOR DANUSERTIB AND APIGENIN 8-C GLUCOSIDE (VITEXIN) ON MCF-7 BREAST CANCER EPITHELIAL CELL

PAN-AURORA KİNAZ İNHİBİTÖRÜ DANUSERTİB İLE APİGENİN 8-C GLUKOZİDİN (VİTEKSİN) MCF-7 MEME KANSERİ EPİTEL HÜCRESİNDE SİTOTOKSİK ETKİSİ

Hediye KILIÇ[1], A. Ata ÖZÇİMEN[2]

[1]Dr, Biyoloji, 0000-0001-8929-4452

[2]Prof. Dr. Mersin Üniversitesi, Biyoloji, 0000-0002-8871-8943

Özet

Kanser gelişmesi ve ilerlemesi sessiz, aynı zamanda tedaviye karşı direnç göstermesi nedeniyle tedavisi zor bir hastalıktır. Kanserin oluşum ve ilerleme mekanizmalarının aydınlatılması amacı ile çok sayıda çalışma yürütülmektedir. Kanser hücrelerinin çoğalmalarının durdurulması için farklı yöntemler aranmaktadır. Tedavi metodları geliştirilirken tedavi amaçlı pek çok yüksek yan etkiye sahip molekül, kemoterapötik ajan olarak kullanılmaktadır. Kemoterapötik ajanların düşük dozda kullanılması ile birlikte yan etkilerinin azaltılmasını sağlamak amacıyla sinerjistik etki çalışmaları oldukça önemlidir. Aurora kinazlar, hücre döngüsü düzenleyicileri olarak önemli rol alan protein kinazlar grubudur. Bu grup proteinlerin hücredeki fonksiyon kayıplarının hücre bölünmesinde iğ ipliği oluşumunda eksikliğe neden olduğu gösterilmiştir. Aurora kinazlar potansiyel birer antikanser etkiye sahip molekül olarak dikkat çekmektedir. Bu çalışmada Pan-Aurora kinaz inhibitörü olan Danusertib ile ajan olarak kullanılan Apijenin 8-C Glukozid (Viteksin) maddelerinin meme kanseri epitel hücresi (MCF-7) üzerinde sinerjistik etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Danusertib ve Viteksinin MCF-7 hücresi üzerinde proliferatif ve sitotoksik etkilerinin incelenmesi için hassas ölçüm imkânı sağlayan hücre sayım kiti WST-8 kiti kullanılmıştır. Sitotoksisite ölçümü, 96 kuyucuklu well plate kullanılarak yapılmıştır. Well plate kuyucuklarına 30000- 40000 MCF-7 hücre ekilmiş ve 24 saat boyunca inkübe edilmiştir. İnkübasyon sonrası, Danusertib (5 µM, 10 µM, 40 µM, 80 µM, 100 µM) ve Viteksin (10 µM, 20 µM, 40 µM, 80 µM, 100 µM) konsantrasyon miktarları eklenmiştir. Danusertib ve Viteksinin sitotoksik etkileri izlenmiştir ve IC_{50} değerleri hesaplanmıştır. Ölçümler MCF-7 hücrelerinin 29 saatlik hücre populasyonunun ikiye katlanma süresi dikkate alınarak yapılmıştır. Danusertib ve Viteksin için WST-8 kiti kullanılarak sitotoksik IC_{50} değeri 24., 48. ve 72. saatlerde tespit edilmiştir. Danusertib için 24. saat IC_{50} değeri 3.09 µM, Viteksin için 24.saat IC_{50} değeri 9,18 µM olarak belirlenmiştir. Danusertib için 48. saat IC_{50} değeri 3.27 µM, Viteksin için 48. saat IC_{50} değeri 10,02 µM olarak belirlenmiştir. Danusertib için 72. saat IC_{50} değeri 2,77 µM, Viteksin için 72. Saat IC_{50} değeri 5,43 µM olarak belirlenmiştir. Bu çalışma, Danusertib ve Viteksinin meme kanseri tedavisine yönelik araştırmalarda sitotoksik etkinliğinin belirlenmesiyle, gelecekteki sinerjistik ilaç araştırmalarına yönelik önemli bir katkı sunmayı hedeflemektedir.

Bu çalışma, Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Birimi (BAP) tarafından 2019-2-TP3-3609 proje numarası altında desteklenmiş olup, deney süreçleri Mersin Üniversitesi İleri Teknoloji Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi (MEİTAM).

Anahtar Kelimeler: Danusertib, Viteksin, MCF-7, Meme Kanseri, Metastaz

Abstract

Cancer is a disease that is difficult to treat because its development and progression is silent and it is resistant to treatment. Many studies are being carried out to elucidate the mechanisms of cancer formation and progression. Different methods are being sought to stop the proliferation of cancer cells. While treatment methods are being developed, many molecules with high side effects are used as chemotherapeutic agents for therapeutic purposes. Synergistic effect studies are very important in order to reduce the side effects of chemotherapeutic agents when used in low doses. Aurora kinases are a group of protein kinases that play important roles as cell cycle regulators. It has been shown that loss of function of this group of proteins in the cell causes deficiency in spindle fiber formation during cell division. Aurora kinases attract attention as molecules with potential anticancer effects. This study aimed to determine the synergistic effects of Danusertib, a Pan-Aurora kinase inhibitor, and Apigenin 8-C Glucoside (Vitexin) used as an agent, on epithelial breast cancer cells (MCF-7). WST-8 cell counting kit, which provides sensitive measurement, was used to examine the proliferative and cytotoxic effects of Danusertib and Vitexin on MCF-7 cells. Cytotoxicity measurement was performed using a 96-well well plate. The number of 30000-40000 MCF-7 cells were planted in the well plate and well plates incubated for 24 hours. After incubation, concentration amounts of Danusertib (5 µM, 10 µM, 40 µM, 80 µM, 100 µM) and Vitexin (10 µM, 20 µM, 40 µM, 80 µM, 100 µM) were added. The cytotoxic effects of Danusertib and Vitexin were monitored and IC_{50} values were calculated. Measurements were made taking into account the 29-hour cell population doubling time of MCF-7 cells. Cytotoxic IC_{50} values for Danusertib and Vitexin were determined at 24th, 48th and 72nd hours using the WST-8 kit. The 24th hour IC_{50} value for Danusertib was determined as 3.09 µM, and the 24th hour IC_{50} value for Vitexin was determined as 9.18 µM. The 48th hour IC_{50} value for Danusertib was determined as 3.27 µM, and the 48th hour IC_{50} value for Vitexin was determined as 10.02 µM. The 72nd hour IC_{50} value for Danusertib was determined as 2.77 µM, and the 72nd hour IC_{50} value for Vitexin was determined as 5.43 µM. This study aims to make a significant contribution to future synergistic drug research by determining the cytotoxic activity of Danusertib and Vitexin in research on breast cancer treatment.

This study has been supported by the Scientific Research Unit (BAP) of Mersin University under the project number 2019-2-TP3-3609, and the experimental processes were conducted in the laboratories of Mersin University Advanced Technology Education, Research and Application Center (MEITAM).

Keywords: Danusertib,Vitexin, MCF-7, Breast Cancer, Metastasis

CONSTRUCTION PROCESSES AND SUPPORT SYSTEMS FOR DALLIKAVAK TUNNEL CONSTRUCTION

DALLIKAVAK TÜNELİ İNŞAATI YAPIM SÜREÇLERİ VE DESTEKLEME SİSTEMLERİ

Çetin ÖZTÜRK[1], Volkan ÇİL[2]

[1]Yüksek Lisans, Atatürk Üniversitesi, Tünel Destek Sistemleri,

ORCID 0009-0007-7634-2671

[2]Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, Tünel Destek Sistemleri,

ORCID 0000-0003-4206-7740

Özet

Dallıkavak Tüneli'nin inşaatı sırasında kaya kütlesinin mühendislik jeolojisi özelliklerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesi, bu önemli altyapı projesinin başarılı bir şekilde tamamlanması için hayati önem taşımaktadır. Kaya kütlesinin jeolojik ve jeoteknik özelliklerinin doğru olarak incelenmesi, tünel yapım süreci boyunca ortaya çıkabilecek olası tehlikelerin tespit edilmesini sağlayarak uygun önlemlerin uygulanmasını kolaylaştırır.

Bu çalışma, belirli bir bölgedeki kaya oluşumunun jeolojik özelliklerinin derinlemesine bir incelemesini içerir ve bu değerlendirmeyle uyumlu uygun destekleme teknikleri ve önerileri sunmaya çalışmaktadır. Dallıkavak Tüneli projesi, Erzurum-İspir Karayolu boyunca yer alan bir karayolu tünelini kapsar ve bu bölgede uygun destek önerileri sunulmaktadır.

Tünel zemin destek tiplerinin ve kategorilerinin belirlenmesi, Q-sistemi, Kaya Kütlesi Derecelendirme (RMR) yöntemi ve Yeni Avusturya Tünel Yöntemi (NATM) gibi mühendislik jeolojisi değerlendirme tekniklerinin uygulanmasıyla gerçekleştirilmiştir. Bu metodolojiler, tünel yapımındaki potansiyel zorlukları tanımak ve uygun destek stratejilerini geliştirmek amacıyla kullanılmıştır. Bunlara ek olarak, karot numunelerin analizi ve laboratuvar deneyleri yoluyla kaya kütlesi ile tünellerdeki destek sistemleri arasındaki etkileşimlerin kapsamlı bir incelemesi yapılmıştır. Bu değerlendirmeler, tünel inşaatı sürecinde ortaya çıkabilecek deformasyonların ve stabilite sorunlarının tanımlanmasında çok önemli bir rol oynamıştır.

Sonuç olarak, Dallıkavak Tüneli projesinde mühendislik jeolojisi değerlendirme tekniklerinin kullanılması, ilgili önerilerle birlikte, tünelin gelişiminin güvenli ve başarılı bir şekilde başarılmasını sağlayacaktır. Ayrıca, bu çalışma, karşılaştırılabilir altyapı projelerine uygulanma potansiyeline sahiptir ve mühendislik jeolojisi alanında gelecek araştırmalar için ışık tutabilir.

Anahtar Kelimeler: Tünel, NATM, Mühendislik Jeolojisi, RMR, Tünel Kazı ve Destek Sistemleri

Abstract

Accurate assessment of the engineering geology characteristics of the rock mass during the construction of the Daliklaavak Tunnel is vital for the successful completion of this important infrastructure project. Accurate examination of the geological and geotechnical properties of

the rock mass enables the identification of potential hazards that may arise during the tunnel construction process, facilitating the implementation of appropriate measures.

This study includes an in-depth review of the geological characteristics of the rock formation in a given region and attempts to provide appropriate support techniques and recommendations consistent with this assessment. The Dallıkavak Tunnel project involves a road tunnel along the Erzurum-Ispir Highway and appropriate support recommendations are presented in this area.

The identification of tunnel ground support types and categories was carried out through the application of engineering geology assessment techniques such as the Q-system, the Rock Mass Rating (RMR) method and the New Austrian Tunneling Method (NATM). These methodologies were used to recognize potential challenges in tunneling and to develop appropriate support strategies. In addition, a comprehensive review of the interactions between the rock mass and the support systems in the tunnels was conducted through the analysis of core samples and laboratory experiments. These assessments played a crucial role in identifying deformations and stability problems that may arise during the tunnel construction process.

In conclusion, the use of engineering geology assessment techniques in the Dallıkavak Tunnel project, together with associated recommendations, will ensure that the development of the tunnel can be achieved safely and successfully. Furthermore, this study has the potential to be applied to comparable infrastructure projects and can shed light for future research in the field of engineering geology.

Keywords: Tunnel, NATM, Engineering Geology, RMR, Tunnel Excavation and Support Systems

1. GİRİŞ

Tünel tasarımları, jeolojik oluşumların karmaşık etkileşimleri nedeniyle çeşitli disiplinlerden teknik personelin işbirliğini gerektirir. Uzmanların, sınırlı bir zaman dilimi içinde uygun maliyetli ve güvenli bir tüneli verimli bir şekilde geliştirmek için ortak bir teknik dil kullanarak etkili bir şekilde iletişim kurmaları çok önemlidir. Kayaları mühendislik uygulamalarına göre sınıflandırmak, projelerin finansal değerlendirmesini basitleştirir ve en verimli ve güvenli çözümlerin belirlenmesine yardımcı olur. Sonuç olarak, çok sayıda bilim adamı, değişen özelliklere dayalı çeşitli sınıflandırmalar önermiştir (Atalay, F.).

Terzaghi, kaya kütlelerinin yapısal süreksizliklerini göz önünde bulundurmuş ve bunları niteliksel olarak kategorilere ayırmıştır. Örneğin: sert ve sağlam, sert, tabakalı ve şistoz, masif ila orta derecede eklemli, orta derecede bloklu ve tabakalı ve çok bloklu ve tabakalı (Singh, B. & Goel, R., 1999).

Kaya kalitesi tanımı (RQD), Don Deere tarafından 1960'ların ortalarında, kayayı mühendislik amacıyla sınıflandırmak için elmas çekirdeği kullanmanın bir yolu olarak tanıtıldı. Daha sonra, tüneller, temeller, kaya yamaçları veya kaya kazıları için olsun, dünya çapında artık kaya mekaniği tasarımında önemli roller oynayan kaya kütle derecelendirmesi (RMR) ve Q-sistemi sınıflandırma yöntemlerine dahil edildi (Pells, P., Bieniawski, Z., Hencher, S. & Pells, S. (2017).

Wickham ve Barton sistemleri, destekler üzerindeki kaya yüklerini/basınçlarını nicel olarak tahmin etmek için kullanılabilir. Sistemler, üçü kaya yüklerinin ölçüldüğü birkaç Yeni Zelanda vaka geçmişine uygulanmıştır. Sistemler arasında elde edilen korelasyon beklendiği kadar yakın değildi. Wickham'ın yöntemi, kaya yükleri/basınçları hakkında Barton'ınkinden daha iyi bir tahmin verdi. wickham'ın ABD'de kullanılan kaya sınıflandırması ile çelik set boyutları arasındaki ilişkisinin, ölçülen kaya yükleri bu desteğin muhafazakar olduğunu göstermesine

rağmen, Yeni Zelanda için de geçerli olduğu bulundu. Tüm sınıflandırma sistemleri kaya koşullarına çok fazla önem verir ve kullanılan tünel açma yöntemlerine yeterli değildir. Kaya sınıflandırma sistemleri, tünel desteğinin tasarlanmasında önemli bir değere sahiptir. Daha fazla gelişme ile daha geniş bir kaya koşullarında ve tünel boyutlarında kullanılmalıdırlar (Rutledge, J., 1977).

Kaya kütlelerinin sınıflandırma sistemleri aracılığıyla nitel tanımı ve ardından mühendislik niceliklerini veya tasarım parametrelerini belirlemek için korelasyon, kaya mühendisliğinde en zorlu konulardan biri haline gelmiştir. Belirli bir kaya yapısı ve/veya belirli amaçlar dikkate alınarak kaya kütleleri için birçok kaya kütlesi sınıflandırma sistemi önerilmiştir. Bu nedenle, karmaşık kaya kütlesi koşullarının karakterizasyonu için bu sistemlerin orijinal haliyle doğrudan kullanılması her zaman mümkün değildir. Bu muhtemelen kaya mühendislerinin yeni sistemler geliştirmeye veya mevcut sistemleri değiştirmeye ve genişletmeye devam etmelerinin nedenlerinden biridir. Son eğilim, bazı dezavantajları olan sağlam kaya ve kaya sınıflandırma indekslerinin özelliklerinin kullanılmasından kaya kütlesi özellikleri elde etmektir. Bu çalışmada, Kaya Kütlesi Kalite Değerlendirmesi (RMQR) olarak belirlenen yeni bir kaya kütlesi kalite derecelendirme sistemi önerilmesi amaçlanmıştır. Bu yeni kaya kütlesi derecelendirme sistemi, kaya kütlelerinin jeomekanik özelliklerini tahmin etmek için kullanılır (Aydan, Ö. Ulusay, R. & Tokaşiki, N., 2014).

Bu makale, yeraltı tünellerinde yaygın olarak uygulanan çeşitli kaya sınıflandırma sistemlerini incelemektedir. Bu sistemler, kaya oluşumunun jeolojik, mekanik ve hidrolik özelliklerini belirlemek için bir dizi faktörü analiz etmektedir. Dikkate değer bir örnek, kaya oluşumlarını kaya mukavemeti, dayanıklılık, yapı, zemin özellikleri ve yeraltı suyu koşulları dahil olmak üzere beş ana parametreye göre sınıflandıran Bieniawski tarafından tanıtılan Kaya Kütlesi Derecelendirmesi (RMR) sistemidir. Benzer şekilde, Barton, Lien ve Lunde tarafından geliştirilen Q-Sistemi, tünel yapımında karşılaşılan jeolojik koşulları değerlendirmek için kullanılan bir başka önemli metodolojiyi temsil etmektedir.

Bu makalenin amacı, çeşitli kaya sınıflandırma sistemlerini sunmak ve mühendislere tünellerin güvenli ve etkili gelişimini geliştirmek için rehberlik sağlamaktır. Makale, tünellerde kaya derecelendirme sistemlerinin uygulanmasına ilişkin örnekler ve metodolojilerle desteklenen tünel projerinde bu sınıflandırma sistemlerinin öneminin altını çizmektedir.

2. TÜNELLLERDE KAYA SINIFLAMA SİSTEMLERİ

Tünellerdeki kayalar için sınıflandırma sistemleri, kaya kütlesi özelliklerini değerlendirmek ve tünel inşaatı sırasında olası riskleri belirlemek için önemli araçlar olarak hizmet eder. Bu sistemler, kaya kütlesini belirli özelliklere göre kategorize ederek uygun destek yöntemlerinin seçimini ve tünel inşaatı için gerekli önlemleri kolaylaştırır. Tünellerde yaygın olarak benimsenen birkaç kaya sınıflandırma sistemi şunlardır:

2.1. Q-Sistemi

Barton, Lien ve Lunde tarafından geliştirilen bu özel sistem, tünel kazısı sürecinde ortaya çıkan jeolojik koşulları değerlendirme amacına hizmet eder. Q değeri olarak bilinen parametre, kaya oluşumunun genel durumunu, örtü malzemenin kalınlığını, suyun varlığını ve çeşitli ek değişkenleri kapsayan kapsamlı bir indeksi temsil eder (Barton, N., Lien, R. & Lunde, J., 1974). Bilgiye dayalı bir sistem olan Q Kaya Kütlesi Sınıflama Sistemi, kaya kütlelerini etkili bir şekilde sınıflandırır ve kaya mühendisliği uzmanları tarafından sağlananlarla karşılaştırılabilir tünel desteği seçimi için öneriler sunar (Madhu, S., Juang, C., Chen, J. & Lee, D., 1995).

Q-sistemi 1974'te piyasaya sürüldüğünde, tünel destek seçimine odaklanan kaya kütlesi sınıflandırmasına atıfta bulundu. Desteğin ampirik tasarımının yanı sıra, Q-değeri veya normalleştirilmiş değeri Q c'nin sismik P dalgası hızı, deformasyon modülü ve deformasyon ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Q-sistemi, karayolu, demiryolu ve maden tünelleri ve çeşitli kullanımlar için geçici veya kalıcı destek sağlar. Ayrıca, eksiksiz bir kaya kalitesi yelpazesi için tünel yapımı için göreceli maliyet ve zaman sağlar. Q'nun kaya kütlelerinin kohezyon ve sürtünme mukavemetinin önemli unsurlarını yakaladığına dair göstergeler de vardır; Q c, kaya kütlesi kohezyonu ve kaya kütlesi sürtünme katsayısının ürününü andırır (Barton, N., 2007).

2.2. Kaya Kütle Derecelendirme (RMR) Sistemi

Bieniawski tarafından geliştirilen bu metodoloji, kaya kütlesini beş temel faktörü göz önünde bulundurarak değerlendirir: kaya mukavemeti, kaya sertliği, kaya yapısı, zemin koşulları, ve yeraltı suyu koşullarıdır (Bieniawski, Z. T., 1989). Kaya kütlesi derecelendirme sistemi tarafından önerilen RMR destek sistemleri, tünel deformasyonunu etkili bir şekilde azaltır ve çeşitli kaya koşullarında stabiliteyi artırır (Basarir, H., 2008).

Bieniawski'ye göre RMR ve Q arasındaki bir ilişki yoluyla da kullanılabilir. Her iki sınıflandırmadan da tam nicel derecelendirmenin veya endeksin kullanılması önerilmez ve sınıflandırma şemalarının bazı bileşenlerinin Hoek-Brown parametrelerini tahmin etmede diğerlerinden daha uygun olduğu öne sürülür. Bieniawski ve Barton'ın çalışmalarının önerilen uyarlamaları, özellikle tünel desteğinin tahmini için türetilen sınıflandırmaların kaya kütlesi mukavemetini tahmin etmek için uygun olmayabileceği endişesinin kısmen üstesinden geldi (Ahşap, D., 1991).

2.3. Yeni Avusturya Tünel Açma Yöntemi (NATM) Sistemi

Tünel desteği ve inşaatı için kullanılan Yeni Avusturya Tünel Yöntemi (NATM), kaya oluşumlarının sınıflandırılmasında önem taşımaktadır. Tünel kazısı sırasında karşılaşılan kaya kütlesinin jeolojik özelliklerinin değerlendirilmesine dayalı destek tekniklerinin seçimine rehberlik etmede etkilidir. NATM, dünya çapında uygulanan geleneksel tünelleme için kanıtlanmış bir metodolojidir (Golser, J., Keuschnig, M., & Weichenberger, F., 2020).

Dallıkavak Tüneli kazı ve desteklemesi, yeraltı kaya yapısını oluşturan kayaçların nitelik, nicelik ve davranışlarına bağlıdır. Sistem büyüklüğü içerisinde incelendiğinde, tüneli çevreleyen kayaçların belirli kesimlerde benzer özellikler gösterdiği, kazı sonrası benzer şekilde davrandığı görülecektir (Tablo1). Kendi içerisinde homojen davranış gösteren bu kesimlerin sınırlarının belirlenebilmesi amacıyla tünel için farklı yöntemlerle kaya kalite sınıflamaları yapılmıştır. Elde edilen veriler, rapor kapsamında değerlendirilmiş ve bu kesimler için yeterli ve güvenli olabilecek destek sistemleri boyutlandırılmıştır.

Tablo 1. Dallıkavak Tüneli için homojen bölgelendirme kesimleri

NO	KESİM	TÜNELDEKİ YÜZDESİ	ÖRTÜ KALINLIĞI (m)
1	32+056 - 32+190	134 m, % 4,29	34
2	32+190 - 32+470	280 m, % 8,96	25 - 85
3	32+470 - 32+860	390 m, % 12,48	145
4	32+860 - 33+090	230 m, % 7,36	95
5	33+090 - 33+470	380 m, % 12,16	145 - 215

6	33+470 - 33+820	350 m, % 11,20	170
7	33+820 - 34+240	420 m, % 13,44	115 – 78
8	34+240 - 34+660	420 m, % 13,44	85
9	34+660 - 34+760	100 m, % 3,20	75
10	34+760 - 35+180	420 m, % 13,44	50 – 13 - 30
TOPLAM		**3124 m, % 100**	

3. DALLIKAVAK TÜNELİ

Dallıkavak Tüneli, Erzurum - İspir otoyolunun bir parçası olan 3100 km'lik bir yol ağının bir bölümünü oluşturmaktadır. Sağ tünel 3115.80 m uzunluğundadır, sol tünel 3094.90 m uzunluğundadır ve bu da toplam tünel uzunluğu 6210.70 m'dir. Bu tünelin kullanılmasıyla güzergah boyunca 3960 m'lik bir mesafe azalma sağlanacaktır (Şekil 1).



Şekil 1. Km ve giriş-çıkış güzergâh bilgileri (Dallıkavak Tüneli)

Şekil 2'de gösterilen harita, Doğu Anadolu Bölgesi'ni 2349 metre yükseklikte Karadeniz Bölgesi'nden ayıran önemli bir yol olarak hizmet veren Dallıkavak Geçidi'nin önemini göstermektedir. Dahası, bu geçiş Erzurum ile İspir arasındaki sınırı tanımlamaktadır. İspir'den Erzurum'a giden D925 karayolunun 80. kilometresinde, Erzurum'dan İspir'e giderken 64. kilometrede yer alan geçidin zirvesi yer almaktadır. Kış mevsiminde, bu rotayı geçmek kayda değer zorluklar sunar. Yoğun kar yağışından kaynaklanan yolların kapanması, kar yağışı sonrası yolu temizleme çabaları ve buz oluşumu, rutin bakım ve onarım faaliyetleri, araçların kayması durumları ve bunun sonucunda ortaya çıkan kazalar gibi faktörler bu durumu daha da kötüleştirmeye hizmet etmektedir.



Şekil 2. Dallıkavak Tüneli geçit haritası

4. DALLIKAVAK TÜNELİ KAYA KÜTLE SINIFLAMASI

Dallıkavak Tüneli kaya kütlesinin mühendislik jeolojisi özelliklerinin belirlenmesi için saha çalışmaları ve laboratuvar deneyleri gerçekleştirilmiştir. Saha çalışmaları, jeolojik haritaların incelenmesi, kayaçların gözlemlenmesi ve numune alınması gibi yöntemleri içermektedir. Laboratuvar deneyleri ise kayaçların mukavemet özelliklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.



Şekil 3. Dallıkavak Tüneli çelik iksa yerleştirilmesi

Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) tarafından 1997-2024 yılları arasında yayımlanan Karayolları Teknik Şartnamesi'nde (KTŞ) özetlenen yönergeler kapsamında, Yeni Avusturya Tünel Yöntemi (NATM) kullanılarak bir dizi kazı ve destek tekniği uygulanmaktadır (Şekil 3). Yeni Avusturya Tünel Açma Yöntemi, jeolojik davranış türlerine dayalı tünel destek sistemlerini etkin bir şekilde tasarlayarak istikrarlı tünel koşulları sağlar (Marinos, V., Goricki, A. & Malandrakis, E., 2019).

3.1. Portal Yapılarının Modellenmesi

Tünellerin tasarımı ve inşası sırasında, bir dizi önemli faktör göz önünde bulundurulmalıdır. Bu faktörlerden ilki, tünelin dayanıklılığı ve uzun vadeli kullanımı için önemli olan duraylılıktır. Özellikle viskoz gerilmelerin etkileri dikkate alınmalıdır, çünkü bu gerilmeler tünelin genel performansını etkileyebilir. Tünelin portal kesiminin desteği (çelik hasır ve püskürtme betonu) çok önemlidir (Şekil 4).

Tünellerin altyapı ihtiyaçları da tasarım sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Aydınlatma, havalandırma ve drenaj gibi unsurların tünellerin kullanımı ve bakımı açısından gereksinimleri karşılaması gerekmektedir. Bu ihtiyaçların doğru bir şekilde belirlenmesi ve uygulanması, tünelin güvenli ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlar.

Ayrıca, tünelin estetik yapısı da göz önünde bulundurulmalıdır. Tünelin mimari tasarımı, çevreye uyumlu olmalı ve görsel olarak hoş bir görünüm sunmalıdır. Ayrıca, doğa tahribatının minimum düzeyde olması da önemlidir. Bu, tünelin çevresel etkilerinin en aza indirilmesini ve doğal yaşam alanlarının korunmasını sağlar. Son olarak, tünelin ekonomik olması da önemlidir. Tünelin inşaatı ve işletilmesi maliyet etkin olmalı ve uzun vadede ekonomiklik sağlamalıdır. Bu faktörlerin tümü, başarılı bir tünel projesi için dikkate alınmalıdır.



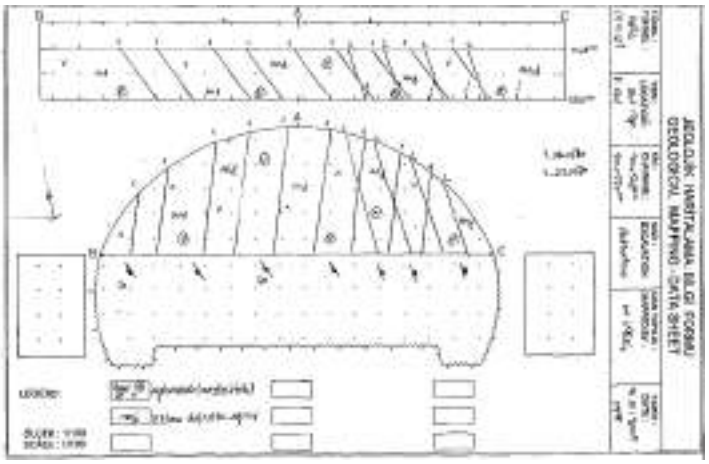
Şekil 4. Dallıkavak Tüneli portal desteklemesi

3.2. Kaya Kazı Destek Sınıfı Belirlenmesi

Çalışılacak formasyon öncelikle detaylı bir şekilde tanımlanır. Bu süreçte, kaya parametreleri, jeolojik özellikler ve yapıların belirlenmesi için alan çalışmaları yapılır ve jeolojik kesitler alınır (Şekil 5). Ayrıca, kazının yapılacağı kilometreye göre topoğrafik örtü kalınlığı kontrol edilir ve yer altı suyu durumu incelenir.

Benzer formasyonlardaki deformasyon değerleri ve önceki tünel kazılarından elde edilen veriler de dikkate alınarak, tünelin kazılması ve desteklenmesi için uygun olan klas belirlenir. Bu aşamada, raunt boyu (ilerleme boyu) belirlenerek, kazı öncesi iyeleştirme şartları detaylı bir şekilde incelenir. Süren yapımı söz konusu ise sürenin yeri, tipi ve adeti belirlenir.

Tüm bu bilgiler doğrultusunda, gerekli evraklar ve raporlar hazırlanarak tünel kazı ve destekleme çalışmalarına başlanır. Bu süreçlerin doğru ve detaylı bir şekilde planlanması, tünel inşaatının başarılı bir şekilde tamamlanması için hayati önem taşır.



Şekil 5. Dallıkavak Tüneli jeolojik haritalama bilgi formu

3.3. Tünel Destekleme Teknikleri

Kazı destek sınıfının belirlenmesi, kayanın Kaya Kütle Derecelendirmesi (RMR) ve Kalite (Q) değerleri ile birlikte, pratik uygulamanın bir parçası olarak kazı aynasında gerçekleştirilir. Belirlenen kazı-destek kategorilerine ve projenin başlangıcında tanımlanan jeolojik parametrelere bağlı olarak çeşitli metodolojiler ve uygulamalar kullanılabilir (Tablo 2). Daha sonra, destek sisteminin uygulanması tünel projesi ve tünel alanından toplanan veriler ile uyumludur.

Tablo 2. Dallıkavak Tünelli destekleme elemanları

B2	İksa (NPI 120), tek kat çelik hasır (Q221/221), SN Bulon (4m), 15cm Püskürtme Beton (C25/30)
B3	İksa (NPI 160), çift kat çelik hasır (Q221/221), SN Bulon (6m), 25 cm Püskürtme Beton (C25/30)
B3 İ	İksa (NPI 160), çift kat çelik hasır (Q221/221), SN Bulon (6m), 25 cm Püskürtme Beton (C25/30)
C2	İksa (NPI 200), çift kat çelik hasır (Q221/221), İBO Bulon (8m), 35 cm Püskürtme Beton (C25/30)
C2 ÖZEL	İksa (NPI 200), çift kat çelik hasır (Q221/221), İBO Bulon (8m), 35 cm Püskürtme Beton (C25/30)

Dallıkavak Tüneli'nde amaç, belirli sınıflandırma birimlerine göre kategorize edilen tahkimat bileşenlerinin entegrasyonu yoluyla güvenli ve sağlam bir tasarıma ulaşmaktır. Kazı aşamasının sona ermesinden sonra çelik hasır ve iksalar düzenlenir. Çelik tel örgü, tesiste demir çubuklardan elde edilen ve hem enine hem de uzunlamasına yönlerde dik konumlandırılmış bir tel örgü konfigürasyonunda üretilmektedir. Çelik örgü ve iksaların yerleştirilmesinin ardından prosedür püskürtme yoluyla beton uygulamasına geçer.

Tünel desteğinde ön donatı, zemin dayanımını iyileştirir ve birincil desteğin daha hızlı boyutlandırılmasını sağlayarak geleneksel yakınsama hapsi yönteminin etkinliğini artırır (Güneş, Z., Zhang, D., Dişi, Q., Dui, G., Qimin, T., & Güneş, F., 2021). Dallıkavak Tüneli'nde kazı, ön çatlatma kullanılarak delme ve patlatma veya yumuşak patlatma teknikleriyle veya tünel ekskavatörü ile yapılmıştır. Kazılar, kazı profilinin büyüklüğü de göz önünde tutularak üstyarı – altyarı, taban (invert) kazıları olarak üç aşamada yapılmaktadır (Şekil 6). Tespit edilen

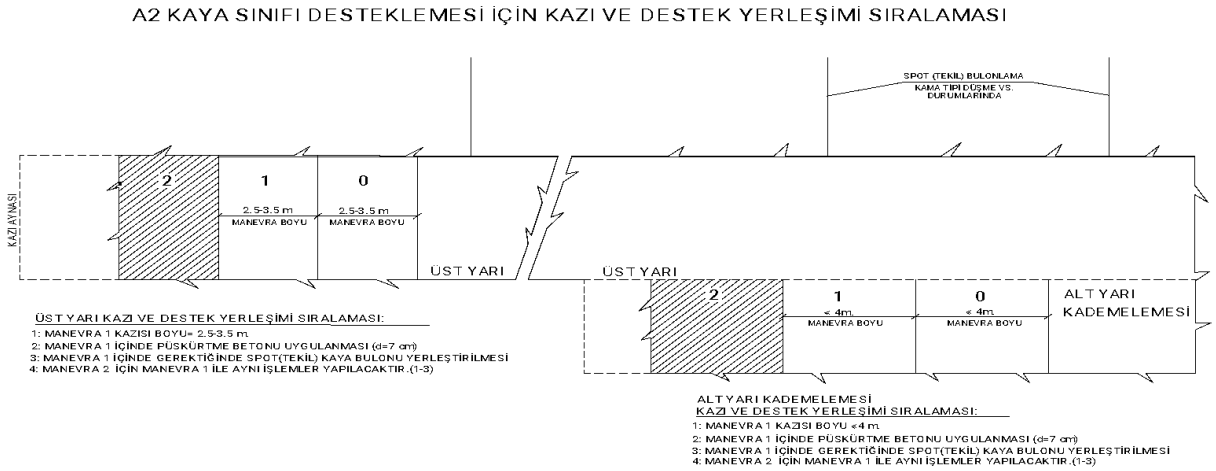
kaya sınıflarına bağlı olarak raund aralıkları B1 de üstyarı da; 2,5 m altyarı da ise max. 4.0 m'dir. B2 de üstyarı da 2,0 – 2,5 m arasında, altyarı da ise max. 3,5 m'dir. B3 de üstyarı da 1,5 – 2 m arasında, altyarı da max. 3 m'dir. B3 portalde, üstyarı da 1 m, altyarı da max. 3 m'dir. Üstyarı kazı alanımız 59 – 61 m^2 arasında olup, altyarı kazı alanımızın toplamı ise 55 – 56 m^2 arasındadır. Altyarı kazıları sol ve sağ olmak üzere iki farklı zamanda ve aşamada yapılmaktadır.



Şekil 6. Dallıkavak Tüneli üstyarı kazı kesiti

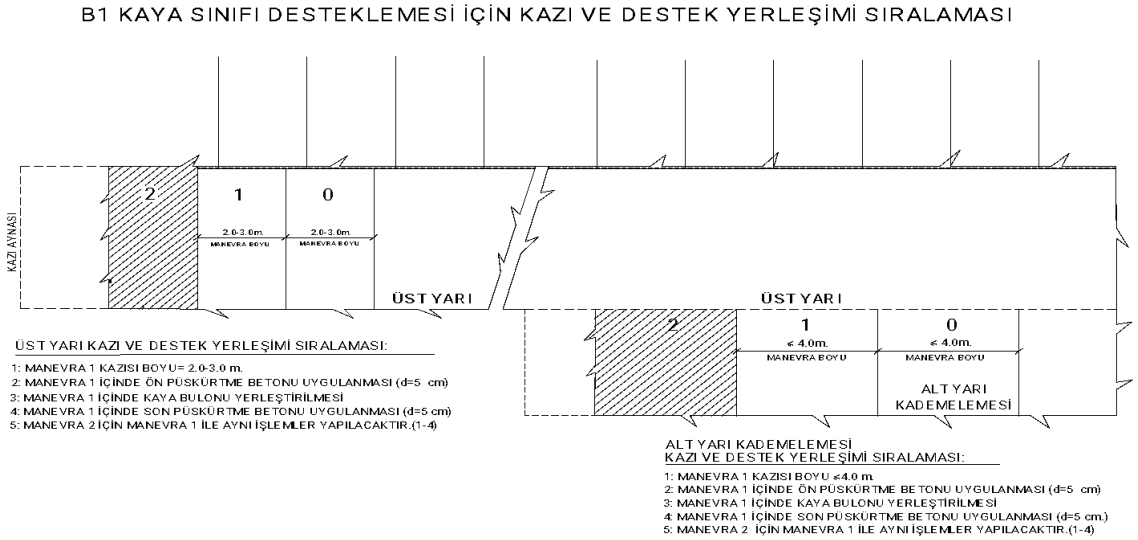
A1 Kaya Sınıfı: Kazı bütünüyle tam ayna kazısı ile gerçekleştirilebilir. Kapsamlı bir kazı profilinin olduğu durumlarda, kazı süreci bir üstyarı - altyarı şeklinde ilerler. Delme - patlatma kullanımı, kazı amaçları için gerekli bir tekniktir. Raund uzunluğu, mevcut makinelere ve özel patlatma koşullarına göre belirlenir.

A2 Kaya Sınıfı: Kazı teorik olarak tam ayna düzlemi içinde gerçekleştirilebilir. Kazı profilinin boyutu önemli olduğunda, işlem hem üstyarı hem de altyarıya uzatılır. Delme ve patlatma, kazı yapmak için kullanılan yöntemi oluşturur. Üstyarının kazısında, raundlar arasındaki mesafe tipik olarak 2,5 ila 3,5 metre olarak ayarlanırken, altyarı kazısında bu mesafe 4 metreye kadar uzatılabilir (Şekil 7).



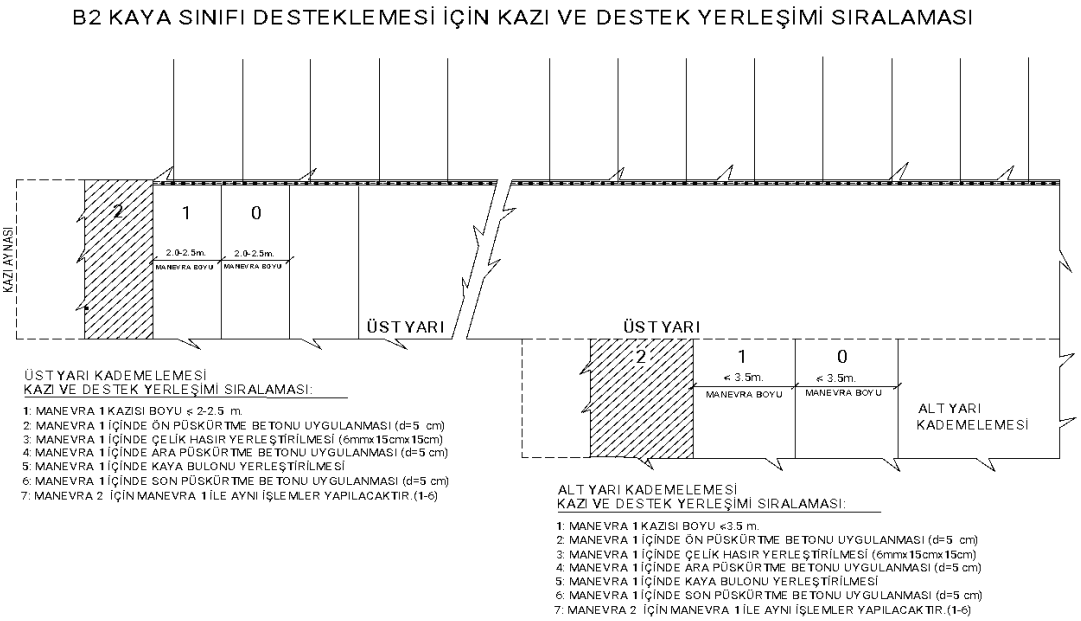
Şekil 7. A2 desteklemesi için kazı ve destek yerleşimi sıralaması

B1 Kaya Sınıfı: Kazı kütlesi "gevrek" olarak gösterilir. Minimal deformasyonlar meydana gelir ve hızla dağılır. Kazı işlemi üst ve altyarılara ayrılacaktır. Üstyarı içindeki kazı raund mesafesi 2,0 ila 3,0 metre arasında olması beklenirken, altyarıda bu mesafe 4 metre olarak belirlenmiştir. Kazı çalışmaları delme ve patlatma tekniği kullanılarak gerçekleştirilecektir (Şekil 8).



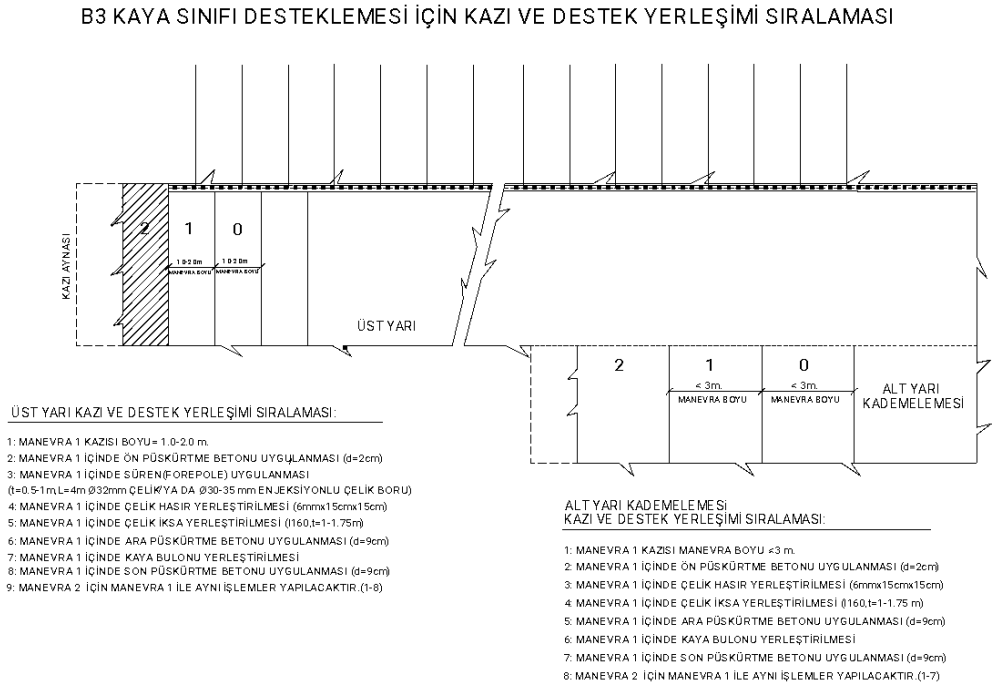
Şekil 8. B1 desteklemesi için kazı ve destek yerleşimi sıralaması

B2 Kaya Sınıfı: Yaygın olarak “Çok gevrek” olarak adlandırılan bir kaya kütlesi sahada tanınır. Tahkimat önlemlerinin zamanında uygulanması, deformasyonların hızlı bir şekilde azaltılmasına neden olur. Kazı süreci, üstyarı ve altyarı olmak üzere iki ayrı bileşene ayrılmıştır. Üstyarı söz konusu olduğunda, kazıda raund mesafesi 2,0 ila 2,5 metre aralığındadır, oysa altyarı için bu mesafe 3,5 metreyi geçmez. Kazı faaliyetleri genellikle yumuşak patlatma tekniği kullanılarak gerçekleştirilir. Mekanik tarama bu bağlamda standart bir uygulamadır (Şekil 9).



Şekil 9. B2 desteklemesi için kazı ve destek yerleşimi sıralaması

B3 Kaya Sınıfı: "Taneli" kaya kütlesinde, bölünmüş kazı yapılmasına rağmen dökülme oluşumu gözlenmektedir. Yetersiz kohezyon ve çimentolama, kazı içinde yetersizliğe neden olabilir. Hem üstyarı hem de altyarı kazılarının yürütülmesi sırasında kazı kütlesinin iyileştirilmesi ve güçlendirilmesi gerekli olabilir. Üstyarı için kazıda raund mesafesi 1.0 ila 2.0 metre arasında değişirken, altyarı için 3 metreyi geçmez. Yumuşak patlatma, kazı için kullanılan yöntemdir, ancak mekanik kazı titreşimlere duyarlı formasyonlarda uygulanabilir (Şekil 10).



Şekil 10. B3 desteklemesi için kazı ve destek yerleşimi sıralaması

C1-2-3-4-5 Sınıfları: Yüksek ön gerilmelerin olduğu formasyonlardır. Kazılar mekanik ağırlıklı olup, raund aralıkları 0,5 - 1,5 m arasında değişir. Kazı kesitinin büyüklüğüne bağlı olarak üst

– alt – taban (invert) olmak üzere üç aşamada az olmamak kaydıyla kazı yapılır. Üst yarı kesitlerinde, ayna ortasının kazısının gerisinde tutulması ile destek sağlanır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

İncelenen bölgede tünel inşaatı için, aşağıdaki önlemlerin alınması önerilmektedir:

Kayaç destekleme: Kırılgan kayaç bölgelerinde çelik hasırlar ve kaya bulonları kullanılarak destekleme yapılmalıdır.

Su drenajı: Su akışının yoğun olduğu bölgelerde etkili bir drenaj sistemi kurulmalıdır.

İzleme ve denetim: Tünel inşaatı sırasında kaya kütlesinin davranışı sürekli izlenmeli ve gerektiğinde destekleme önlemleri revize edilmelidir.

Bu çalışma, kaya kütlesinin mühendislik jeolojisi özelliklerinin değerlendirilmesi ve tünel inşaatında alınması gereken destekleme önlemlerinin belirlenmesi açısından önemlidir. Bu tür çalışmaların, benzer altyapı projelerinde başarılı ve güvenli sonuçlar elde etmek için önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

5. KAYNAKLAR

Ahşap, D. (1991). KAYA KÜTLESİ SINIFLANDIRMALARINDAN HOEK-BROWN KAYA KÜTLESİ MUKAVEMET PARAMETRELERİNİN TAHMİN EDİLMESİ. Ulaşım Araştırma Kaydı.

Atalay, F. Karayolu Tünellerinin Projelendirilmesi Aşamasında Kullanılan Kayaç Parametreleri İle Kaya Sınıflama Sistemleri Arasındaki İlişkinin Araştırılması.

Aydan, Ö. Ulusay, R. & Tokaşiki, N. (2014). Yeni Bir Kaya Kütlesi Kalite Derecelendirme Sistemi: Kaya Kütlesi Kalite Değerlendirmesi (RMQR) ve Kaya Kütlelerinin Jeomekanik Özelliklerinin Tahminine Uygulanması. Kaya Mekaniği ve Kaya Mühendisliği, 47, 1255-1276. https://doi.org/10.1007/s00603-013-0462-z.

Barton, N. (2007). Madencilik ve İnşaat Mühendisliğinde Kazılar için Kaya Kütlesi Karakterizasyonu; Uluslararası Yeraltı Madenciliğinde Kaya Kütlesi Sınıflandırması Çalıştayı Bildirileri. . https://doi.org/10.26616/nioshpub2007128.

Barton, N., Lien, R. & Lunde, J., (1974). Engineering classification of rock masses for the design of tunnel support. Rock Mechanics, 6, 189-239.

Basarir, H. (2008). Sayısal ve çoklu regresyon modellemesi kullanılarak kaya destek etkileşiminin analizi. Kanada Jeoteknik Dergisi, 45, 1-13. https://doi.org/10.1139/T07-053.

Bieniawski, Z. T., (1989). Engineering rock mass classification. Wiley, New York, 251 p

Golser, J., Keuschnig, M., & Weichenberger, F. (2020). NATM-İnceleme ve Görünüm. Jeomekanik ve Tünelcilik, 13. https://doi.org/10.1002/geot.202000015.

Güneş, Z., Zhang, D., Dişi, Q., Dui, G., Qimin, T., & Güneş, F. (2021). Tünel desteği ile çevresindeki kaya arasındaki etkileşimin ön donatı dikkate alınarak analizi. Tünel Açma ve Yeraltı Uzay Teknolojisi, 115, 104074. https://doi.org/10.1016/J.TUST.2021.104074.

Karayolları Teknik Şartnamesi (KTŞ), 2024. Karayolları Genel Müdürlüğü, Ankara.

Madhu, S., Juang, C., Chen, J. & Lee, D. (1995). KAYA KÜTLESİ SINIFLANDIRMASINA VE TÜNEL DESTEK SEÇİMİNE BİLGİYE DAYALI BİR YAKLAŞIM. , 12, 307-325. https://doi.org/10.1080/02630259508970179.

Marinos, V., Goricki, A. & Malandrakis, E. (2019). Mühendislik jeolojik davranış türlerine dayalı tünel destek ilkelerinin belirlenmesi: Sırbistan'da tektonik olarak bozulmuş heterojen kayaçta bir tünel örneği. Mühendislik Jeolojisi ve Çevre Bülteni, 78, 2887-2902. https://doi.org/10.1007/s10064-018-1277-7.

Pells, P., Bieniawski, Z., Hencher, S. & Pells, S. (2017). Kaya kalitesi tanımı (RQD): huzur içinde yatma zamanı. Kanada Jeoteknik Dergisi, 54, 825-834. https://doi.org/10.1139/CGJ-2016-0012.

Rutledge, J. (1977). Tünel desteğinin belirlenmesi için kayaların mühendislik sınıflandırmaları. , 3. https://doi.org/10.1016/0148-9062(79)90369-3.

Singh, B. & Goel, R. (1999). Terzaghi'nin kaya yükü teorisi. , 33-43. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-385878-8.00005-7.

THE CYTOTOXIC EFFECT OF CAFFEIC ACID PHENETHYL ESTER (CAPE) ON CFPAC-1 PANCREATIC CANCER CELLS

KAFEİK ASİT FENETİL ESTER (CAPE)'İN CFPAC-1 PANKREAS KANSERİ HÜCRELERİ ÜZERİNDEKİ SİTOTOKSİK ETKİSİ

İsmail Ayberk KIRBIYIK[1], A. Ata ÖZÇİMEN[2]

[1]Dr, Biyoloji, , 0000-0003-2063-2438

[2]Prof. Dr. Mersin Üniversitesi, Biyoloji, 0000-0002-8871-8943

Özet

Pankreas kanseri, akciğer ve kolorektal kanserlerin ardından üçüncü en ölümcül kanser türü olarak sıralanmaktadır. Pankreas kanseri tedavisi, büyük ölçüde hastalığın evresine ve hastanın genel sağlık durumuna bağlıdır; tanı anında yalnızca %10-15 hastada cerrahi müdahale mümkün olmakta ve bunu adjuvan kemoterapi takip etmektedir. Mevcut tedavilerin kısıtlılıklarını ve hastalığın hızlı ilerlemesini aşmak amacıyla çeşitli inhibitörler, antioksidanlar ve bunların kombinasyonlarını içeren daha etkili tedavi stratejileri üzerinde araştırmalar sürmektedir. Araştırılan antioksidanlar arasında, bal arısının ürettiği propolisten elde edilen Kafeik Asit Fenetil Ester (CAPE) dikkat çekmektedir; hem apoptozu indükleyebilme kapasitesine sahiptir hem de -OH grubu içeren halkaları aracılığıyla, reaktif oksijen türlerinin (ROS) hücrelere verdiği zararı engelleyerek DNA hasarını önleme potansiyeline sahiptir. Bu çalışmada, pankreas kanseri tedavisindeki mevcut boşluklar göz önünde bulundurularak, CAPE'nin, CFPAC-1 pankreas hücre hattı üzerindeki sitotoksik etkileri gerçek zamanlı olarak araştırılmıştır. Gerçek zamanlı sitotoksisite ölçümü, xCELLigence RTCA (Real-Time Cell Analysis) sistemi ile E-plate 16 kullanılarak yapılmıştır. E-plate 16'nın kuyucuklarına 20.000 CFPAC-1 hücresi ekilmiş ve 24 saat boyunca inkübe edilmiştir. İnkübasyon sonrası, 100 nM, 1 µM, 10 µM, 100 µM ve 1 mM konsantrasyonlarında CAPE eklenmiş, sitotoksik etki izlenmiş ve IC_{50} değeri hesaplanmıştır. Ölçümler, CFPAC-1 hücrelerinin 32 saatlik ikiye katlanma süresi dikkate alınarak yapılmış ve R^2 değeri 0.9984 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, CAPE'nin CFPAC-1 hücreleri için IC_{50} değeri 6.37 µM olarak belirlenmiştir. Bu çalışma, CAPE'nin pankreas kanseri tedavisine yönelik araştırmalarda sitotoksik etkinliğinin belirlenmesiyle, gelecekteki sinerjik ilaç araştırmalarına yönelik önemli bir katkı sunmayı hedeflemektedir.

Bu çalışma, Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Birimi (BAP) tarafından 2021-1-TP3-4352 proje numarası altında desteklenmiş olup, deney süreçleri Mersin Üniversitesi İleri Teknoloji Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi (MEİTAM).

Anahtar Kelimeler: CAPE (Kafeik Asit Fenetil Ester), CFPAC-1, Pankreas Kanseri, Sitotoksisite

Abstract

Pancreatic cancer is ranked as the third deadliest cancer, following lung and colorectal cancers. Pancreatic cancer treatment largely depends on the stage of the disease and the patient's overall health, with only 10-15% of patients being eligible for surgery at diagnosis, followed by adjuvant chemotherapy. Ongoing research aims to overcome the limitations of current therapies

and rapid disease progression by exploring more effective treatment strategies, including the use of various inhibitors, antioxidants, and their combinations. Among the antioxidants investigated, Caffeic Acid Phenethyl Ester (CAPE), derived from the propolis produced by honey bees, stands out; it not only has the capacity to induce apoptosis but also, through its rings containing hydroxyl (-OH) groups, has the potential to prevent DNA damage by blocking the harmful effects of reactive oxygen species (ROS) on cells. In this study, taking into account the existing gaps in pancreatic cancer treatment, the cytotoxic effects of CAPE on the CFPAC-1 pancreatic cell line were investigated in real-time. Real-time cytotoxicity measurement was conducted using the xCELLigence RTCA (Real-Time Cell Analysis) system with E-plate 16. 20,000 CFPAC-1 cells were seeded into the wells of E-plate 16 and incubated for 24 hours. After incubation, the cytotoxic effect of CAPE was monitored by adding it at concentrations of 100 nM, 1 µM, 10 µM, 100 µM, and 1 mM, and the IC_{50} value was determined. Measurements were conducted taking into account the 32-hour doubling time of CFPAC-1 cells, resulting in an R2 value of 0.9984. As a result, the IC50 value of CAPE for CFPAC-1 cells was determined to be 6.37 µM. This study aims to make a significant contribution to future synergistic drug research by determining the cytotoxic efficacy of CAPE in research directed towards the treatment of pancreatic cancer.

This study has been supported by the Scientific Research Unit (BAP) of Mersin University under the project number 2021-1-TP3-4352, and the experimental processes were conducted in the laboratories of Mersin University Advanced Technology Education, Research and Application Center (MEITAM).

Keywords: CAPE (Caffeic Acid Phenethyl Ester), CFPAC-1, Pancreatic Cancer, Cytotoxicity

AN IN SILICO STUDY of p16 PROTEIN EVOLUTION IN MAMMALS
MEMELİLERDE p16 PROTEİN EVRİMİNİN IN SILICO ÇALIŞMASI

Sabina NEZİRİ[1], İkra BAYAKI[2], Bilge İrem Göç[3],
Prof. Dr. Nehir Özdemir ÖZGENTÜRK[4]

[1]Yıldız Technical University, Department of Molecular Biology and Genetics,
0000-0002-3867-6001
[2]Yıldız Technical University, Department of Molecular Biology and Genetics,
[3]Yıldız Technical University, Department of Molecular Biology and Genetics,
[4] Prof. Dr., Yıldız Technical University, Department of Molecular Biology and Genetics,
0000-0003-3809-6303

Abstract

The p16 protein, encoded by the CDKN2A gene, is a key regulator of cellular senescence and is closely linked with aging and age-related disorders. Being an essential regulator of cellular senescence, which is necessary to preserve tissue homeostasis and prevent abnormal cell proliferation, the p16 protein is very important in mammals. Up to date, p16 expression increase with ageing has been recorded in all studied mammals. The mammalian animal models that have contributed in aging research include mice, rat, primates, and dogs, also offering data applicable to humans. To identify the conservation patterns and variations of the p16 protein, we conducted an evolutionary study of the protein across Homo sapiens and Mus musculus, Rattus norvegicus, Macaca mulatta, and Canis lupus familiaris**.** The structural and functional asspects of p16 were studied using in silico tools, revealing its evolutionary conservations. Protein sequence alignment, phylogenetic analysis of protein, prediction of protein motifs and post-translational modification analysis were performed. We identified conserved sequences as well as motifs among species. This study provides new insights into the evolution of the p16 protein in a variety of mammalians. Knowing how p16 is conserved among mammalian species, offers insights into the evolution and functional importance of the protein. Furthermore, it increases the utility of these animlas as model when it comes to understanding aging, age-related diseases and developing better therapies or interventions.

Key words: p16, protein, ageing, mammals, molecular evolution

Özet

CDKN2A geni tarafından kodlanan p16 proteini, hücresel yaşlanmanın önemli bir düzenleyicisidir ve yaşlanma ve yaşa bağlı bozukluklarla yakından bağlantılıdır. Doku homeostazisini korumak ve anormal hücre çoğalmasını önlemek için gerekli olan hücresel yaşlanmanın temel bir düzenleyicisi olan p16 proteini, memelilerde çok önemlidir. Bugüne kadar incelenen tüm memelilerde yaşlanmayla birlikte p16 ekspresyonunun arttığı kaydedilmiştir. Yaşlanma araştırmalarına katkıda bulunan memeli hayvan modelleri arasında fareler, sıçanlar, primatlar ve köpekler yer alıyor ve aynı zamanda insanlar için de geçerli veriler

sunuyor. p16 proteininin korunma modellerini ve varyasyonlarını belirlemek için Homo sapiens ve Mus musculus, Rattus norvegicus, Macaca mulatta ve Canis lupus üzerinde proteinin evrimsel bir çalışmasını gerçekleştirdik. p16'nın yapısal ve işlevsel yönleri in silico araçlar kullanılarak incelendi ve evrimsel korunumu ortaya çıkarıldı. Protein dizi hizalaması, proteinin filogenetik analizi, protein motiflerinin tahmini ve post-translasyonel modifikasyon analizleri gerçekleştirildi. Türler arasında korunmuş dizilerin yanı sıra motifleri de belirledik. Bu çalışma, çeşitli memelilerde p16 proteininin evrimine ilişkin yeni bilgiler sunmaktadır. Memeli türleri arasında p16'nın nasıl korunduğunu bilmek, proteinin evrimi ve işlevsel önemi hakkında fikir verir. Ayrıca yaşlanmayı, yaşa bağlı hastalıkları anlamak ve daha iyi terapiler veya müdahaleler geliştirmek söz konusu olduğunda bu animasyonların model olarak kullanımını artırır.

Anahtar kelimeler: p16, protein, yaşlanma, memeliler, moleküler evrim

1. INTRODUCTION

P16 (CDKN2a/INK4a) is a protein encoded by the cyclin-dependent kinase inhibitor 2a (CDKN2A) gene (Ai et al., 2003, p. 16). P16 is well known for its essential role in aging, cellular senescence, regeneration, development and cancer (Safwan-Zaiter et al., 2022). As a tumor suppresor protein, p16 is a negative regulator in the p16/cyclin-dependent kinase/retinoblastoma pathway (Ai et al., 2003). By inhibiting the phosphorylation of retinoblastoma protein (pRB) via the inhibition of cyclin-dependent kinases 4 and 6 (CDK4, CDK6), it leads to blocked cell cycle in G1 phase (Li et al., 2011). Long term expression of p16 leads to senescence, an irreversible arrest of cells cycle which prevents the potential cancer cells from growing, but leads to aging (LaPak & Burd, 2014). When it comes to aging and senescence p16 is an in vivo and in vitro biomarker (Csekes & Račková, 2021; Liu et al., 2009; Menicacci et al., 2017; Ressler et al., 2006).

P16 expression is increased with age in all mammalian species evaluated so far (Muss et al., 2020). The most used mammal animal models in ageing research include monkey (Rhesus macaque/Macaca mulatta), Dog (Canis lupus familiaris), Rat (Rattus norvegicus), and mice (Mus musculus). Rhesus macaques are an important model when it comes to understanding ageing in primates, thus DNA methylation patterns and mRNA expressions of immune ageing are strongly conserved in humans and macaques (Chiou et al., 2020). Canis lupus familiaris on the other hand, sharing the same environment as human and also a developed healthcare contain a good potential as an ageing model, especially when it comes to behavioral and cognitive aspects (Ruple et al., 2022; Turcsán & Kubinyi, 2024). Recent studies show that p16 expression increases in ageing brain, blood, and muscle, but not in skin (Sándor et al., 2021). Rattus norvegicus is widely used as an ageing model, also showing an increase of p16 in 12 tissues in AL rats (Krishnamurthy et al., 2004). Mus musculus is also one of the most used model because of its breeding ease, genome manageability, and rich availability of phenotypic data (Kõks et al., 2016). In this model also, p16 is the an ageing biomarker with recent data showing that compared to other senescence markers, p16 had the highest associated with ageing (Almanzar et al., 2020).

P16 increassed expression with age is a common feature for all these models. In this article, the evolutionary evaluation of p16 among Homo sapiens, Rhesus macaque, Canis lupus familiaris, Rattus norvegicus, and Mus musculus is made. The protein sequence similarity and conservation are evaluated by studying the sequence alignment, phylogenetic tree, and protein motifs conservations. The results will help gain insight in the evolution and linkage of this protein among species. Moreover, knowing the coserved parts of this protein can help improve

translation of study results from these models to human, leading to a better understanding of ageing and age-related diseases, thus the development of better anti-ageing therapies.

2. METHODS

Protein Sequences Data Retrieval

The reference sequences (RefSeq) of p16 proteins belonging to Homo sapiens (human), Mus musculus (house mouse), Rattus norvegicus (brown rat), Macaca mulatta (Rhesus monkey), and Canis lupus familiaris (dog) were obtained in FASTA format from the National Center for Biotechnology Information (NCBI) website (https://www.ncbi.nlm.nih.gov) with accession numbers NP_000068.1, NP_001035744.1, NP_113738.1, XP_014995058.2, and XP_038408463.1, respectively**.**

Alignment of Protein Sequences

The FASTA format sequences of p16 proteins from Homo sapiens, Mus musculus, Rattus norvegicus, Macaca mulatta, and Canis lupus familiaris were aligned using the ClustalW algorithm implemented in MEGA 11 (Tamura, Stecher, & Kumar, 2021).

Phylogenetic Analysis of Proteins

The phylogenetic tree of aligned proteins was constructed using the Maximum Likelihood method with the Poisson model in MEGA 11 (Tamura, Stecher, & Kumar, 2021), and 1000 bootstrap replicates were calculated**.**

Prediction of Post-translational Modifications

For the analysis of post-translational modifications, predictions for N-glycosylation and phosphorylation profiles were made using NetNGlyc 1.0 (https://www.cbs.dtu.dk/services/NetNGlyc/) (Gupta R & Brunak S., 2002) and NetPhos 3.1 (https://www.cbs.dtu.dk/services/NetPhos/) (Blom, Sicheritz-Pontén, Gupta, Gammeltoft, & Brunak, 2004), respectively.

Prediction of Protein Motifs

Conserved motifs of p16 proteins were predicted using MEME 5.5.5 (Timothy et al., 1994) with the classic mode for motif discovery and selecting either zero or one occurrence per sequence (zoops) for site distribution.

3. RESULTS

Protein Sequence Alignment

According to the alignment results, there are conserved regions between p16 proteins of homo sapiens, mus musculus, rattus norvegicus and canis lupis familiaris (Fig. 1). But macaca mulatta has no common conserved regions with the other 4 species.

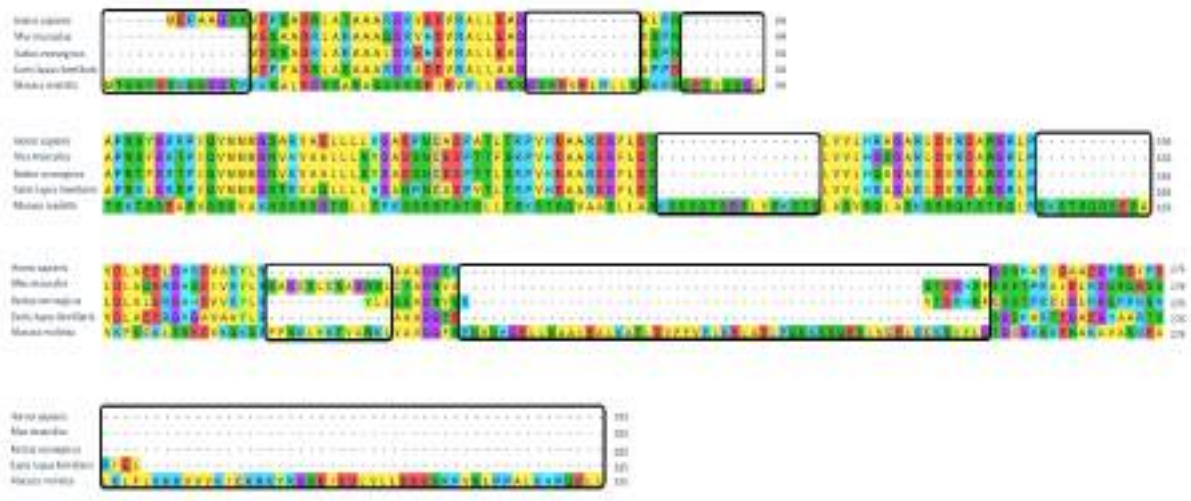


Figure 1. The sequence comparison for analyzed p16 proteins

Phylogenetic and Motif Analysis of Proteins

In the protein phylogenetic analysis, the studied species have a common ancestor. Human, mus musculus and rattus norvegicus were shown to be closely related comperated to Canis lupus familiaris and Macaca mulatta (Fig. 2). Protein motifs are regions of a protein that display a particular functional or structural function. In Fig. 2 the p16 conserved motifs among species are shown in different colors. The common motifs are shown with the same color. There are a few common motifs among Homo sapiens, Rattus norvegicus, Mus musculus, and Canus lupus familiaris, but no common motifs among these species and Macaca mulatta.

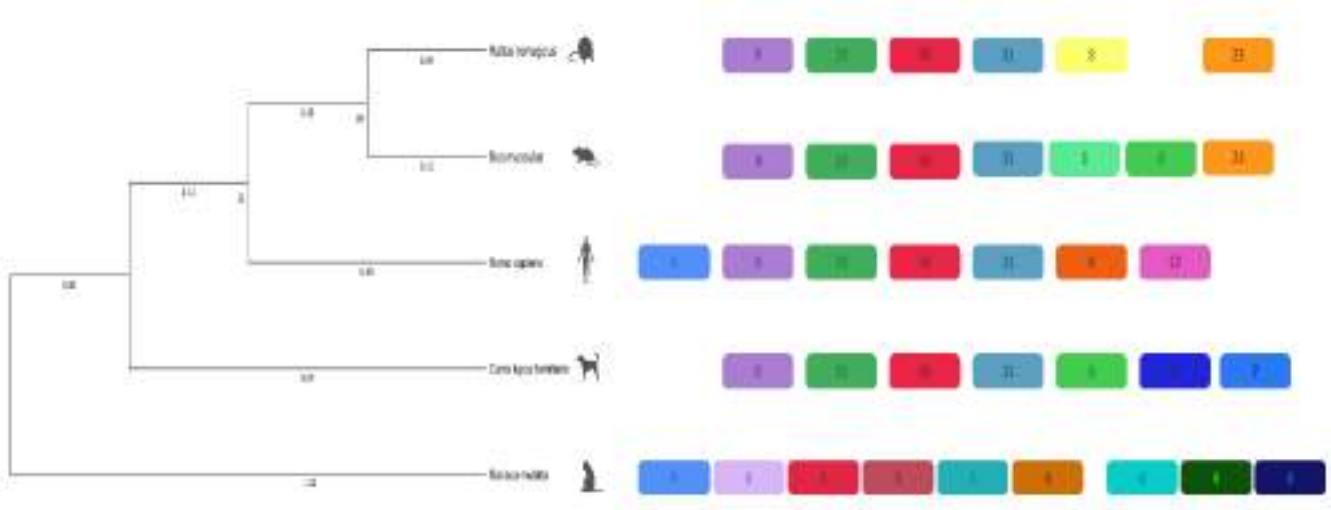


Figure 2. Phylogenetic tree of p16 and motifs analysis

Post-translational Modifications Prediction

It was observed that among the analyzed samples, Macaca mulatta organism has a high level of phosphorylated p16 protein, while Homo sapiens, Mus musculus, and Rattus norvegicus

organisms have moderately phosphorylated p16 protein, and Canis lupus familiaris organism has the least phosphorylated p16 protein.

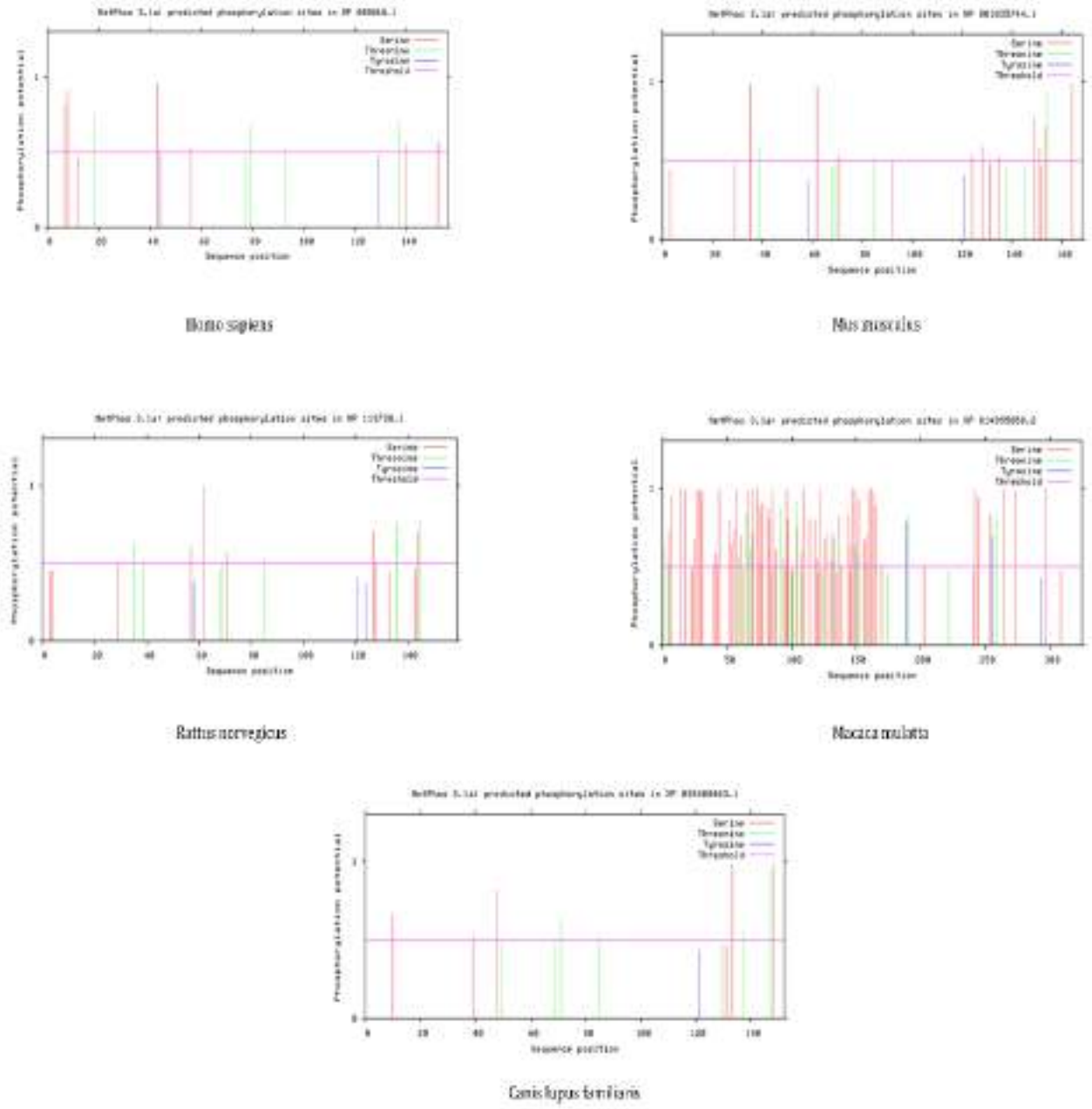


Figure 3. Phosphorylation patterns of analyzed mammalian p16 proteins.

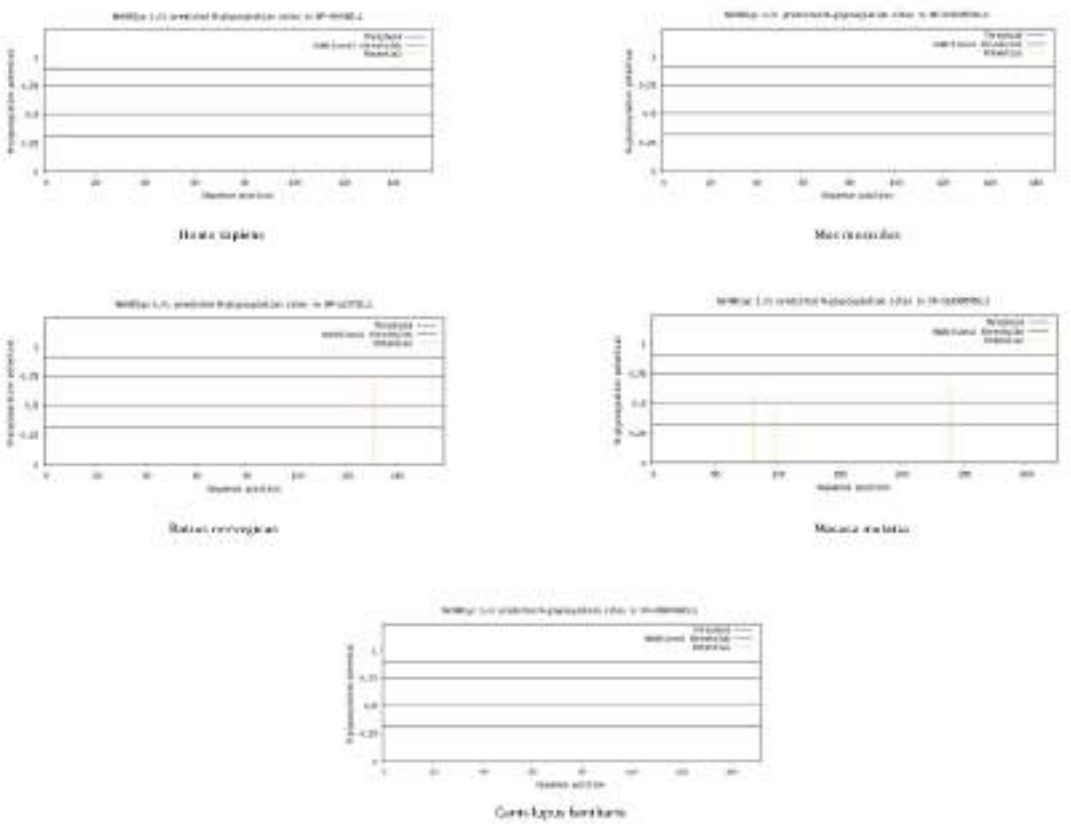


Figure 4. N-glycosylation profiles of analyzed mammalian p16 proteins

No conserved N-glycosylation profile could be identified. This indicates that the proteins remain in their natural form and have not undergone any chemical modifications.

DISCUSSION

In a variety of cellular processes like ageing, senescence, regeneration, development and cancer suppression, the protein p16 is an important role played by CDKNP2A gene (Ai et al., 2003). This protein which functions as a tumor suppressor, also it is particularly in the p16/cyclin-dependent kinase/retinoblastoma pathway (Safwan-Zaiter et al., 2022). It has been extensively studied.

This study focuses on the evolutionary analysis of p16 across Homo sapiens, Mus musculus, Rattus norvegicus, Canis lupus familiaris and Macaca mulatta; also this study investigates conservation of protein sequences, motifs, and post-translational modifications among these species. The alignment of p16 protein sequences revealed conserved regions among Homo sapiens, Mus musculus, Rattus norvegicus, and Canis lupus familiaris, indicating shared domains (Fig. 1). However, Macaca mulatta displayed distinct sequence features, and this difference is suggesting evolutionary divergence in this primate species The phylogenetic analysis highlighted the evolutionary relationships among these species. It can be seen in the phylogenetic tree, there is closer relatedness between Homo sapiens, Mus musculus, and Rattus norvegicus compared to Canis lupus familiaris and Macaca mulatta (Fig. 2). Furthermore, the study of conserved motifs revealed regions of functional significance within the p16 protein across different mammalian species. Again, there are some common p16 protein motifs in

Homo sapiens, Mus musculus, Rattus norvegicus, and Canis lupus familiaris, but there are not any common protein motifs in Macaca mulatta. It indicates that phosphorylation may lead to species specific differences in the regulation of p16 activities (Fig. 3). Another important modification of protein structure and function that occurs after translation is N glycosylation. However, no conserved Nglycosylation profiles were found in the analyzed mammalian p16 proteins and this suggests that these proteins are likely to retain their natural forms without undergoing any chemical modifications (Fig 4).

It is essential to understand the evolution of p16 protein divergence and its conservation because it provides information on ageing research, which will help find out what diseases are associated with aging. The knowledge of conserved regions and posttranslation changes may be useful in translating findings from animal models to humans because p16 is an important marker for ageing and senescentness. This is of particular importance for the development of effective treatments and interventions aimed at preventing ageing.

In conclusion, this study elucidates evolutionary dynamics of p16 protein across Homo sapiens, Mus musculus, Rattus norvegicus, Canis lupus familiaris and Macaca mulatta species. These findings help to understand the molecular basis for ageing and highlight the importance of considering differences in p16 regulation and functioning between species. Further studies in this area could provide additional information on the role of p16 in health and disease with regard to different mammalian species.

5. REFERENCES

Ai, L., Stephenson, K. K., Ling, W., Zuo, C., Mukunyadzi, P., Suen, J. Y., Hanna, E., & Fan, C.-Y. (2003). The p16 (CDKN2a/INK4a) Tumor-Suppressor Gene in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma: A Promoter Methylation and Protein Expression Study in 100 Cases. *Modern Pathology*, *16*(9), 944–950. https://doi.org/10.1097/01.MP.0000085760.74313.DD

Almanzar, N., Antony, J., Baghel, A. S., Bakerman, I., Bansal, I., Barres, B. A., Beachy, P. A., Berdnik, D., Bilen, B., Brownfield, D., Cain, C., Chan, C. K. F., Chen, M. B., Clarke, M. F., Conley, S. D., Darmanis, S., Demers, A., Demir, K., de Morree, A., … The Tabula Muris Consortium. (2020). A single-cell transcriptomic atlas characterizes ageing tissues in the mouse. *Nature*, *583*(7817), 590–595. https://doi.org/10.1038/s41586-020-2496-1

Blom, N., Sicheritz-Pontén, T., Gupta, R., Gammeltoft, S., & Brunak, S. (2004). Prediction of post-translational glycosylation and phosphorylation of proteins from the amino acid sequence. Proteomics, 4(6), 1633–1649. https://doi.org/10.1002/pmic.200300771

Chiou, K. L., Montague, M. J., Goldman, E. A., Watowich, M. M., Sams, S. N., Song, J., Horvath, J. E., Sterner, K. N., Ruiz-Lambides, A. V., Martínez, M. I., Higham, J. P., Brent, L. J. N., Platt, M. L., & Snyder-Mackler, N. (2020). Rhesus macaques as a tractable physiological model of human ageing. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *375*(1811), 20190612. https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0612

Csekes, E., & Račková, L. (2021). Skin Aging, Cellular Senescence and Natural Polyphenols. *International Journal of Molecular Sciences*, *22*(23). https://doi.org/10.3390/ijms222312641

Gupta, R., & Brunak, S. (2002). Prediction of glycosylation across the human proteome and the correlation to protein function. Pacific Symposium on Biocomputing. Pacific Symposium on Biocomputing, 310–322.

Kõks, S., Dogan, S., Tuna, B. G., González-Navarro, H., Potter, P., & Vandenbroucke, R. E. (2016). Mouse models of ageing and their relevance to disease. *Mechanisms of Ageing and Development*, *160*, 41–53. https://doi.org/10.1016/j.mad.2016.10.001

Krishnamurthy, J., Torrice, C., Ramsey, M. R., Kovalev, G. I., Al-Regaiey, K., Su, L., & Sharpless, N. E. (2004). *Ink4a/Arf* expression is a biomarker of aging. *The Journal of Clinical Investigation*, *114*(9), 1299–1307. https://doi.org/10.1172/JCI22475

LaPak, K. M., & Burd, C. E. (2014). The Molecular Balancing Act of p16INK4a in Cancer and Aging. *Molecular Cancer Research : MCR*, *12*(2), 167–183. https://doi.org/10.1158/1541-7786.MCR-13-0350

Li, J., Poi, M. J., & Tsai, M.-D. (2011). The Regulatory Mechanisms of Tumor Suppressor P16INK4A and Relevance to Cancer. *Biochemistry*, *50*(25), 5566–5582. https://doi.org/10.1021/bi200642e

Liu, Y., Sanoff, H. K., Cho, H., Burd, C. E., Torrice, C., Ibrahim, J. G., Thomas, N. E., & Sharpless, N. E. (2009). Expression of p16INK4a in peripheral blood T-cells is a biomarker of human aging. *Aging Cell*, *8*(4), 439–448. https://doi.org/10.1111/j.1474-9726.2009.00489.x

Menicacci, B., Cipriani, C., Margheri, F., Mocali, A., & Giovannelli, L. (2017). Modulation of the Senescence-Associated Inflammatory Phenotype in Human Fibroblasts by Olive Phenols. *International Journal of Molecular Sciences*, *18*(11), 2275. https://doi.org/10.3390/ijms18112275

Muss, H. B., Smitherman, A., Wood, W. A., Nyrop, K., Tuchman, S., Randhawa, P. K., Entwistle, A. R., Mitin, N., & Shachar, S. S. (2020). P16 a biomarker of aging and tolerance for cancer therapy. *Translational Cancer Research*, *9*(9), 5732–5742. https://doi.org/10.21037/tcr.2020.03.39

Ressler, S., Bartkova, J., Niederegger, H., Bartek, J., Scharffetter-Kochanek, K., Jansen-Dürr, P., & Wlaschek, M. (2006). p16INK4A is a robust in vivo biomarker of cellular aging in human skin. *Aging Cell*, *5*(5), 379–389. https://doi.org/10.1111/j.1474-9726.2006.00231.x

Ruple, A., MacLean, E., Snyder-Mackler, N., Creevy, K. E., & Promislow, D. (2022). Dog Models of Aging. *Annual Review of Animal Biosciences*, *10*, 419–439. https://doi.org/10.1146/annurev-animal-051021-080937

Safwan-Zaiter, H., Wagner, N., & Wagner, K.-D. (2022). P16INK4A—More Than a Senescence Marker. *Life*, *12*(9), 1332. https://doi.org/10.3390/life12091332

Sándor, S., Tátrai, K., Czeibert, K., Egyed, B., & Kubinyi, E. (2021). CDKN2A Gene Expression as a Potential Aging Biomarker in Dogs. *Frontiers in Veterinary Science*, *8*. https://doi.org/10.3389/fvets.2021.660435

Tamura, K., Stecher, G., & Kumar, S. (2021). MEGA11: Molecular Evolutionary Genetics Analysis Version 11. Molecular Biology and Evolution, 38(7), 3022–3027. https://doi.org/10.1093/molbev/msab120

Timothy L. Bailey and Charles Elkan, "Fitting a mixture model by expectation maximization to discover motifs in biopolymers", Proceedings of the Second International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology, pp. 28-36, AAAI Press, Menlo Park, California, 1994.

Turcsán, B., & Kubinyi, E. (2024). Differential behavioral aging trajectories according to body size, expected lifespan, and head shape in dogs. *GeroScience*, *46*(2), 1731–1754. https://doi.org/10.1007/s11357-023-00945-9

A REVIEW OF EXPERIMENTAL THESES ON INTRAVENOUS INTERVENTION WITH ADULT PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

YETİŞKİN HASTALAR İLE İNTRAVENÖZ GİRİŞİM ÜZERİNE YAPILAN DENEYSEL TEZLERİNİN İNCELENMESİ: BİR SİSTEMATİK DERLEME

Şeyda KAZANÇ[1], Hülya KOÇYİĞİT KAVAK[2]

[1]Öğr. Gör, Dr. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı. Tokat/Türkiye,

Orcıd No: 0000-0002-0252-8138,

Arş. Gör. Dr, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye,

Orcıd no: https://orcid.org/0000-0002-0540-2944

Öz

Amaç: Bu sistematik derlemede Türkiye'de, Yetişkin Hastalar ile İntravenöz Girişim Üzerine Yapılan Deneysel Tezlerinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışma Ulusal Tez Merkezine kayıtlı tezlerin 22-30 Aralık 2023 tarihleri arasında doküman analizi yöntemi ile sistematik incelemesi ile yapılmıştır. Anahtar kelimeler "intravenöz" "damar yolu" ve "İntravenöz girişim" olarak belirlenmiş ve yapılan tarama sonucunda 616 teze ulaşılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uyan 21 tez derinlemesine incelenmiştir. Çalışma PRISMA kontrol listesine göre metodolojik olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya dahil edilen tezlerin tanımlayıcı özelliklerine yer verilmiştir. Dört tezin danışmanı profesör, 15'i Yüksek lisans tezi ve 11 tez de Hemşirelik Anabilim Dalı'nda yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilen tezler flebit bakımı, periferal intravenöz kateter (PIK) uygulama, kan alma ve diğer girişimler üzerinden değerlendirilmiştir. Flebit gelişiminde ve bakımında farklı türlerde sıcak ve soğuk uygulamanın, antiseptik solüsyonun ve periferik kanül yerinin etkinliğini değerlendirmek üzere tezler yapılmıştır. IV kateter uygulamada termomekanik stimülasyon ve sanal gerçeklik gözlüğünün, buz, soğutucu sprey, nefes egzersizlerinin, lidokain ve benzokain, vibrasyon ve soğuk uygulamanın, aile varlığının sıcak uygulamanın, tespit setinin ve kateter açıklığının farklı değişkenler üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Kan almada vibrasyonun ağrı ve anksiyeteye etkisi incelenmiştir. Ayrıca iki farklı sıcaklıkta uygulanan IV infüzyonun vücut sıcaklığına ve sıcaklık konfor düzeyine, IV uygulamalarda üç yollu musluk ile iğnesiz enjeksiyon valfinin enfeksiyon gelişimine, izometrik el sıkma egzersizlerinin periferik intravenöz kateter uygulamaya, postoperatif ağrıda IV hasta kontrollü analjezi etkinliğini değerlendirmek üzere tezler yapılmıştır.

Sonuç: İntravenöz girişimlerin birçok avantajı olmakla birlikte uygulama protokolüne uyulmadığı takdirde hastalarda ciddi komplikasyon gelişimine neden olmaktadır. Bu kapsamda uygulanacak her bir girişimin güvenilirliği yapılan deneysel çalışmalarla sağlanmış olması gereklidir. Bu doğrultuda kanıta dayalı uygulamaların planlanan tezlerde yer verilmesi ve

doktora tezlerinde intravenöz girişim ile yeni çalışmaların yapılması için cesaretlendirilmeli, teşvik edilmeleri, bu alanda çalışmaların yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yetişkin Hasta, İntravenöz girişim, Sistematik Derleme, Deneysel Araştırma

Abstract

Objective: The aim of this systematic review is to analyze the Experimental Theses on Intravenous Intervention with Adult Patients in Turkey.

Method: The study was conducted by systematic review of the theses registered in the National Thesis Center between 22-30 December 2023 by document analysis method. The key words "intravenous" "intravenous access" and "intravenous intervention" were determined and 616 theses were reached as a result of the search. Twenty-one theses that met the inclusion criteria were analyzed in depth. The study was methodologically evaluated according to the PRISMA checklist.

Results: Descriptive characteristics of the theses included in the study were included. The advisor of four theses was a professor, 15 were master's theses and 11 theses were conducted in the Department of Nursing. The theses included in the study were evaluated on phlebitis care, peripheral intravenous catheter (PIC) application, blood collection and other interventions. Theses were conducted to evaluate the effectiveness of different types of hot and cold application, antiseptic solution and peripheral cannula location in the development and care of phlebitis. The effects of thermomechanical stimulation and virtual reality goggles, ice, cooling spray, breathing exercises, lidocaine and benzocaine, vibration and cold application, family presence, hot application, fixation set and catheter patency on different variables were evaluated in IV catheter application. The effect of vibration on pain and anxiety during blood collection was examined. In addition, theses were conducted to evaluate the effect of IV infusion administered at two different temperatures on body temperature and temperature comfort level, the effect of three-way faucet and needle-free injection valve on infection development in IV applications, the effect of isometric handshaking exercises on peripheral intravenous catheter application, and the effectiveness of IV patient-controlled analgesia in postoperative pain.

Conclusion: Although intravenous interventions have many advantages, they cause serious complications in patients if the application protocol is not followed. In this context, the safety of each intervention should be ensured by experimental studies. In this direction, it is recommended that evidence-based practices should be included in the planned theses and that they should be encouraged and encouraged to conduct new studies with intravenous intervention in doctoral theses, and that studies in this field should be disseminated.

Keywords: Adult Patient, Intravenous intervention, Systematic Review, Experimental Research

1.GİRİŞ

İntravenöz girişim, damar içine bir kateter veya iğne yerleştirilerek venöz sistemdeki bir damara erişim sağlanması işlemidir (Marsh ve ark., 2023). Vasküler erişim, destekleyici ve girişimsel tedavinin kan dolaşımına doğrudan uygulanmasına imkan sağlamaktadır (Alexandrou ve ark., 2018; Marsh ve ark., 2023). İntravenöz girişimler, çeşitli tıbbi durumları yönetmek ve tedavi etmek için önemli kullanılan bir yöntemdir. İntravenöz uygulamalar sıvı tedavisi, dehidrasyon tedavisi, vücut sıvı dengesini düzeltmek ve elektrolit kayıplarını telafi etmek için yaygın olarak tercih edilir. İntravenöz yolla ilaç uygulaması, ilaçların hızlı bir şekilde dolaşım sistemine girmesini sağlar (Alexandrou ve ark., 2018). Bu şekilde acil durum tedavilerinde, yoğun bakım

ünitelerinde ve birçok cerrahi müdahalede kullanılır. İntravenöz girişimler kanla ilgili işlemlerin de kolaylıkla ve hızlı bir şekilde uygulanmasına olanak sağlar. Kan kaybı, kanser tedavisi veya kan hastalıkları gibi durumlarda kan bileşenleri hastalara uygulanabilir. Bununla birlikte enteral beslenemeyen hastaların yeterli besin alımını sağlamak amacıyla da tercih edilir. Tanısal amaçlarla da intravenöz girişimler kullanılmaktadır. Hastadan kan örneklerini almayı sağlar (Corley ve ark., 2023).

Bütün bu veriler doğrultusunda İntravenöz girişimler, hasta bakımında önemli bir rol oynar ve çeşitli tıbbi durumların yönetiminde etkili bir şekilde kullanılarak hastaların sağlıklarını iyileştirmeye yardımcı olabilir. Ancak, bu işlemleri uygularken aseptik tekniklere dikkat etmek önem arz eder, aksi halde lokal ve sistemik komplikasyon gelişimine neden olmaktadır (Alexandrou ve ark., 2018; Marsh ve ark., 2023).

İntravenöz girişim uygulamalarında aseptik tekniklerin ihlal edilmesi durumunda birçok komplikasyon karşımıza çıkar. Girişim uygulanacak bölgeye işlem öncesi uygun solüsyon ile asepsiyon sağlanmaması, temizlenen bölgenin tekrar kontamine edilerek kateterin takılması ve kateter takıldıktan sonra uygun bakım yapılmaması durumunda hastalarda sıklıkla enfeksiyon gelişir (Jordan ve ark., 2019; Dansi ve ark., 2016). Bu durum, lokal bir enfeksiyon (flebit) veya daha ciddi bir sistemik enfeksiyon (sepsis) şeklinde ortaya çıkabilir (Simões ve ark., 2022; Jordan ve ark., 2019; Dansi ve ark., 2016). Periferik İntravenöz kateter (PİK) ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu oranı 1000 günde 0,044'tür ve sağlık tesisleri için yeni bir ölçüt oluşturmaktadır (Marsh ve ark., 2023).

İntravenöz girişime bağlı oluşan bir diğer önemli komplikasyon da kanamadır. İntavenöz girişim alanında iğnenin veya kateterin damar dışına çıkması veya damarın yırtılması sonucu, intravenöz girişim yerinde kan birikimi oluşabilir (Wang ve ark. 2023). Bununla birlikte infüzyon sıvılarının damar duvarlarına zarar vermesi sonucu damar içi şişlik (ödem) oluşabilir. Damar içine giriş açısı, damar boyu veya damara uygun kateter seçilmemesi durumunda da damarda perforasyon gelişir. Tromboz, sinir hasarı, damar tıkanıklığı, alerjik reaksiyonlar, intima hasarı ve girişim yerinde oluşan ağrı ve hassasiyet görülen diğer komplikasyonlar arasında sayılabilir (Simões ve ark., 2022; Wang ve ark., 2023).

İntravenöz girişime yönelik yapılan çalışmalarda farklı yöntemler ve metadolojiler kullanılabilmektedir. Araştırma piramidinde deneysel çalışmalardan elde edilen sonuçlar güçlü kanıtlar sunabilmektedir (Grégoire ve ark., 2019). Deneysel araştırmaların klinik uygulamaları iyileştirmede, komplikasyonları azaltmada, yeni eğitim araçlarının geliştirilmesinde, hasta memnuniyeti ve deyimlerinin olumlu yönde gelişmesinde, teknolojik gelişmelerin klinik uygulamalara entegre edilmesinde ve sağlık politikaları üzerinde olan etkileri değerlendirilebilmektedir (Kempner ve Bailey, 2019).

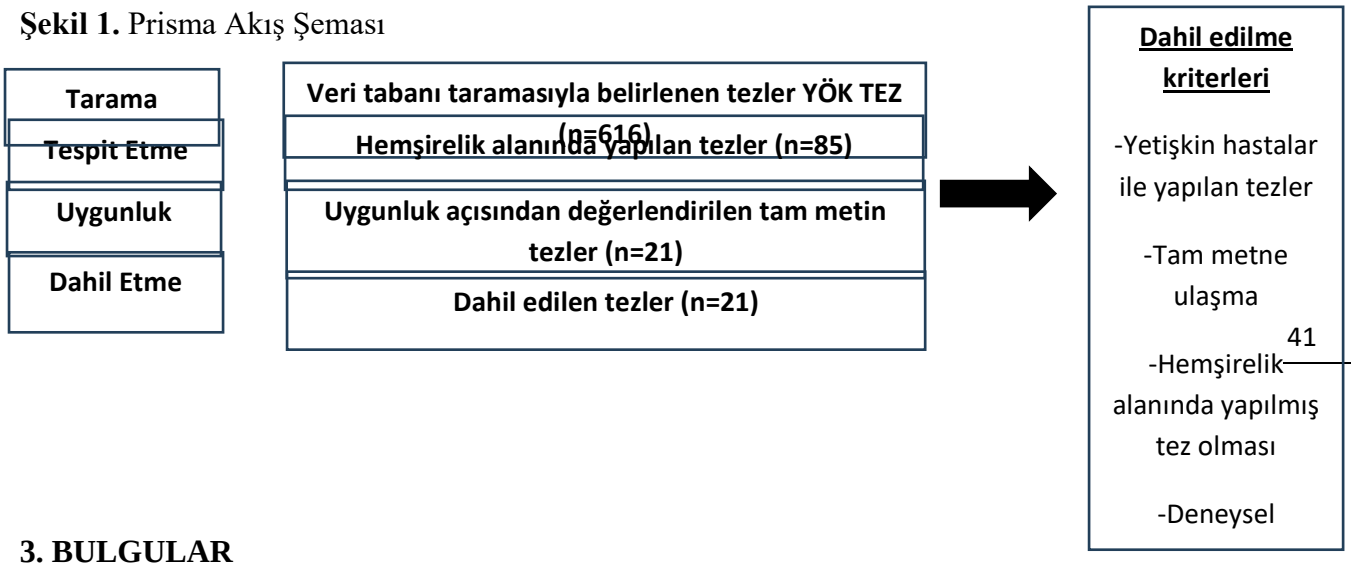
İntravenöz girişimlerin önemi göz önüne alındığında deneysel araştırmalar kapsamında incelenmesi özellikle tez çalışmalarında bu konunun ne düzeyde ele alındığının değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Literatürde intraveneöz girişim üzerine deneysel yöntem kullanılan tezlerin incelendiği bir araştırma bulunmamaktadır. Tezlerin güncel konuları ele alması ve uygulamaya yönelik farklı boyutların derinlemesine incelemeye imkân sunması aracılığı ile araştırmamızda intravenöz girişim uygulamaları üzerine yapılan ve deneysel yöntem kullanılan lisans üstü tezlerin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda araştırma sonuçlarımız literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır.

2. YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Araştırma YÖK Tez Merkezi arşivinde kayıtlı olan İntravenöz girişim ile ilgili lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesi ile yapılmıştır. Tezlerin incelenmesinde doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışma kapsamında değerlendirilmeye alınan tezlerin taraması 22-30 Aralık 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Tez taraması için Türkiye Ulusal Tez Veri Tabanı kullanılmıştır. Lisansüstü tezlerin kapsamlı taramasının yapılması amacıyla yıl sınırlaması yapılmamıştır. Tezlerin taramasında kullanılan anahtar kelimeler Medical Subject Headings (MESH) üzerinden seçilmiş olup, özellikle "intravenöz" "damar yolu" ve "İntravenöz girişim" kelimelerinin kombinasyonlarına odaklanılmıştır. İlgili anahtar kelimeler ile 616 teze ulaşılmıştır. Bu tezlerden 85'i hemşireler tarafından yapılmış olup, 21 tanesi araştırma kriterlerini karşılamıştır. İncelenen ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan tezlerden bir tanesinin pdf içeriğinde farklı tez olduğu için değerlendirmeye alınmamıştır. Çalışma PRISMA kontrol listesine göre metodolojik düzenlemesi yapılmıştır (Şekil 1.).

Şekil 1. Prisma Akış Şeması



3. BULGULAR

Tablo 1'de araştırmaya dahil edilen tezlerin tanımlayıcı özelliklerine yer verilmiştir. Dört tezin danışmanı profesör, 15'i Yüksek lisans tezi ve 11 tez de Hemşirelik Anabilim Dalı'nda yapılmıştır.

Tablo 1. Çalışmaya Dahil Edilen Lisansüstü Tezlerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Sayı(n)	Yüzde (%)
Danışman Unvanı		
Profesör Unvanı	4	%19.04
Doçent Doktor	5	%23.8
Doktor Öğretim Üyesi	11	%52.38
Belirtilmemiş	1	%4.76
Tez Türü		

Doktora	6	%28.57
Yüksek Lisans	15	%71.42
Tezin Yapıldığı Anabilim Dalı		
Hemşirelik Anabilim Dalı	11	%52.38
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	8	%38.09
Acil Hemşireliği Anabilim Dalı	1	%4.76
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	1	%4.76

Tablo 2.'de araştırmaya dahil edilen tezlerin özelliklerini içeren bilgiler yer almaktadır. Bu kapsamda tezler hazırlanma yılı, tez adı, danışman, tez türü, anabilim dalı, araştırma sırasında kullanılan yöntem, örneklem, veri toplama araçları ve araştırma sonuçları başlıkları altında sistematik olarak incelenmiştir. Tezlerin 2023 ile1998 yılları arasında yapıldığı görülmüştür. Araştırmaya dahil edilen tezler flebit bakımı, periferal intravenöz kateter (PIK) uygulama, kan alma ve diğer girişimler üzerinden değerlendirilmiştir. Flebit gelişiminde ve bakımında farklı türlerde sıcak ve soğuk uygulamanın, antiseptik solüsyonun ve periferik kanül yerinin etkinliğini değerlendirmek üzere tezler yapılmıştır. IV kateter uygulamada termomekanik stimülasyon ve sanal gerçeklik gözlüğünün, buz, soğutucu sprey, nefes egzersizlerinin, lidokain ve benzokain, vibrasyon ve soğuk uygulamanın, aile varlığının sıcak uygulamanın, tespit setinin ve kateter açıklığının farklı değişkenler üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Kan almada vibrasyonun ağrı ve anksiyeteye etkisi incelenmiştir. Ayrıca iki farklı sıcaklıkta uygulanan IV infüzyonun vücut sıcaklığına ve sıcaklık konfor düzeyine, IV uygulamalarda üç yollu musluk ile iğnesiz enjeksiyon valfinin enfeksiyon gelişimine, izometrik el sıkma egzersizlerinin periferik intravenöz kateter uygulamaya, postoperatif ağrıda IV hasta kontrollü analjezi etkinliğini değerlendirmek üzere tezler yapılmıştır.

Tablo 2. İntravenöz Girişim Uygulanan Hastalarla Yürütülen Tezlerin Özellikleri

Yazar/Yıl	Tez Adı	Danışman	Tez Türü	Anabilim Dalı	Araştırmanın Yöntemi	Örneklem Sayısı	Ölçüm Aracı	Sonuç
Berna Sakallı/2023	Acil Serviste Periferik Damar Yolu Açılması Sırasında Aile Varlığının Hastanın Ağrı Ve Ağrı Korkusu Üzerine Etkisi	Dr. Öğr Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	100 Müdahale, 100 Kontrol	‘‘Hasta Takip Formu’’, ‘‘Sayısal Ağrı Değerlendirme Ölçeği’’ Ve ‘‘Ağrı Korkusu Ölçeği–Iıı’’	Periferik damar yolu açılma sırasında aile varlığının ağrı ve ağrı korkusu üzerine bir etkisinin olmadığı, aile varlığı olmayan hastalarda ağrı ve ağrı korkusu arasında ilişki olduğu bulundu.

Fatma Aksoy/2022	Periferik İntravenöz Kateter İle İlişkili Flebit Bakımında Ilık Yaş Uygulamanın Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Esasları Ve Yönetimi	Ön-Son Testli RKÇ	35 Müdahale, 35 Kontrol	"Hasta Bilgi Formu" ve "Flebit İzlem Formu" "Flebit Bakım Çizelgesi Ve "Ilık Yaş Kompres İle İşlem Basamakları Formu"	Hastalarda flebit semptomları görüldüğünde günde üç defa 15 dakika süre ile 28 ºc de ılık yaş kompres uygulanmasının flebit semptomlarını azalttığı belirlenmiştir
Züleyha Setenay Serin/2022	Periferik İntravenöz Kateter Uygulamasında Termomekanik Stimülasyon Ve Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Ağrı Ve Hasta Memnuniyetine Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	Termomekanik Stimülasyon Grubu (N=42), Sanal Gerçeklik Gözlüğü Grubu (N=42) Ve Kontrol Grubu (N=42)	"Hastalara İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu", Hastaların Ağrısını Ve Uygulamaya İlişkin Memnuniyetlerini Değerlendirmeye Yönelik "Görsel Kıyaslama Ölçeği"	Sonuç olarak, termomekanik stimülasyon ve sanal gerçeklik gözlüğünün yetişkin hastalarda pik uygulaması sırasında ağrıyı azalttığı ve hasta memnuniyetini arttırdığı saptanmıştır.
Yurdagül Karadumman/2022	Acil Servise Başvuran Hastalarda İntravenöz Damar Yolu Açılması Sırasında Buz Uygulamanın Ağrıya Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	50 Müdahale, 50 Kontrol Grubu	''Hasta Tanıtım Formu'' Ve ''Sayısal Ağrı Ölçeği''	Bu araştırmada intravenöz damar yolu açılması sırasında buz uygulamasının ağrıyı azalttığı sonucuna ulaşıldı.
Özlem Özkan/2022	Periferik İntravenöz Kateter Uygulaması Sırasında Yapılan Nefes Egzersizinin Ağrı, Anksiyete Ve Hasta Memnuniyeti Üzerine Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	65 Müdahale, 65 Kontrol Grubu	"Tanıtıcı Özellikler Anket Formu, Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri Ve Sayısal Değerlendirme Skalası"	Müdahale grubundaki bireylerin ağrı ve anksiyete düzeyinin kontrol grubuna göre düşük ve memnuniyet skorlarının yüksek olduğu bulunmuş ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı

								olduğu belirlenmiştir.
Ali Kaplan/2021	Periferik İntravenöz Kateter Uygulamalarında Topikal Lidokain Ve Benzokain'in Ağrı Düzeyi Ve Enjeksiyon Memnuniyeti Üzerine Etkisi	Belirtilmemiş	Doktora	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	RKÇ	40 Müdahale, 40 Plaseboo Ve 40 Kontrol	Birey Tanıtım Formu, Görsel Kıyaslama Ölçeği Ve Enjeksiyon Memnuniyet Ölçeği Ve Baseline Algometre	Sonuç olarak, topikal lidokain ve benzokain"in periferik ıv kateter uygulamasından kaynaklı ağrıyı azalttığı ve enjeksiyon memnuniyetini arttırdığı; enjeksiyon ağrısını azaltmak ve hastanın memnuniyetini artırmak amacıyla kullanılabileceği belirlenmiştir.
Alev Keskin/2021	Periferik İntravenöz Kateter Uygulamalarında Cilt Antisepsisinin Flebit Gelişimi Üzerine Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	30müdahale, 30 Kontrol	Hasta Bilgi Formu, Hastaya Pivk Uygulamasına İlişkin Bilgi Formu Ve Flebit Ölçeği	Pivk uygulamasında klorheksidin kullanılan deney grubundaki 5 hastada (%16.7) flebit geliştiği, alkol kullanılan kontrol grubundaki 8 hastada (%26.7) flebit geliştiği saptanmıştır. Deney ve kontrol grupları arasında flebit gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı bulgulanmıştır. (p>0.05).
Burcu Okyay/2021	İntravenöz Amiodaron Tedavisi Alan Hastalarda Soğuk Uygulamanın	Doç. Dr.	YL	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	RKÇ	39 Müdahale , 40 Kontrol	Tanımlayıcı Özellikler Formu, Görsel İnfüzyon Flebit	İntravenöz amiodaron tedavisi alan hastalarda infüzyon bölgesine soğuk uygulama yapılması, flebit

	Flebit Gelişimi Üzerine Etkisi						Tanılama Skalası	gelişimini ve derecesini azaltmakta, flebit gelişme süresini de uzatmaktadır.
Şakire Sadakat/ 2020	Periferik İntravenöz Kanülasyon Uygulamasında Soğutucu Sprey Uygulamasının Ağrı Üzerine Etkisi	Doç Dr.	YL	Acil Tıp Hemşireliği Anabilim Dalı	Deneysel	105 Müdahale, 100 Kontrol	Sosyodemografik Anket Formu, Nrs (Sayısal Derecelendirme Ölçeği) Ve Beck Anksiyete Ölçeği	Soğuk spreyin pik uygulamasındaki ağrıyı azaltmada etkin bir yöntem olduğunu göstermiştir. Soğuk spreyin oda havasında bekletilebilmesi, uygulama esnasında hastaya doğrudan temas etmemesi ve uygulama sonrası beklemeye gerek olmaması bu uygulamayı diğer yöntemlere göre daha pratik ve uygulanabilir yapmaktadır.
Hülya Leblebicioğlu/2019	İki Farklı Sıcaklıkta İntravenöz Sıvı İnfüzyonunun Vücut Sıcaklığına Ve Sıcaklık Konfor Düzeyine Etkisi	Prof. Dr.	Doktora	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	Deneysel	54 Vücut Sıcaklığı, 51 Oda Sıcaklığı Grubu	Hasta Tanıtım Formu, Hasta İzlem Formu, Sıcaklık Konfor Ölçeği Ve Bestman Bfw-1000 Kan Ve Serum Isıtıcı Tıbbi Cihaz	Operasyon sonrası vücut sıcaklığında verilen iv sıvıların oda sıcaklığında verilen iv sıvılara oranla, vücut sıcaklığını ve sıcaklık konfor düzeyinde artmaya yol açtığını ve istatistiksel olarak farkın anlamlı olduğunu göstermektedir ($p<0.05$). Dolayısıyla, tur-p operasyonu sonrası vücut sıcaklığında

								ısıtılarak verilen inravenöz sıvının hem vücut iç sıcaklığını hem de sıcaklık konfor düzeyini arttırmada etkili bir hemşirelik girişimi olduğu saptanmıştır.
Betül Kuş/2018	Periferik intravenöz Uygulamalarda İki Farklı Kateterin Etkinliğinin İncelenmesi	Doç Dr.	Doktora	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	RKÇ	104 Müdahale, 104 Kontrol	Hasta Bilgi Formu, Ağrı Şiddeti Ve Memnuniyet Algı Değerlendirmesi, Görsel Ġnfüzyon Flebit Tanılama Skalası (Gġfts), Mikrobiyolojik Kolonizasyon Formu	Vialon içerikli kateterlerin; teflon içerikli ürüne göre ilk seferde girişim başarısının daha yüksek, kalış süresinin daha uzun ve flebit gelişiminin daha az düzeyde olduğu saptandı.
Seda Düztepeliler/2017	İntravenöz Kan Alınan Yetişkin Hastalarda Vibrasyon Uygulamasının Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	Deneysel	204 Müdahale, 197 Kontrol	"Görsel Kıyaslama Ölçeği" Ve "Durumluk Kaygı Ölçeği"	Yetişkin bireylerde kan alma işlemi sırasında vibrasyon uygulamasının hissedilen ağrı şiddetine ve anksiyete düzeyine etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, fakat alternatif bir yöntem olarak hastaya sunulabileceği düşünülmektedir.
Sevgi Pakiş Çetin/2016	Vibrasyon Ve Soğuk Uygulamanın Damar Yolu Açma İşlemi Sırasında Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi	Dr. Öğr Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	50 Müdahale, 50 Kontrol	"Hasta Tanıtım Formu", "İntravenöz Kateterizasyon İşlemine İlişkin Görüş Formu",	Buzzy aygıtının intravenöz kateterizasyona bağlı ağrıyı ve nabız hızını azalttığı, durumluk anksiyete

							"Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği" Ve "Görsel Kıyaslama Ölçeği"	düzeyini ve memnuniyet düzeyini arttırdığı, sürekli anksiyete düzeyini etkilemediği saptandı.
Tuba Şengül/2016	Periferik İntravenöz Kateter Uygulamasında Üç Farklı Nonfarmakolojik Yöntemin Ağrı Üzerine Etkisinin İncelenmesi	Doç Dr.	Doktora	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	30hasta Öksürme Grubu, 30 Hasta Spirometre Grubu, 30 Hasta Stres Topu Grubu, 30 Hasta Kontrol Grubu	"Birey Tanıtım Formu", Bireylerin İşlem Sırasında Hissedilen Ağrı Şiddetini Değerlendirmek Amacıyla "Görsel Kıyaslama Ölçeği (Gkö)"	Potansiyel mekanizması valsalva manevrasına ve dikkati başka yöne çekme yöntemine dayalı olan öksürme tekniği başta olmak üzere spirometre üfleme, stres topu sıkma yöntemlerinin periferik intravenöz kateter uygulamaları sırasında gelişen ağrıyı azaltmada diğer yöntemlere göre daha etkili olduğu bulunmuştur.
Ayşe Özkahraman/2014	Hodgkin Dışı Lenfomalı Hastalara Uygulanan İzometrik El Sıkma Egzersizinin Periferal İntravenöz Kemoterapi Uygulamasına Etkisinin Değerlendirilmesi	Doç Dr.	Doktora	İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı	Deneysel	10 Müdahale, 10 Kontrol	"Hasta Tanıtıcı Özellikler Formu, Kan Akım Hızı Kayıt Formu, Periferal İntravenöz Kemoterapi Uygulama Kayıt Formu, İntravenöz Hemşireler Topluluğu Flebit Skalası, İntravenöz Hemşireler Topluluğu İnfiltrasyon Ekstravazasy	İzometrik el sıkma egzersizinin brakiyal arter ve brakiyal ven kan akım hızını anlamlı düzeyde artırmadığı ve buna bağlı periferal intravenöz kateter ve kemoterapi uygulamasına etkisinin olmadığı bulunmuştur.

							on Skalası, Doppler Ultrason Cihazı, Milimetrik Şeffaf Cetvel, Kronometre, Oda Termometresi, El Sıkma Topu	
Şüle Bıyık Bayram/ 2013	İntravenöz Kateter Girişimi Öncesi Lokal Sıcak Uygulamanın Hastanın Ağrı, Anksiyete Ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	40 Müdahale, 40 Kontrol	"Veri Toplama Formları,Görsel Kıyaslama Ölçeği (Vas), Ven Derecesi Formu	Iv kateter girişimi öncesinde yapılan lokal sıcak uygulamanın hastaların ağrılarını azalttığı ancak anksiyete ve memnuniyetleri üzerinde etkili olmadığı anlaşılmıştır
Özlem Albayrak /2012	Periferik İntravenöz Kanül Yeri Ve Kullanılan Aseptik Solüsyonun Trombofilebit Gelişimi Üzerine Etkisi	Prof. Dr.	YL	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	RKÇ	90 Hasta Alkol, 90 Hasta Povido İyod, 90 Hasta Klorheksidin	Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu, Filebit Ölçeği	Çalışma sonunda pvk'ya bağlı trombofilebit gelişimine en az neden olan aseptik solüsyonun povidon iyod (%10) olduğu ve seçilen kanül yerlerinden pvk'ya bağlı trombofilebit gelişimine en az neden olan kanül yeri ise el üstüdür
Işıl Küçüker/ 2011	İntravenöz Uygulamalarda Üç Yollu Musluk İle İğnesiz Enjeksiyon Valfi Kullanımının Enfeksiyon	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	RKÇ	30müdahale, 30kontrol	'Hasta Tanılama Formu', Enfeksiyon İzlem Çizelgesi	Asepsi ilkelerine uymak koşuluyla iğnesiz enjeksiyon valflerinin Enfeksiyon açısından güvenilir araçlar olduğu

	Gelişimine Etkisinin Karşılaştırılması							sonucuna varıldı.
Öznur Kavaklı/ 2009	Periferik İntravenöz Kateter Uygulamasında Tespit Seti Etkinliğinin İncelenmesi	Dr. Öğr. Üyesi	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	64müdahale, 64 Kontrol	Veri Toplama Formu	Deney grubu hastalarda komplikasyon gelişme oranı, kontrol grubu hastalara göre daha düşük çıkmıştır. Araştırma da ıv kateter damar yolunda ne kadar uzun süre kalırsa, kateter ile ilişkili komplikasyon gelişme oranının da o kadar arttığı görülmüştür. Kontrol Grubu hastalara göre, deney grubu hastalarda tespit setini çıkartma basamağına ilişkin IV memnuniyet düzeyi daha yüksek çıkmıştır.
Dilek Dallı/1998	Postoperatif Ağrı Kontrolünde İntravenöz Hasta Kontrollü Analjesi Ve Aralıklı İntramüsküler Analjezi Yöntemlerinin Karşılaştırılması	Prof. Dr.	Doktora	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	20 Müdahale, 20 Kontrol	Veri Toplama Formu	Iv yol kullanılan hastaların memnuniyet düzeyleri daha yüksek bulunmuş, ım enjeksiyon grubunda ek analjezik gereksinimi olmuştur.
Fatma Demir/1998	Periferik İntravenöz Kateterlerin Açıklığının Sağlanması Ve Komplikasyonlarının Önlenmesinde	Prof Dr.	YL	Hemşirelik Anabilim Dalı	RKÇ	30 Müdahale, 30 Kontrol	Veri Toplama Formu	Heparinli serum fizyolojik flush uygulaması ile serum fizyoloji uygulama arasında kateter açıklığının sağlanması,

Serum Fizyolojik İle Heparinli Serum Fizyolojik Sıvılarının Etkinliğinin Karşılaştırılması		komplikasyon önlenmesi ve kateter kalma süresi arasında fark bulunmamıştır.

4. TARTIŞMA

IV girişimler hemşirelerin sıklıkla uyguladığı invaziv girişimlerden biridir. Hızlı müdahale ve hızlı sonuç alma gibi avantajları olsa da uygun koşullarda gerçekleştirilmediği zaman ciddi komplikasyon gelişimine neden olur. Bu doğrultuda araştırmamızda IV girişim ile yapılan lisansüstü tezlerin içerik analizi yöntemi ile incelenmesi yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilen tezler flebit gelişimi, IV kateter takma, IV ilaç yada mai infüze edilmesi, kan alma başlıkları altında incelenmiştir.

Flebit, IV girişime bağlı yaygın görülen komplikasyonlardan biridir. İntravenöz tedavinin yönetimi ve sürdürülmesinde geliştirilen protokollerin izlenmesi ve kateter bölgesinin düzenli olarak izlenmesi önerilmektedir (Jordan ve ark., 2019; Dansi ve ark., 2016). Araştırmamıza dahil edilen tezlerde de de flebit gelişimi ve bakımı üzerine çalışmalar yapıldığı belirlenmiştir. İncelenen tezlerde ılık yaş uygulamanın (Aksoy, 2022), asepsiyon için tercih edilen solüsyonun (Keskin, 2021; Albayrak, 2012), soğuk uygulamanın (Okyay, 2021) ve kanül yerinin (Albayrak, 2012) flebit gelişimi ve tedavisine yönelik etkinliği değerlendirilmiştir. Tez çalışmalarında ılık yaş ve soğuk uygulamanın flebit gelişimini azalttığı belirlenmiştir. Benzer olarak Annisa ve ark (2017)'ın araştırmasında flebit gelişimine bağlı yapılan sıcak uygulamanın flebit gelişimini azalttığı saptınmıştır. Cilt asepsisinde povidon iyod ile klorheksidin etkinliği değerlendirilen iki ayrı çalışmada flebit gelişim oranın azaldığı ayrıca en az flebit gelişimi el üstünden açılan damar yolunda bulunmuştur. Literatürde intravenöz kateterizasyonda asepsinin sağlanması için %2'lik klorheksidin solüsyonu önerilmekle birlikte, %70'lik alkol kullanılabileceği belirtilmiştir. Ayrıca Alkol içermeyen klorjeksidin veya povidon iyod solüsyonunun cilt yüzeyinde kuruması için 2 dk, %2'lik klorheksidin solüsyonu için 30 sn yeterli olduğu belirtilmiştir. Acil servis alanlarında, yerleştirilen PVC'lerde yüksek flebit ve enfeksiyon insidansı tespit edilmiştir. Bu durumlarda, kateterin ilk gün içinde değiştirilmesi önerilmektedir (Pérez-Granda, 2020; Osti ve ark., 2019). Öztik (2023)'in araştırmasında hemşirelerin flebit ve bakımına yönelik bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu ve çoğunun flebit bakımına yönelik kanıta dayalı uygulamaları bilmediğini belirtmiştir. Literatürde bazı kaynaklar 48 saat üzerinde (Garnizou ve ark., 1982; Guanche-Sicilia ve ark., 2021) bazı kaynaklarda 72 ile 96 saate kadar kateterin takılı kalabileceğini (Webster ve ark., 2019; Gilton ve ark., 2019) daha uzun süre takılı kalan kateterin ve uygun boyutta kullanılmayan kanülün flebit gelişim oranını artırdığı da belirtilmiştir. Lim ve ark (2018)'ın araştırmasında şeffaf flaster kullanımı ile flebit gelişiminin erken tespit edilebildiği ve kateter giriş yeri gözlemlenebildiği için kullanımı önerilmektedir. Flebit gelişiminde uygulanan ilacın yoğunluğu, veriliş hızı ve yöntemi de etkili olmaktadır. Araştırmamızda yer alan bir çalışmada Amiodoron tedavisine bağlı flebit gelişim oranı %55 bulunmuştur ve soğuk uygulama ile flebit gelişiminin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır (Okyay, 2021).

PİK uygulamaları damar lümenine uygun bir kateter aracılığı ile damar içerisine tekrarlı uygulama yapılacak ilaç ve mai verme gibi işlemlerin kolaylıkla uygulanabilmesi için olanak sağlar. Hastaneye yatışı yapılan hastalarda sıklıkla gerçekleştirilen bir işlemdir (Groll ve

diğerleri, 2010). Araştırmamıza dahil etme kriterlerini karşılayan araştırmaların büyük çoğunluğu bu grupta yer almaktadır. Tez çalışmaları termomekanik stimülasyon ve sanal gerçeklik gözlüğü, buz, soğutucu sprey, nefes egzersizleri, lidokain ve benzokain, vibrasyon ve soğuk uygulamanın, aile varlığının, sıcak uygulamanın, tespit setinin ve kateter açıklığının ağrı, memnuniyet, anksiyete ve flebit gelişimi gibi değişkenler üzerinde etkisini değerlendirmiştir. PİK ile ilgili yapılan tezlerde ağrının azaltılması (Serin, 2022, Karaduman 2022, Sadakat, 2020, Özkan, 2022, Kaplan, 2021, Çetin, 2016, Bayram, 2013) üzerine farklı girişimler uygulanmış ve girişimler sonucu her çalışmanda ağrının azaldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte anksiyete (Özkan, 2022; Kaplan, 2021; Çetin, 2016; Bayram, 2013) ve memnuniyetin (Serin, 2022; Özkan, 2022; Çetin, 2016; Bayram, 2013) değerlendirilmesi üzerine çalışmalarda yapılmıştır. Literatürde PİK uygulamalarında ağrıyı azaltmak için farklı yöntemler denenmiştir. Topikal anestezik ve analjeziklerin (Valdovinos, 200; Brown ve Larson, 1999; Singer 1998), lokal soğuk uygulamanın ağrıyı azalttığı (Korkut ve Ark., 2020), shotblocker kullanımının ağrıyı azaltarak girişimin daha konforlu olmasını sağladığı (Karabey ve Karagözoğlu, 2022) belirlenmiştir. Benzer olarak PIK uygulaması sırasında sanal gerçeklik gözlüğü etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada da ağrının anlamlı düzeyde azaldığı saptanmıştır (Başak ve ark., 2019; Semerci ve ark., 2020). PIK uygularken öksürme spirometre üflemenin ve stres topunun ağrıyı azaltma üzerine etkinliği değerlendirilen bir çalışmada her girişimin ağrıyı azaltmada etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir (Yılmaz ve Güneşi, 2018). Ek olarak vibrasyon uygulamasının da ağrıyı azaltıcı etkisi olduğu saptanmıştır (Potts, 2017). Literatürde PIK'da memnuniyet ile yapılan çalışmalar incelendiğinde randomize kontrollü bir çalışmada zor intravenöz kateterizasyon işlemi uygulanan hastalarda ultrasonografinin memnuniyet üzerine etkisi bulunmadığı (Stein ve ark., 2009), bir başka çalışmada da memnuniyeti artırdığı (Shokoohi ve ark., 2019) belirlenmiştir. Başak (2019)'ın araştırmasında 3 boyutlu video oynatmanın memnuniyet üzerine olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Literatürde anksiyete ile yapılan çalışmalar incelendiğinde, sanal gerçeklik uygulamasının kaygıyı azalttığı (Gold ve ark, 2021) sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca kaygının yaş, cinsiyet, ağrı düzeyi ve işlem için geçen zamandan etkilendiği belirlenmiştir (Ferraz-Torres ve ark., 2021). Literatürde yer alan çalışmalar ve araştırmamıza dahil edilen tezler benzerlik göstermekte olup ağrının, kaygının ve işlemden duyulan memnuniyetin bütün insanlar üzerinde benzerlik gösterdiğini söylemek mümkündür.

İntravenöz girişimler sıklıkla mai ya da ilaç tedavisi uygulanacak hastalarda tercih edilmektedir. Araştırmamıza dahil edilen tezlerden de bu konu ile yapılan çalışmalar mevcuttur. İki farklı sıcaklıkta uygulanan IV sıvı tedavisinin hastalarda vücut sıcaklığı ve konfor düzeyine etkisi ile intravenöz hasta kontrollü analjezi ve aralıklı intramüsküler analjezi etkinliği karşılaştırılan çalışmalar yapılmıştır. Araştırma sonucunda vücut sıcaklığında uygulanan IV tedavinin vücut sıcaklığı üzerine daha olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Diğer çalışmada IV uygulanan analjezik tedavisinin ağrı kontrolü üzerine etkisi daha başarılıdır. Choi ve ark (2016)'ın araştırmasında kolorektal cerrahi sonrası ısıtılmış mai verilen hastaların vücut sıcaklığının daha hızlı optimum seviyeye ulaştığı saptanmıştır. Tveita ve ark (2008) araştırmasında morfinin IV ve IM uygulama yöntemleri üzerinde ağrı kesici etkinliğini değerlendirilmiş ve IV girişim ile uygulanan morfinin daha kısa sürede etki gösterdiği ve analjezik etkisinin daha uzun olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda tez sonuçları ile literatür benzerlik göstermektedir.

Heparinli solüsyon kullanımının kateter açıklığının sağlanmasına yönelik bir tane tez çalışması yapılmıştır. Tez sonucu serum fizyolojik ile heparinli solüsyon arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Flebitis Zero projesine göre, heparinin yıkanması trombositopeniye neden olabileceği için önerilmemektedir (Martínez-Ortega, 2019). Randomize bir klinik çalışmada periferik intravenöz kateterin sürekli heparin infüzyonu yapılmasının PVC'lerin iyileşme

süresini geçirgenliği, infüzyon başarısızlığını ve flebiti azaltmıştır. Ancak, heparin aralıklı olarak kullanıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Periferik intravenöz kateter kan örneği almak için kullanılması durumunda seyreltilmiş heparin kullanımı endikedir (Chau ve Peloowe, 2008). Bu doğrultuda tez çalışması ile literatür benzerlik göstermektedir.

PİK uygulandıktan sonra dış ortamla teması azaltmak ve ilaç uygulamalarında kolaylık sağlanması amacı ile üç yollu musluk ve ven valfleri kullanılmaktadır. Literatürde minimum sayıda üç yollu musluklarda stopcock kullanılması önerilmektedir (Martínez-Ortega, 2019). Boşta kalan portların her zaman kapaklı kullanılması gerektiği, ilaç solüsyonu ve bolus uygulamalarda üç yollu musluğun yalnızca belirlenen bir port üzerinden yapılması gerektiği belirtilmiştir (Martínez-Ortega, 2019). Bu kapsamda yapılan deneysel bir araştırmada swabCap kullanımının konektör kontaminasyonunu %43,7'den %0'a önemli ölçüde azalttığını göstermektedir ($p = 0,006$) (Gutiérrez-Nicolás, 2016). Kapağın mevcut olmadığı durumlarda da biyo-konnektör %0,5 alkolik klorheksidin veya %70 alkol ile 30 saniye süreyle dezenfekte edilmesi önerilmektedir (Martínez-Ortega, 2019).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

İntravenöz girişimlerin birçok avantajı olmakla birlikte uygulama protokolüne uyulmadığı takdirde hastalarda ciddi komplikasyon gelişimine neden olmaktadır. Bu kapsamda uygulanacak her bir girişimin güvenilirliği yapılan deneysel çalışmalarla sağlanmış olması gereklidir. Araştırmamıza dahil edilen tez çalışmaların intravenöz kateter takma, ilaç ve mai uygulama, intravenöz kateter uygulama sonucu gelişen komplikasyonlara yönelik farklı girişimlerin etkinliğinin değerlendirildiği belirlenmiştir. İntravenöz girişimlere yönelik uygulamaların kapsamlı olup hastalarda yapılan çalışmalarda uluslararası kuruluşların yayımladığı rehberlerin yetersiz kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca Doktora tezlerinde bu konu daha az ele alınmıştır. Bu doğrultuda kanıta dayalı uygulamaların planlanan tezlerde yer verilmesi ve doktora tezlerinde intravenöz girişim ile yeni çalışmaların yapılması için cesaretlendirilmeli, teşvik edilmeleri, bu alanda çalışmaların yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Bu çalışma intravenöz girişim ile yapılan tezlerin konu eğilimleri ve sonuçlarını ortaya koyması açısından literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
- İntravenöz girişimlerin yaygın olarak yapılması, işlemin uygulanması ve sonrasında gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi ve komplikasyon bakımında hemşirelerin yapabileceği girişimlerin öneminin vurgulamaktadır.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma, Ulusal Tez Merkezi'nde bulunan tezlerin incelenmesi olarak yapıldığı için etik kurul izni alınmasına ihtiyaç duyulmamaktadır. Sistematik derleme sürecinde, araştırmacılara maddi veya manevi zarar verebilecek bir risk bulunmamaktadır. Ayrıca, incelenen makalelerin hepsi kaynakçada belirtilmiştir.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sürecinde, araştırma konusuyla ilgili herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet ve malzeme sağlayan veya üreten bir firma ya da ticari bir kuruluştan maddi veya manevi destek alınmamıştır. Çalışmanın değerlendirme sürecinde, olumsuz bir etki yaratabilecek herhangi bir maddi-manevi destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Ayrıca, bu çalışmada yazarın ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek durumları kapsayacak şekilde; bilimsel ve tıbbi komite üyeliği, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firma ile ilişkisi, çalışma durumu, hissedarlık gibi konularda herhangi bir ilişki bulunmamaktadır.

6. KAYNAKÇA

Keskin A. (2021). Periferik İntravenöz Kateter Uygulamalarında Cilt Antisepsisinin Flebit Gelişimi Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi. Adana

Alexandrou, E., Ray-Barruel, G., Carr, P. J., Frost, S. A., Inwood, S., Higgins, N., Lin, F., Alberto, L., Mermel, L., Rickard, C. M., & OMG Study Group (2018). Use of Short Peripheral Intravenous Catheters: Characteristics, Management, and Outcomes Worldwide. Journal of Hospital Medicine, 13(5), https://doi.org/10.12788/jhm.3039

Kaplan A. (2021). Periferik İntravenöz Kateter Uygulamalarında Topikal Lidokain Ve Benzokain'in Ağrı Düzeyi Ve Enjeksiyon Memnuniyeti Üzerine Etkisi. Doktora Tezi. Erciyes Üniversitesi. Kayseri

Annisa, F.; Nurhaeni, N.; Wanda, D. Warm Water Compress as an Alternative for Decreasing the Degree of Phlebitis. Compr. Child Adolesc. Nurs. 2017, 40 (Suppl. 1), 107–113. [CrossRef]

Özkahraman A. (2014). Hodgkin Dışı Lenfomalı Hastalara Uygulanan İzometrik El Sıkma Egzersizinin Periferal İntravenöz Kemoterapi Uygulamasına Etkisinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi. İzmir

Basak, T., Duman, S., & Demirtaş, A. (2019). Distraction Based Relief of Pain Associated with Peripheral Intravenous Catheterization in Adults: A Randomized Controlled Trial.. Journal of clinical

Sakallı B. (2023). Acil Serviste Periferik Damar Yolu Açılması Sırasında Aile Varlığının Hastanın Ağrı Ve Ağrı Korkusu Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Okan Üniversitesi. İstanbul

Kuş, B. (2018). Periferik intravenöz Uygulamalarda İki Farklı Kateterin Etkinliğinin İncelenmesi. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi. İstanbul

Brown, J., & Larson, M. (1999). Pain during insertion of peripheral intravenous catheters with and without intradermal lidocaine.. Clinical nurse specialist CNS, 13 6, 283-5; quiz 286-8 . https://doi.org/10.1097/00002800-199911000-00010.

Okyay, B. (2021). İntravenöz Amiodaron Tedavisi Alan Hastalarda Soğuk Uygulamanın Flebit Gelişimi Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi. Ankara

Chau, J.; Pellowe, C.; Instituto Joanna Briggs. Manejo de los dispositivos intravasculares periféricos. Best Pract. 2008, 12, 1–4, ISSN 1329-1874.

Choi, J. W., Kim, D. K., Lee, S. W., Park, J. B., & Lee, G. H. (2016). Efficacy of intravenous fluid warming during goal-directed fluid therapy in patients undergoing laparoscopic colorectal surgery: a randomized controlled trial. The Journal of international medical research, 44(3), 605–612. https://doi.org/10.1177/0300060516638991

Corley, A., Marsh, N., Ullman, A. J., & Rickard, C. M. (2023). Peripheral intravenous catheter securement: An integrative review of contemporary literature around medical adhesive tapes

and supplementary securement products. Journal of clinical nursing, 32(9-10), 1841–1857. https://doi.org/10.1111/jocn.16237

Dallı D. (1998). Postoperatif Ağrı Kontrolünde İntravenöz Hasta Kontrollü Analjesi Ve Aralıklı İntramüsküler Analjezi Yöntemlerinin Karşılaştırılması. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi. İzmir

Aksoy, F (2022). Periferik İntravenöz Kateter İle İlişkili Flebit Bakımında Ilık Yaş Uygulamanın Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Trabzon

Demir F. (1998). Periferik İntravenöz Kateterlerin Açıklığının Sağlanması Ve Komplikasyonlarının Önlenmesinde Serum Fizyolojik İle Heparinli Serum Fizyolojik Sıvılarının Etkinliğinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi. İzmir

Ferraz-Torres, M., Escalada-Hernandez, P., San Martín-Rodriguez, L., Delarosa, R., Saenz, R., & Soto-Ruiz, M. N. (2021). Predictive Factors for Anxiety during Blood Sampling and Insertion of Peripheral Intravenous Catheters in Paediatric Patients in Spain. Journal of pediatric nursing, 61, e35–e41. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.04.009

Garrison, R. N., Richardson, J. D., & Fry, D. E. (1982). Catheter-associated septic thrombophlebitis. Southern medical journal, 75(8), 917–919. https://doi.org/10.1097/00007611-198208000-00004

Gilton, L.; Seymour, A.; Baker, R.B. (2019). Changing Peripheral Intravenous Catheter Sites When Clinically Indicated: An Evidence-Based Practice Journey. Worldviews Evid. Based Nurs., 16, 418–420. [CrossRef] [PubMed]

Gold, J. I., SooHoo, M., Laikin, A. M., Lane, A. S., & Klein, M. J. (2021). Effect of an Immersive Virtual Reality Intervention on Pain and Anxiety Associated With Peripheral Intravenous Catheter Placement in the Pediatric Setting: A Randomized Clinical Trial. JAMA network open, 4(8), e2122569. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.22569

Grégoire, D., Binder, J., & Rauch, A. (2019). Navigating the validity tradeoffs of entrepreneurship research experiments: A systematic review and best-practice suggestions. Journal of Business Venturing. https://doi.org/10.1016/J.JBUSVENT.2018.10.002.

Groll, D., Davies, B., Donald, M. J., Nelson, S., and Virani, T. (2010). Evaluation of the psychometric properties of the phlebitis and infiltration scales for the assessment of complications of peripheral vascular access devices. Infusion Nurses Society, 33(6), 385-390.

Guanche-Sicilia, A., Sánchez-Gómez, M. B., Castro-Peraza, M. E., Rodríguez-Gómez, J. Á., Gómez-Salgado, J., & Duarte-Clíments, G. (2021). Prevention and Treatment of Phlebitis Secondary to the Insertion of a Peripheral Venous Catheter: A Scoping Review from a Nursing Perspective. Healthcare (Basel, Switzerland), 9(5), 611. https://doi.org/10.3390/healthcare9050611

Gutiérrez-Nicolás, F.; Nazco-Casariego, G.J.; Viña-Romero, M.M.; González-García, J.; Ramos-Diaz, R.; Perez-Perez, J.A. Reducing the degree of colonisation of venous access catheters by continuous passive disinfection. Eur. J. Hosp. Pharm. 2016, 23, 131–133. [CrossRef]

Leblebicioğlu H. (2019). İki Farklı Sıcaklıkta İntravenöz Sıvı İnfüzyonunun Vücut Sıcaklığına Ve Sıcaklık Konfor Düzeyine Etkisi. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi. İzmir

Küçüker I. (2011). İntravenöz Uygulamalarda Üç Yollu Musluk İle İğnesiz Enjeksiyon Valfi Kullanımının Enfeksiyon Gelişimine Etkisinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi. İstanbul

Jordan, Z.; Lockwood, C.; Munn, Z.; Aromataris, E. The update Joanna Briggs Institute Model of Evidence Based Healthcare. Int. J. Evid. Based Healthc. 2019, 17, 58–71. [CrossRef] 29. Reichembach-Danski, M.T.; Mingorance, P.; Athanasio-Johann, D.; Adami-Vayego, S.; Lind, J. Incidence of local complications and risk factors associated with peripheral intravenous catheter in neonates. Rev. Esc. Enferm. USP 2016, 50, 22–28. [CrossRef] [PubMed]

Karabey, T., & Karagözoğlu, Ş. (2022). The effect of new device on pain and comfort levels in individuals undergoing peripheral intravenous cannula insertion.. The journal of vascular access, 11297298221113685 . https://doi.org/10.1177/11297298221113685.

Kempner, J., & Bailey, J. (2019). Collective self-experimentation in patient-led research: How online health communities foster innovation.. Social science & medicine, 112366 . https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2019.112366.

Korkut S, Karadağ S and Doğan Z. (2020). The effectiveness of local hot and cold applications on peripheral intravenous catheterization: a randomized controlled trial. J Perianesth Nurs. 35(6): 597–602.

Lim, E.Y.P.; Wong, C.Y.W.; Kek, L.K.; Suhairi, S.S.B.M.; Yip, W.K. Improving the Visibility of Intravenous (IV) Site in Pediatric Patients to Reduce IV Site Related Complications-An Evidence-based Utilization Project. J. Pediatr. Nurs. 2018, 41, e39–e45. [CrossRef]

Marsh, N., Larsen, E. N., Ullman, A. J., Mihala, G., Cooke, M., Chopra, V., Ray-Barruel, G., & Rickard, C. M. (2023). Peripheral intravenous catheter infection and failure: A systematic review and meta-analysis. International journal of nursing studies, 151, 104673. Advance online publication. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104673

Martínez-Ortega, C.; Suárez Mier, B.; Cantero, M.; Llinás, M.; Plan Nacional Resistencia Antibióticos. Prevención de Complicaciones Relacionadas con Accesos Vasculares de Inserción Periférica. Programa Flebitis Zero. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. 2019. Available online: http: //www.resistenciaantibioticos.es/es/system/files/content_images/programa_flebitis_zero.pdf (Erişim Tarihi: 07.01.2024)

Martinho, R. D. F. S., & Rodrigues, A. (2008). Occurrence of phlebitis in patients on intravenous amiodarone. Einstein, 6(4), 459-62.

Osti, C.; Khadka, M.; Wosti, D.; Gurung, G.; Zhao, Q. Knowledge and practice towards care and maintenance of peripheral intravenous cannula among nurses in Chitwan Medical College Teaching Hospital, Nepal. Nurs. Open 2019, 6, 1006–1012. [CrossRef]

Albayrak Ö. (2012). Periferik İntravenöz Kanül Yeri Ve Kullanılan Aseptik Solüsyonun Trombofilebit Gelişimi Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi. Ankara

Özkan Ö. (2022). Periferik İntravenöz Kateter Uygulaması Sırasında Yapılan Nefes Egzersizinin Ağrı, Anksiyete Ve Hasta Memnuniyeti Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi. Kayseri

Kavaklı Ö. (2009). Periferik İntravenöz Kateter Uygulamasında Tespit Seti Etkinliğinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gülhane Askeri Tıp Akademisi. Ankara.

Öztik, S. (2023). İki farklı periferik intravenöz kateter ile yapılan girişimin flebit gelişimi ve kateter maliyeti üzerine etkisi.

Pérez-Granda, M.J.; Bouza, E.; Pinilla, B.; Cruces, R.; González, A.; Millán, J.; Guembe, M. Randomized clinical trial analyzing maintenance of peripheral venous catheters in an internal medicine unit: Heparin vs. saline. PLoS ONE 2020, 15, e0226251. [CrossRef]

Potts, D., Davis, K., Elci, O., & Fein, J. (2017). A Vibrating Cold Device to Reduce Pain in the Pediatric Emergency Department. Pediatric Emergency Care, 35, 419 - 425. https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000001041.

Düztepeliler S. (2017). İntravenöz Kan Alınan Yetişkin Hastalarda Vibrasyon Uygulamasının Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir

Semerci, R., Kostak, M., Eren, T., & Avcı, G. (2020). Effects of Virtual Reality on Pain During Venous Port Access in Pediatric Oncology Patients: A Randomized Controlled Study. Journal of Pediatric Oncology Nursing, 38, 142 - 151. https://doi.org/10.1177/1043454220975702.

Çetin S Pakiş (2016). Vibrasyon Ve Soğuk Uygulamanın Damar Yolu Açma İşlemi Sırasında Ağrı Ve Anksiyete Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi. Manisa

Shokoohi, H., Boniface, K., Kulie, P., Long, A., & Mccarthy, M. (2019). The Utility and Survivorship of Peripheral Intravenous Catheters Inserted in the Emergency Department.. Annals of emergency medicine. https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2019.02.003.

Simões, A. M. N., Vendramim, P., & Pedreira, M. L. G. (2022). Risk factors for peripheral intravenous catheter-related phlebitis in adult patients. Revista da Escola de Enfermagem da U S P, 56, e20210398. https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0398en

Singer, A., Shallat, J., Valentine, S., Doyle, L., Sayage, V., & Thode, H. (1998). Cutaneous tape stripping to accelerate the anesthetic effects of EMLA cream: a randomized, controlled trial.. Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine, 5 11, 1051-6 . https://doi.org/10.1111/J.1553-2712.1998.TB02661.X.

Şakire S (2020). Periferik İntravenöz Kanülasyon Uygulamasında Soğutucu Sprey Uygulamasının Ağrı Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Tokat

Bıyık Bayram Ş. (2013). İntravenöz Kateter Girişimi Öncesi Lokal Sıcak Uygulamanın Hastanın Ağrı, Anksiyete Ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Ankara

Şengül T. (2016). Periferik İntravenöz Kateter Uygulamasında Üç Farklı Nonfarmakolojik Yöntemin Ağrı Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi. İstanbul

Tveita, T., Thoner, J., Klepstad, P., Dale, O., Jystad, Å. ve Borchgrevink, PC (2008). Analjezik etkiler ve hasta güvenliği açısından tek doz intravenöz ve intramüsküler morfin arasında kontrollü bir karşılaştırma. Acta anesthesiologica scandinavica , 52 (7), 920-925.

Valdovinos, N., Reddin, C., Bernard, C., Shafer, B., & Tanabe, P. (2009). The use of topical anesthesia during intravenous catheter insertion in adults: a comparison of pain scores using LMX-4 versus placebo.. Journal of emergency nursing: JEN : official publication of the Emergency Department Nurses Association, 35 4, 299-304 . https://doi.org/10.1016/j.jen.2008.08.005.

Wang, F., Wang, Y., & Liu, J. (2023). Risk factors for peripherally inserted central venous catheter-related complications in children: A retrospective cohort study. Medicine, 102(39), e34924. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000034924

Webster, J.; Osborne, S.; Rickard, C.M.; Marsh, N. (2019). Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. Cochrane Database Syst. Rev., 23, CD007798. [CrossRef]

Yılmaz, D., & Güneş, Ü. (2018). The effect on pain of three different nonpharmacological methods in peripheral intravenous catheterisation in adults. Journal of Clinical Nursing, 27, 1073–1080. https://doi.org/10.1111/jocn.14133.nursing. https://doi.org/10.1111/jocn.15131.

Karaduman Y. (2022). Acil Servise Başvuran Hastalarda İntravenöz Damar Yolu Açılması Sırasında Buz Uygulamanın Ağrıya Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Okan Üniversitesi. İstanbul

Serin Z S (2022). Periferik İntravenöz Kateter Uygulamasında Termomekanik Stimülasyon Ve Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Ağrı Ve Hasta Memnuniyetine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi. Ankara.

İLERİ DÜZEYDE MULTİPLE SKLEROZ HASTALIĞINDA EKSPRESYONU ARTAN miRNA'LARIN ARALARINDAKİ ETKİLEŞİMİN VE İLİŞKİLİ OLABİLECEK miRNA'LARIN İNCELENMESİ

Tuğba SEVER[1], Kübra Nur ŞAHİN[2], Emre AKTAŞ[3], Nehir ÖZDEMİR ÖZGENTÜRK[4]

[1]Yıldız Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik,

ORCID:0009-0006-9766-5966

[2]Yıldız Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik,

ORCID:0009-0002-1806-9789

[3]Arş.Gör. Yıldız Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik,

ORCID:0000-0002-9422-3402

[4]Prof.Dr. Yıldız Teknik Üniversitesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik,

ORCID:0000-0003-3809-6303

Özet

Multipl Skleroz (MS), kas ağrıları, yorgunluk, konuşma güçlüğü, yutma güçlüğü, görme bozuklukları, motor fonksiyon bozuklukları gibi yaygın belirtilerle kendini gösteren bir hastalıktır. Bu kompleks hastalığın birden fazla olası nedeni arasında hormonal faktörler, enfeksiyöz ajanlar, çevresel etkenler ve genetik faktörler bulunmaktadır. Son araştırmalar, MS'in patogenezinde merkezi sinir sisteminde (MSS) bulunan ve RNA interferansı ile ilişkilendirilen miRNA'ların rolünden bahsetmektedir. miRNA'lar son yıllarda biyobelirteç olarak kabul edilmiş olsa da, hastalığın analizi için daha spesifik miRNA'ların keşfi, MS'in alt tiplerini ayırt etme konusunda önemli bir adım olabilir. MS'nin ileri seviyesinde kesin bir tedavi olmaması, ilişkilendirilen miRNA'ların ötesinde farklı miRNA'ların keşfinin önemini artırmaktadır. Bu çalışma, MS hastalarında ileri sakatlık seviyesinde artan miRNA'ların analizini içermektedir. MS hastalığında arttığı bilinen hsa-miR-155 ile birlikte, ileri sakatlık seviyesinde, hsa-miR-155 birlikte artış gösterdiği tespit edilmiş olan hsa-miR-338 ve hsa-miR-491'i, üç miRNA arasında ortak nokta bulmak amacıyla araştırmaktadır. Cytoscape, Toksikogenomik Veri Tabanı, miRPathDB ve Miranda gibi biyoinformatik araç ve veri tabanları kullanılarak anahtar miRNA'ların ortak noktaları ve ilişkili olabilecek diğer miRNA'lar incelenmiştir. Özellikle ileri sakatlık seviyesinde ekspresyonu artan miRNA'ların bağlantıları ve işlevsel ortaklıkları ele alınmıştır. Bu anahtar miRNA'ların sekansları, miRBase veri tabanından alınarak analizde kullanılmıştır. Ayrıca, bu miRNA'ların hedef genleri veri tabanları taranarak miRNA-mRNA-miRNA ağı tahminleri yapılmıştır. Elde edilen veriler, Multiple Skleroz ile ilişkilendirilen genlerle birleştirilerek benzerlik ağı çıkarılmış ve potansiyel yolak bağlantıları araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçları, MS'in ileri sakatlık seviyesinde hsa-miR-155, hsa-miR-338 ve hsa-miR-491'nin olası rolünü ortaya koymaktadır. Bu bulgular, MS hastalığının mekanizmasının anlaşılmasına katkıda bulunabilir ve yeni terapötik hedeflerin belirlenmesine yardımcı olabilir.

Anahtar kelimeler: miRNA, biyoinformatik analiz, Multiple Skleroz (MS), miRNA etkileşimleri

Abstract

Multiple Sclerosis (MS) is a disease characterized by common symptoms such as muscle pains, fatigue, difficulty in speaking, swallowing difficulties, visual impairments, and motor function disorders. Among the multiple potential causes of this complex disease are hormonal factors, infectious agents, environmental factors, and genetic factors. Recent research discusses the role of miRNAs, found in the central nervous system (CNS) and associated with RNA interference, in the pathogenesis of MS. Although miRNAs have been recognized as biomarkers in recent years, the discovery of more specific miRNAs for the analysis of the disease could be a significant step in distinguishing the subtypes of MS. The absence of a definitive treatment at advanced stages of MS underscores the importance of discovering different miRNAs beyond those associated. This study includes the analysis of miRNAs that increase at advanced disability levels in MS patients. Along with hsa-miR-155, known to increase in MS disease, this research investigates hsa-miR-338 and hsa-miR-491, which have been identified to increase at advanced disability levels alongside hsa-miR-155, aiming to find a common point among these three miRNAs. Bioinformatic tools and databases such as Cytoscape, Toxicogenomics Database, miRPathDB, and Miranda have been utilized to examine the common points of key miRNAs and other potentially related miRNAs. Particularly, the connections and functional partnerships of miRNAs whose expression increases at advanced disability levels have been addressed. The sequences of these key miRNAs, obtained from the miRBase database, have been used in the analysis. Furthermore, the target genes of these miRNAs have been scanned through databases to make miRNA-mRNA-miRNA network predictions. The obtained data have been combined with genes associated with Multiple Sclerosis to derive a similarity network and investigate potential pathway connections. The results of the study reveal the possible role of hsa-miR-155, hsa-miR-338, and hsa-miR-491 at advanced disability levels of MS. These findings could contribute to the understanding of the mechanism of MS disease and assist in identifying new therapeutic targets.

Keywords: miRNA, bioinformatic analysis, Multiple Sclerosis (MS), miRNA interactions

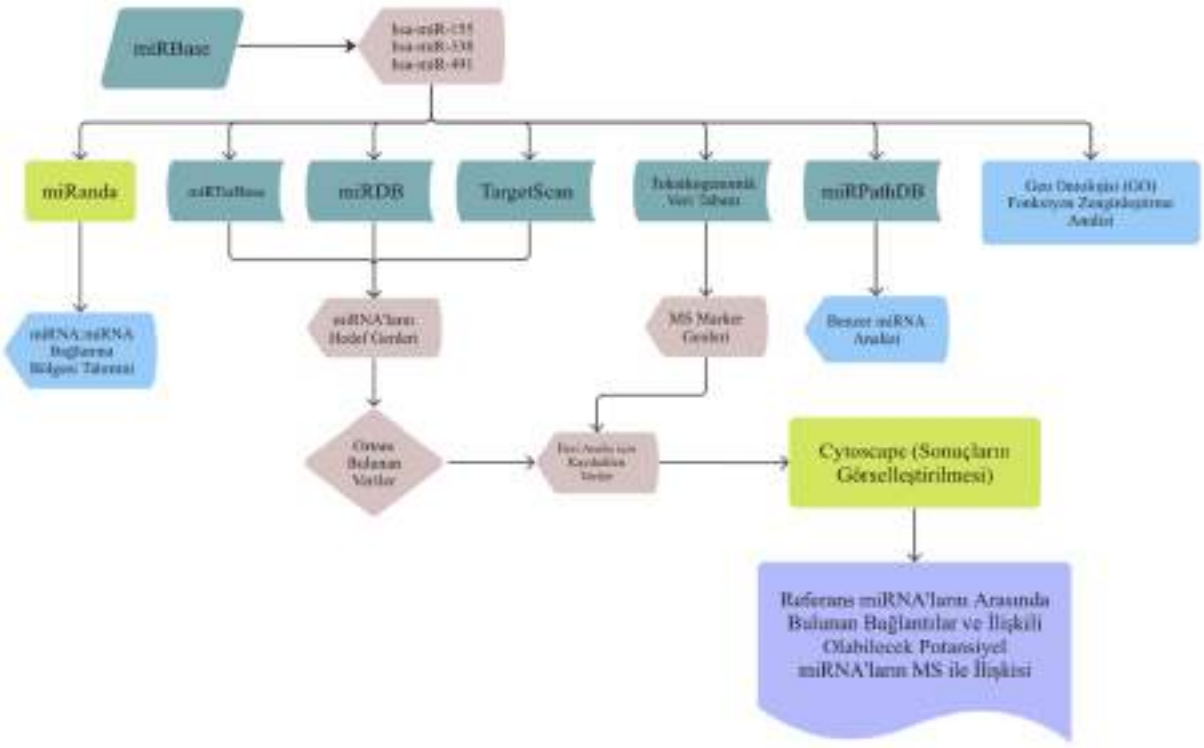
1. GİRİŞ

Multipl skleroz (MS), merkezi sinir sistemindeki hem beyaz hem de gri maddeye zarar veren inflamatuar, otoimmun bir nörodejeneratif bir hastalıktır. MS tanısı, subjektif klinik kararlarla belirlenen bir dizi teste dayanmaktadır ve heterojen bir otoimmün hastalıktır (Swanberg, K. M. ve diğerleri, 2022). Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri'nde her 1000 genç yetişkinde 1 sıklıkta görülen multipl skleroz (MS), Türkiye'de yapılan epidemiyolojik çalışmalara göre 1000 genç yetişkinde 0,4-1 arasında bir sıklıkla ortaya çıkmaktadır. MS, 20. yüzyılın başlarında nöroloji alanında en sık karşılaşılan hastalıklardan biri haline gelmiştir(ÖZTÜRK, S., ve diğ., 2017). Hastalığın ilerlememesi için hastalığın etkilerine göre farklı tedaviler uygulanmaktadır fakat henüz kesin bir tedavisi bulunmaktadır. (Thompson, A. J., ve diğ.,2018). Bu yüzden tanı ve tedaviye yönelik çalışmalar devam etmektedir (Shevtsov, A., ve diğ.,2023). Son zamanlarda, MS duyarlılığının genetik ve çevresel etkenlerden etkilendiği, bu nedenle epigenetik mekanizmaların MS patogenezinde potansiyel bir rol oynayabileceği öne sürülmektedir. (Ayuso, T., ve diğ., 2017). Epigenetik mekanizmalar; DNA metilasyonu, histon modifikasyonları ve RNA interferansı olarak üç büyük kategoride toplanabilir (Gao, Y., ve diğ., 2021). MikroRNA'lar (miRNA'lar), gen ekspresyonunu transkripsiyon sonrası düzenleyen ve RNA İnterferaz (RNAi) mekanizmasında kritik bir rol oynayan, genellikle 19-22 nükleotid uzunluğunda olan endojen kodlamayan bir RNA grubudur. (Ho, P. T. B., ve diğ., 2022) Daha da önemlisi, miRNA'lar hücre dışına salınabilirler ve özellikle belirli organlarda veya hücrelerde toksisite, hastalık ve biyolojik durumun göstergeleri olarak hizmet edebilen

matrislerde stabildirler. Bu nedenle, miRNA'ların biyobelirteç olarak geliştirilmesi, bilimsel, düzenleyici ve klinik amaçlar için büyük bir talep görmektedir. (Chorley, B. N., ve diğ., 2021). İçerisinde MS hastalığının da bulunduğu nörodejeneratif hastalıklar, etkili tanı araçlarının eksikliğinden dolayı erken tanıda zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır (Anderson, R.M.,ve diğ.2017**).** Nörodejeneratif hastalıkların çoğunun tanısında görüntüleme teknikleri ile desteklenen klinik muayene yapılmaktadır (Gómez-Río, M.,ve diğ.,2016). Bu muayeneler için gereken klinik semptomların ancak önemli beyin hasarlarından sonra bulunuyor olması, tanı koyulduğunda hastanın zaten geri dönüşü olmayan beyin hasarı almış olması sonucunu doğurmaktadır (Anderson, R.M.,ve diğ.2017). **Mevcut çalışmamızın MS hastalığının heterojen mekanizmasını aydınlatmaya katkıda bulunacağı ve tanı ve tedavi için potansiyel moleküller sunacağı öngörülmektedir.** miR-155, miR-338 ve miR-491'in MS hastalığının ileri sakatlık seviyesinde, MS hastalarından alınan beyin dokularında artışı görülmüştür (Huynh, J. ve diğ., 2013). Bu hastalığa sahip kişilerin kanlarında miR-491'in yüksek regülasyonu, alınan vücut dokularında ise miR-155'in değerlerinde değişim belirlenmesinin yanı sıra serebral ak madde de miR-338 seviyesinde yükselme belirlenmiştir (Huynh, J. ve diğ., 2013; Chang, C. C., ve diğ.2020). **Amacımız bu üç miRNA'nın ortak bir noktasını bulmak ve gerek biyoinformatik analizlerle gerekse zenginleştiği yolaklar sayesinde başka miRNA'lar ve MS hastalığıyla arasında bir bağlantı kurmaktır.**

2. YÖNTEM

Referans Alınan miRNA'ların ve İlişkili Olabilecek Diğer miRNA'ların Etkileşiminin İncelenmesi İçin Kullanılacak Yöntemin Akış Şeması



Şekil 1. hsa-miR-155(MI000681), hsa-miR-338(MI0000814), hsa-miR-491(MI0003126) miRNA'larının ortak noktalarının bulunması ve hedef genleri de bulunarak, ortak noktaları ve ortak hedef genleri bulunabilecek diğer miRNA'ların tespit edilebilmesinde kullanılan yolların akış şeması.

2.1. Verilerin Alınması

hsa-miR-155-5p, hsa-miR-155-3p, hsa-miR-491-3p, hsa-miR-491-5p, hsa-miR-338-3p ve hsa-miR-338-5p'nin sekansları sırasıyla "AACAAUAUCCUGGUGCUGAGUG", "CUCCUACA-UAUUAGCAUUAACA","CUUAUGCAAGAUUCCCUUCUAC", "AGUGGGGAACCCUUCC-AUGAGG","UCCAGCAUCAGUGAUUUUGUUG", "AACAAUAUCCUGGUGCUGAGUG" olmak üzere miRBase (https://www.mirbase.org/) veri tabanından alındı ve tüm analizlerde materyal olarak kullanıldı.

2.2 miRNA'ların Analizi

2.2.1 miRNA-miRNA Ağının Belirlenmesi

miRanda aracı, insan miRNA hedef tahmin araçlarından biri olarak kullanılmaktadır (Roubelakis, M. G., ve diğ., 2009). miRanda (sürüm 3.3a), materyal olarak alacağımız üç miRNA'nın (miR-155,miR-491,miR-338) hem kendi içinde olası etkileşimleri hem de sonraki basamaklarda elde edeceğimiz yeni miRNA'larla olası etkileşimlerini tahmin etmek için kullanıldı (Enright, A. J., ve diğ., 2003). Ayrıca miRDB, miRTarBase ve Targetscan (skor > 0.95) olmak üzere toplam üç veri tabanı miRNA-miRNA etkileşim taraması için varsayılan veri tabanları olarak seçildi (Hsu, S.-D., ve diğ.,2013; Wong, N., & Wang, X. 2014; Shi, Y., ve diğ.2017). En az iki veri tabanında ortaya çıkan miRNA-miRNA etkileşimi, ileri analiz için kaydedi.

2.3 MS ile Doğrudan İlişkili Genlerin Tespiti

MS ile doğrudan ilişkili olabilecek genler, karşılaştırmalı Toksikogenomik Veri Tabanı (CTD) 'na (anahtar kelime: Multiple Skleroz) dayalı olarak araştırdı, ardından miRNA düzenleyici ağ yapısı MS ile ilişkili genler miRNA'ların hedef genleri ile karşılaştırıldı (Mattingly, C. J., ve diğ., 2003).

2.4 Sonuçların Görselleştirilmesi

Cytoscape yazılımı, ağların analiz edilmesi ve görselleştirmesi için çalışmamızda elde edilen verilerin görselleştirmesinde kullanıldı (Doncheva, N. T., ve diğ., 2018).

2.5 Zenginleştirme Analizleri ve MS ile İlgili Tahmini Yolak Bağlantılarının İncelenmesi

Gen Ontolojisi (GO) ile zenginleştirme analizi ve Kyoto Genler ve Genomlar Ansiklopedisi (KEGG) yollak zenginleştirme analizi miRNA'lar kullanılarak yapıldı. P değeri <.05 ve sayım (gen sayısı) ≥ 2 anlamlı farkın kesme değerleri olarak kabul edildi(Tian, M., ve diğ., 2018). Son olarak, CTD veri tabanı tarafından sağlanan MS ile ilişkili yolaklar ve KEGG sonuçları, MS ile ilgili tahmini yeni yolak bağlantıları elde etmek için entegre edildi (Mattingly, C. J., ve diğ., 2003).

3. BULGULAR

3.1 miRNA-miRNA Ağının belirlenmesi

Çalışmamız sırasında artan miRNA'larımız arasında herhangi bir bağ veya sekans benzerliği saptanamamıştır. Benzer olabilecek miRNA'lar için olgun sekans benzerliği sınırı %70 olarak belirlenmiştir ve olgun sekans benzerliği gösteren miRNA'lar tanımlanamamıştır.

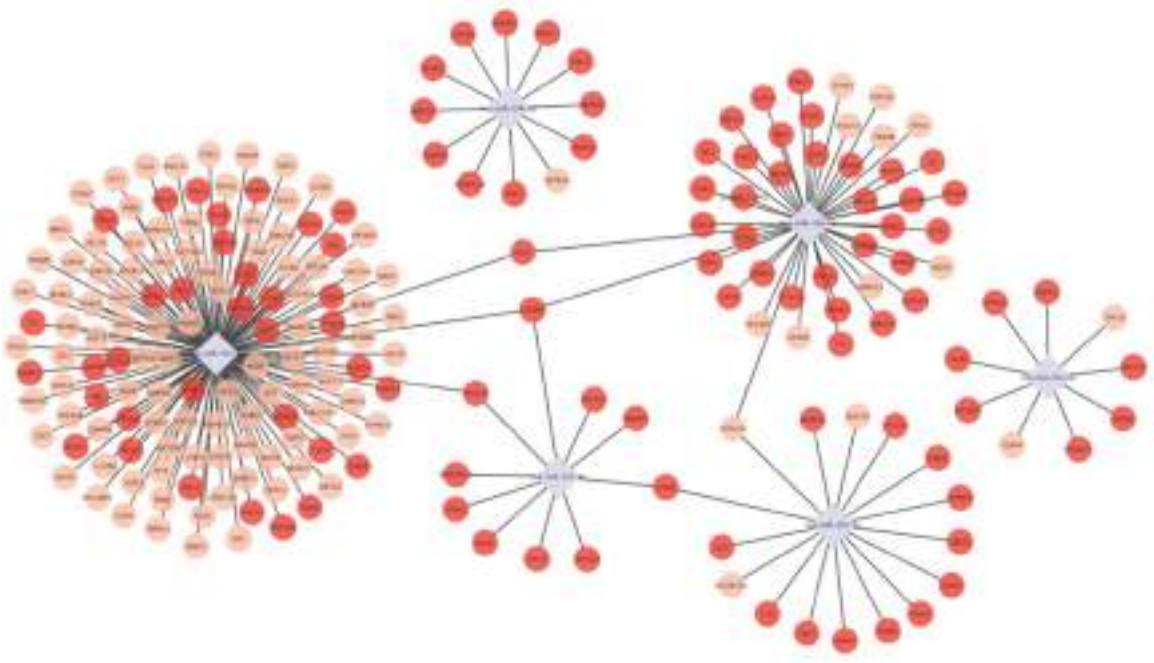
3.2 miRNA-mRNA-miRNA Ağının Görselleştirilmesi

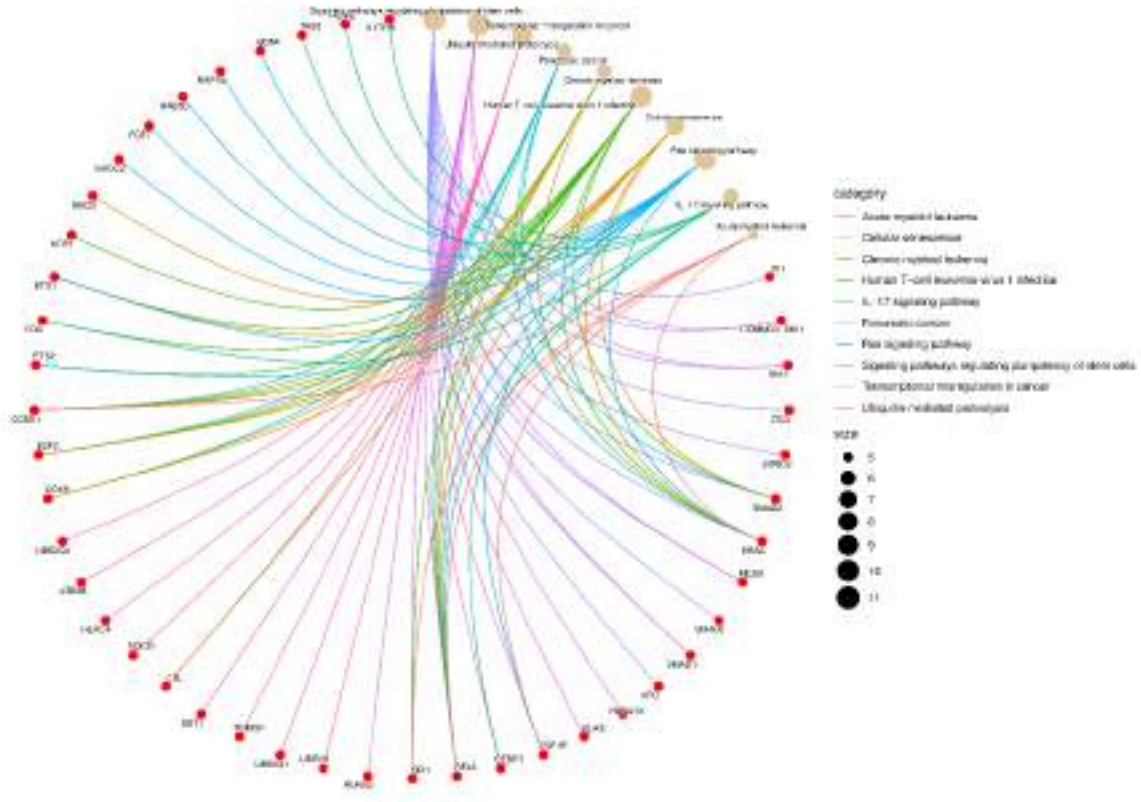
Çalışmamızda miRNA'ların hedef genleri, miRTarBase, miRDB, TargetScan olmak üzere üç veri tabanında ortak olarak bulunan hedef genlere göre belirlenmiştir. Belirlenen hedef genler CTD veri tabanından alınan MS genleri ile karşılaştırılmıştır. MS genleri ile de ortaklık gösteren hedef genler ve anahtar miRNA'lar Cytoscape programında görselleştirilmiştir. **(Şekil2)**

Şekil 2. Artan miRNA'ların hedef genleri ile MS genlerinin ortaklarının oluşturduğu miRNA-mRNA-miRNA ağını göstermektedir. Mor dörtgenler miRNA'ları, pembe yuvarlaklar hedef genleri, kırmızı ile gösterilen yuvarlaklar ise hem hedef genleri hem MS marker genlerini ifade etmektedir.

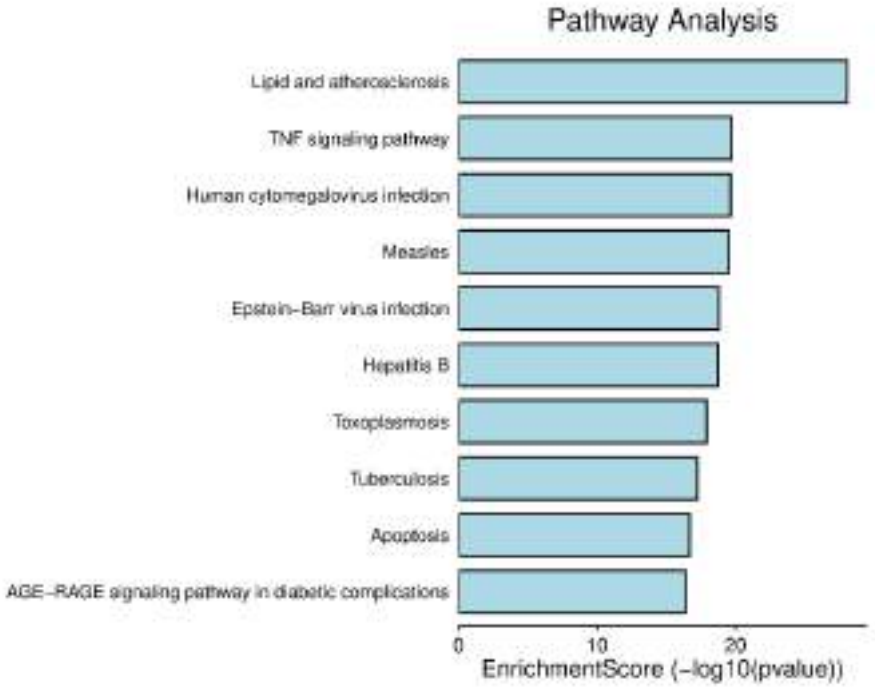
3.3 Zenginleştirme Analizi

KEGG yolakları zenginleştirme analizi, anahtar miRNA'ların hedef genlerinin başlıca, acut myeloid leukemia, cellular senescence ve chronic myeloid leukemia gibi toplam 214 yolakta zenginleştiğini, MS ile ilişkili genlerin başlıca, lipid ve altherosclerosis, TNF sinyal yolağı ve insan cytomegalovirus enfeksiyonu gibi toplam 330 yolakta zenginleştiğini göstermektedir. **(Şekil 3), (Şekil 4)**

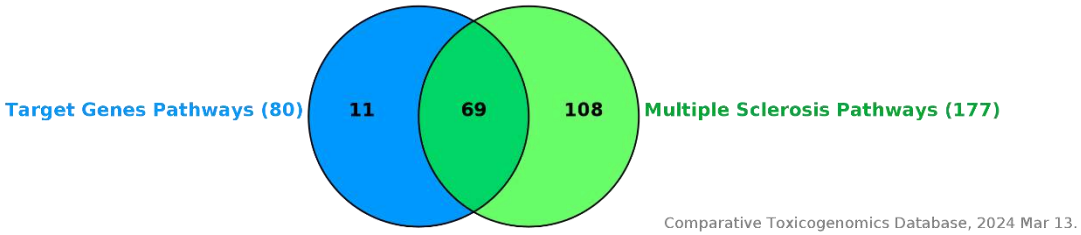




Şekil 3. Anahtar miRNA'ların hedef genlerinin KEGG yolakları zenginleştirme analizinin tablosunu göstermektedir.



Şekil 4. MS ile ilişkilendirilmiş genlerin KEGG yolakları zenginleştirme analizi sonuçlarını göstermektedir.



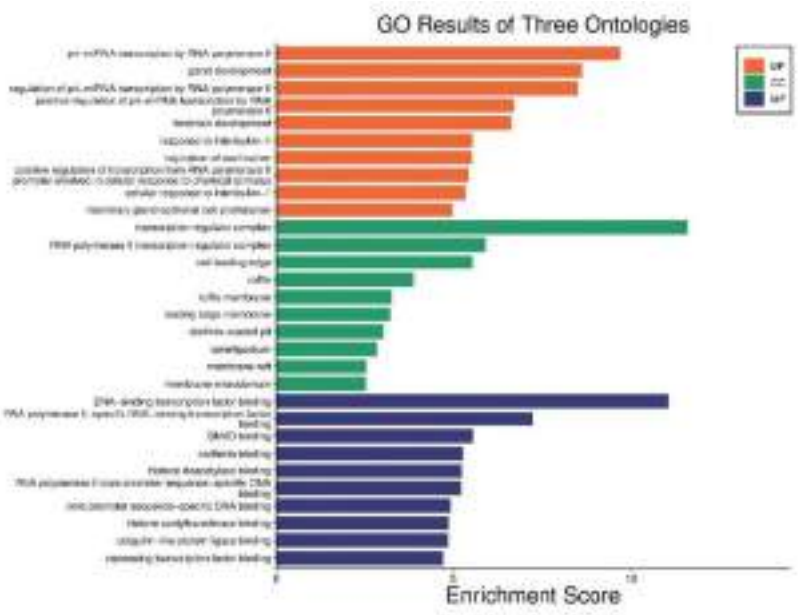
Şekil 5. Artan miRNA'ların hedef genlerinin zenginleşen önemli yolakları ile MS genlerinin zenginleşen önemli yolaklarının Venn şemasını göstermektedir.

Tablo 1 Şekil 5'deki Venn şemasının kesişim bölgesinin açıklamasını göstermektedir.

hsa-miR-155-5p	Parathyroid hormone synthesis, secretion and action, Lipid and atherosclerosis, Th17 cell differentiation, Prostate cancer, Chagas disease, mTOR signaling pathway, Rap1 signaling pathway, Toll-like receptor signaling pathway, Human immunodeficiency virus 1 infection, MAPK signaling pathway, Osteoclast differentiation, PI3K-Akt signaling pathway, Oxytocin signaling pathway, Relaxin signaling pathway, Cell cycle, Human T-cell leukemia virus 1 infection, Gastric cancer, Endocrine resistance, Mitophagy – animal, Ras signaling pathway, Leishmaniasis, cAMP signaling pathway, Melanoma, Human cytomegalovirus infection, PD-L1 expression and PD-1 checkpoint pathway in cancer, Acute myeloid leukemia, Inflammatory bowel disease, Chemical carcinogenesis - reactive oxygen species, Chronic myeloid leukemia, Transcriptional misregulation in cancer, Pathogenic Escherichia coli infection, Neurotrophin signaling pathway, Measles, Prolactin signaling pathway, Apelin signaling pathway, Insulin signaling pathway, Growth hormone synthesis, secretion and action, Hepatitis B, Renal cell carcinoma, Epstein-Barr virus infection, Chemical carcinogenesis - receptor activation, Yersinia infection, Colorectal cancer, Choline metabolism in cancer, Hepatocellular carcinoma, Cushing syndrome, Pancreatic cancer, Hepatitis C, TNF signaling pathway, Cellular senescence, B cell receptor signaling pathway, Cocaine addiction, Signaling pathways regulating pluripotency of stem cells, Longevity regulating pathway, Breast cancer, T cell receptor signaling pathway.
hsa-miR-338-3p	Epithelial cell signaling in Helicobacter pylori infection, Coronavirus disease - COVID-19.
hsa-miR-338-5p	Transcriptional misregulation in cancer, Pathogenic Escherichia coli infection, Signaling pathways regulating pluripotency of stem cells.
hsa-miR-491-3p	MicroRNAs in cancer, Cell cycle, Melanoma, Human cytomegalovirus infection, p53 signaling pathway, Thyroid cancer, Glioma, Measles, Human papillomavirus infection, Small cell lung cancer, Kaposi sarcoma-associated herpesvirus infection, Epstein-Barr virus infection, Hepatocellular carcinoma, Cushing syndrome, Pancreatic cancer, Hepatitis C, Cellular senescence, Viral

	carcinogenesis, Bladder cancer, Breast cancer, Non-small cell lung cancer.
hsa-miR-155-3p	MicroRNAs in cancer, Melanoma, p53 signaling pathway, IL-17 signaling pathway, Glioma, Chronic myeloid leukemia, Small cell lung cancer, Kaposi sarcoma-associated herpesvirus infection, Pancreatic cancer, Non-small cell lung cancer.

GOBP-GOCC-GOMF işlevsel zenginleştirme analizi anahtar miRNA'ların toplam hedef mRNA'larının başlıca, pri-miRNA transcription by RNA polymerase II(GO:0061614) ve gland development(GO:0048732) gibi toplamda 3285 BP, transcription regulator complex(GO:0005667) ve RNA polymerase II transcription regulator complex(GO:0090575) gibi toplamda 369 CC, DNA-binding transcription factor binding(GO:0140297) ve RNA polymerase II-specific DNA- binding transcription factor binding(GO:0061629) gibi toplamda 418 MF işlevinde bir araya geldiğini gösterdi.



Şekil 6. Anahtar miRNA'ların GOBP-GOCC-GOMF işlevsel zenginleştirme analizi sonuçlarını göstermektedir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Çalışmamızda, ileri sakatlık düzeyindeki MS hastalarında artışı görülen 3 miRNA ve bunların kendi arasında ve MS ile ilişkisi incelenmiştir. 3 veri tabanına (miRDB, miRTarBase, TargetScan) ve CTD veri tabanına bağlı olarak alınan miRNA hedef genleri ile oluşturulan miRNA-mRNA-miRNA ağında, miRNA'lar arasında ortak olan hedef genlerin çoğunlukla MS marker genleri olması, anahtar miRNA'ların MS hastalığı ile olan ilişkisini güçlendirmektedir.

Yapılan zenginleştirme analizleri sonucunda, anahtar miRNA'ların hedef genleri ile MS genlerinin zenginleşen yolaklarının yüksek oranda ortak çıkmış olması da anahtar

miRNA'larımızın MS hastalığıyla ilişkisini güçlendiriyor. Gen ontolojisi sonuçları ise anahtar miRNA'ların çoğunlukla mRNA sentezi yolaklarında görev aldığını göstermektedir.

miRNA'ların yapısı ve etkileri oldukça karmaşık olduğundan, hsa-miR-155, hsa-miR-338, hsa-miR-491'in MS ile ilişkisini kesinleştirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

5. KAYNAKLAR

Anderson, R.M., Hadjichrysanthou, C., Evans, S., Wong, M.M. Why do so many clinical trials of therapies for Alzheimer's disease fail? Lancet 2017, 390, 2327–2329.

Ayuso, T., Aznar, P., Soriano, L., Olaskoaga, A., Roldán, M., Otano, M., Ajuria, I., Soriano, G., Lacruz, F., & Mendioroz, M. (2017). Vitamin D receptor gene is epigenetically altered and transcriptionally up-regulated in multiple sclerosis. *PLOS ONE*, *12*(3), e0174726. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174726

Chang, C. C., & Lu, Q. (Eds.). (2020). Chapter 12 / Epigenetics in Health and Disease. In *Epigenetics in allergy and autoimmunity* (Journal Citation Reports/Science Edition, Vol. 1253, pp. 309–374). essay, Springer.

Chorley, B. N., Elnaz Atabakhsh, Doran, G., Gautier, J.-C., Heidrun Ellinger-Ziegelbauer, Jackson, D., Sharapova, T., Yuen, P. S. T., Church, R. J., Philippe Couttet, Froetschl, R., McDuffie, J., Martinez, V., Pande, P., Peel, L., Rafferty, C., Simutis, F. J., & Harrill, A. H. (2021). Methodological considerations for measuring biofluid-based microRNA biomarkers. *Critical Reviews in Toxicology*, *51*(3), 264–282. https://doi.org/10.1080/10408444.2021.1907530

ao, Y., Han, D., & Feng, J. (2021a). MicroRNA in multiple sclerosis. *Clinica Chimica Acta*, *516*, 92–99. https://doi.org/10.1016/j.cca.2021.01.020

Gómez-Río, M., Moreno Caballero, M., Manuel Górriz Sáez, J., Mínguez-Castellanos, A. Diagnosis of Neurodegenerative Diseases: The Clinical Approach. Curr. Alzheimer Res. 2016, 13, 469–474.

Ho, P. T. B., Clark, I. M., & Le, L. T. T. (2022). MicroRNA-Based Diagnosis and Therapy. International Journal of Molecular Sciences, 23(13), 7167. https://doi.org/10.3390/ijms23137167

Huynh, J. L., Garg, P., Thin, T. H., Yoo, S., Dutta, R., Trapp, B. D., Haroutunian, V., Zhu, J., Donovan, M. J., Sharp, A. J., & Casaccia, P. (2013a, November 24). *EPIGENOME-wide differences in pathology-free regions of multiple sclerosis–affected brains*. Nature Neuroscience. https://doi.org/10.1038/nn.3588

ÖZTÜRK, S., AYTAÇ, G., KIZILAY, F., & SİNDEL, M. (2017). Multiple Sclerosis. *Akdeniz Medical Journal*, *3*(3), 137–147. https://doi.org/10.17954/amj.2017.86

Shevtsov, A., Raevskiy, M., Stupnikov, A., & Medvedeva, Y. (2023, January 4). In silico drug repurposing in multiple sclerosis using scRNA-Seq Data. MDPI. https://doi.org/10.3390/ijms24020985

Swanberg, K. M., Kurada, A. V., Prinsen, H., & Juchem, C. (2022). Multiple sclerosis diagnosis and phenotype identification by multivariate classification of in vivo frontal cortex metabolite profiles. *Scientific Reports*, *12*(1). https://doi.org/10.1038/s41598-022-17741-8

Thompson, A. J., Baranzini, S. E., Geurts, J., Hemmer, B., & Ciccarelli, O. (2018). Multiple sclerosis. The Lancet, 391(10130), 1622–1636. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)30481-1

EXAMINATION OF REFIK ANADOL AND YUMA YANAGISAWA'S WORKS IN TERMS OF SHAPE AND FORM

REFİK ANADOL VE YUMA YANAGİSAWA'NIN ÇALIŞMALARININ BİÇİM VE FORM AÇISINDAN İNCELENMESİ

Doç. Dr. MEHMET ALİ BÜYÜKPARMAKSIZ [1], Doç. Dr. FAHRETTİN GEÇEN [2]

[1] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,

ORCID ID: 0000-0003-2994-5828

[2] İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi

ORCID ID.0000-0002-0787-7505

ÖZET

20. yüzyılın gelenekselleşmiş kalıplarının dışına çıkmaya çalışan sanatçılar, günümüzün değişen ve gelişen teknolojilerine ayak uydurmak için dijital teknolojileri kullanarak dijital formlar oluşturmuşlardır. Yaratıcı üretim biçimleri ve disiplinlerarası bir bakış açısı ile sanat eserlerini üretme kaygısında olan sanatçıların bilgisayar tabanlı sistemlerin kendilerine sundukları imkânlardan yararlandıklarını söylemek mümkündür. 21. yüzyıl güncel sanat pratikleri, izleyici ile etkileşimli bir ortamda gelişen, izleyicinin ve sanatçının zihinsel birleşiminin bir yansıması olarak düşünülebilir. Güncel sanat pratiklerini kullanan sanatçılar, alternatif üretim yöntemlerini deneyimleyerek çalışmalarını oluşturmakta ve geleneksel sanat yöntemlerinin dışında teknolojiyi kullanarak izleyicilerle kurdukları ilişkisel bir estetik ile özgün sanat eserleri üretmektedirler. Dolayısıyla teknolojiyi kullanan bu sanatçıların, biçim ve formları çalışmalarında nasıl oluşturdukları, nasıl bir kompozisyon ile çalışmalarını kurguladıkları merak konusudur. Bu bağlamda bu araştırmada çalışmalarıyla benzerlikleri bulunan Refik Anadol'un "Unsupervised-Machine Hallucinations" ve Yuma Yanagisawa'nın "AI Flowers" isimli eserlerin biçim ve form açısından incelenmesi hedeflenmiştir. Çalışma kapsamında makalelerden, kitaplardan, tezler ve internet kaynaklarından yararlanılmıştır. Sonuç olarak Refik Anadol ve Yuma Yanagisawa'nın sayısal verilerden yola çıkarak ışık, renk, biçim, ses, doku gibi akışkan geçişler ile kurguladığı eserlerinde sanal gerçeklik içerisinde dijital bir form algısının oluştuğu söylenebilir. Bu veri dilinin forma dönüşmesi, biçimlerin gerçeklikten çıkarılması suretiyle bilgisayar tabanlı sistemler ile oluşturulmuştur. Bu bağlamda Refik Anadol ve Yuma Yanagisawa'nın eserlerinde anlatmak istedikleri fikir üzerinden biçim ve form oluşturmaya çalıştıkları görülmüştür. Sonsuz bir döngü içerisinde biçimlerin durmadan farklı bir forma dönüştüğü görülmektedir. Refik Anadol'un Machine Hallucinations, (2022) çalışmasında patlamaları andıran biçimsel ögeler sıklıkla kullanılmıştır. Yuma Yanagisawa'nın "AI Flowers" isimli çalışmasında ise tıpkı Refik Anadol'un Machine Hallucinations çalışmasında olduğu gibi durmadan ortaya çıkan biçimsel ögeler ve renkler izleyiciyi çalışmanın içine çekmektedir. Bir sonraki sahnenin nasıl bir renk ile kaynaşıp nasıl bir form alacağı tahmin edilemezken biçimlerin ve bilgisayar verilerinin ustalıkla kurgulandığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla teknolojinin insanlığa bundan sonraki süreçte nasıl kapılar açacağı tahmin edilemezken sanatçılar için yaratıcı alternatif yöntemler ile sanat ve teknolojinin birlikteliğinin gelişerek devam edeceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yeni Medya Sanatı, İnteraktif Sanat, Dijital Sanat, Biçim ve Form.

ABSTRACT

Artists trying to go beyond the traditional patterns of the 20th century have created digital forms using digital technologies to keep up with today's changing and developing technologies. It is possible to say that artists who are concerned about producing works of art with creative production styles and an interdisciplinary perspective benefit from the opportunities offered by computer-based systems. 21st century contemporary art practices can be considered as a reflection of the mental combination of the viewer and the artist, developing in an interactive environment with the viewer. Artists who use contemporary art practices create their works by experiencing alternative production methods and produce original works of art with a relational aesthetics that they establish with the audience by using technology outside of traditional art methods. Therefore, it is a matter of curiosity how these artists who use technology create shapes and forms in their works and what kind of composition they construct their works with. In this context, this research aims to examine Refik Anadol's "Unsupervised-Machine Hallucinations" and Yuma Yanagisawa's "AI Flowers", which have similarities with his works, in terms of shape and form. Within the scope of the study, articles, books, theses and internet resources were used. As a result, it can be said that a digital form perception occurs within virtual reality in the works of Refik Anadol and Yuma Yanagisawa, which they constructed with fluid transitions such as light, color, form, sound and texture, based on numerical data. The transformation of this data language into form is created by computer-based systems by extracting the forms from reality. In this context, it has been seen that Refik Anadol and Yuma Yanagisawa tried to create shape and form based on the idea they wanted to express in their works. It is seen that forms constantly transform into different forms in an endless cycle. In Refik Anadol's work Machine Hallucinations, (2022), formal elements resembling explosions are frequently used. In Yuma Yanagisawa's work titled "AI Flowers", the constantly emerging formal elements and colors draw the viewer into the work, just like Refik Anadol's Machine Hallucinations. While it is impossible to predict what color and form the next scene will take, it is possible to say that the shapes and computer data were masterfully constructed. Therefore, while it is unpredictable how technology will open doors for humanity in the future, it can be said that the unity of art and technology will continue to develop with creative alternative methods for artists.

Key Words: New Media Art, Interactive Art, Digital Art, Shape and Form.

1. GİRİŞ

20. yüzyılın gelenekselleşmiş kalıplarının dışına çıkmaya çalışan sanatçılar, günümüzün değişen ve gelişen teknolojilerine ayak uydurmak için dijital teknolojileri kullanarak birtakım kodlar ve programlar aracılığıyla dijital formlar oluşturmaktadırlar. Etkileşimli ve katılımcı bir deneyim alanı yaratan bu alanların “dijital heykel, sanal gerçeklik, ses sanatı, robotik sanat, sanal sanat, ağ sanatı ve multimedya sanatı” gibi zaman ve mekândan bağımsız üretim alanları olduğu söylenebilir (Ercan, 2021: 3). Oğuzhan’a (2020: 3) göre dijital dünya ve sanat, sonsuz bir tekrar içinde sonsuz bir dönüşüm geçirmektedir. Bu bağlamda teknolojiyi kullanan sanatçıların çalışmaları mekân, insan ve teknoloji ile iç içe bir şekilde son dönemlerde algoritmalar üzerine odaklanmaktadır.

Dolayısıyla bu tür algoritma tabanlı dijital işlerde verilerin haritalanması ve işlenmesi yeni bir dünya oluşturmuştur. Teknolojinin öğrenmesi ya da öğrenilebilen dijital teknolojiler, yaratıcı farklı bir etkileşim ortaya çıkarmıştır (Çelenk ve Kurak Açıcı, 2022: 76). Bu yeni dijital dünyanın öğrenebilen teknolojileri verileri algoritmalar vasıtasıyla birçok alanda işleyerek

yaşam biçimi ve kültürüne katkı sağlarken sanat alanında da bir dönüşüm imkânı sağladığını söylemek mümkündür (Oğuzhan, 2020: 4)

1.1. Araştırmanın Amacı: Geçmişten itibaren bir arayış içerisinde olan sanatçılar, eserlerinin niteliğine göre çeşitli araçları kullanarak çalışmalarını hem kurgulamakta hem de teknolojinin olanaklarından faydalanmaktadırlar. Teknolojiyi kullanan bu sanatçıların, biçim ve formları çalışmalarında nasıl oluşturdukları, nasıl bir kompozisyon ile çalışmalarını kurguladıkları merak konusudur. Bu bağlamda araştırmada çalışmalarıyla benzerlikleri bulunan Refik Anadol'un "Unsupervised-Machine Hallucinations" ve Yuma Yanagisawa'nın "AI Flowers" isimli eserlerin biçim ve form açısından incelenmesi hedeflenmiştir.

1.2. Araştırmanın Önemi: Güncel sanat pratikleri farklı strateji ve yöntemleri içinde barındırmaktadır. Güncel sanatçılardan bazıları, geleneksel sanat yöntemlerinin dışında teknolojiyi de çalışmalarında kullanarak eserlerini üretmektedirler. Dolayısıyla teknolojiyi kullanan bu sanatçıların, biçim ve formları çalışmalarında nasıl kullandıklarının ortaya çıkarılması önemli görülmektedir.

1.3. Sınırlılıklar: Bu araştırma, çalışmalarıyla benzerlikleri bulunan Refik Anadol'un "Unsupervised-Machine Hallucinations" ve Yuma Yanagisawa'nın "AI Flowers" isimli eserlerin biçim ve form açısından incelenmesi ile sınırlandırılmıştır.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Refik Anadol

Algoritmik tabanlı teknolojileri yapay zekâ ile ve sürükleyici görsel efektler kurgulayan sanatçıların başında Refik Anadol'un geldiği söylenebilir.

İstanbul Bilgi Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı Bölümünde yüksek lisansını tamamlamış olan Refik Anadol, aynı zamanda Los Angeles California Üniversitesi'nden Medya Sanatları bölümünden de mezun olmuştur. Şu anda UCLA Tasarım Medya Sanatları Bölümü'nde öğretim görevlisidir. Parametrik veri heykelleri üreten Anadol, kamusal sanat düşüncesi ile mekânlarla bütünleştirdiği sanatsal üretimler gerçekleştirmektedir (Çelenk ve Kurak Açıcı: 2022: 78). Anadol, bu üretimlerinde verinin görsel biçimlerine dijital araçlarla bir form kazandırmaktadır (Oğuzhan, 2020: 3). Anadol, gerçek ve dijital araçlar arasında kurduğu bağlamsal ilişkiler yolu ile mimari yapıları dijital sanat platformlarına dönüştürmektedir. Dolayısıyla mimariyi dijital sanata entegre ederek mekân içerisinde sayısal tabanlı programlar yardımıyla geleneksele alternatif oluşumlar ve kurgular gerçekleştiren Anadol'un görselleri; biçim, form, ışık, renk, ses ve hareket gibi unsurların yanı sıra görsel ve işitsel ögeleri de içine almaktadır. Bir anlamda Anadol'un mimariyi görsel ve işitsel materyallerle zenginleştirdiği söylenebilir (Çelenk ve Kurak Açıcı: 2022: 78). Refik Anadol, "Unsupervised" sergisi için MoMA koleksiyonunda bulunan ve 200 yıl içerisinde üretilmiş sanat eserlerini yapay zekâ kullanarak kurgulamıştır (Artfulliving, 2022).

2.2. Yuma Yanagisaw

Geniş bir medyum ve çalışma pratiğine sahip olan Japon sanatçılardan biri olan Yuma Yanagisaw, Linz, Nottingham ve Tokyo'da eğitim görmüştür (Lumas, 2024). 2008 yılında birinci sınıf öğrencisi olduğu sıralarda Yanagisaw, YouTube gibi mecraların varlığını öğrendikten sonra HTML, CSS, Photoshop gibi bilgisayar programlarına merak salmış ve daha sonraları görsel sanatçılar için Max/MSP: programlarını öğrenmeye başlamıştır. Bu merak duygusu Yuma Yanagisaw üzerinde etkili olmuş, algoritmaları ve kodları kullanarak sanat eserlerini üretmiştir (Adafruit, 2020). Genel olarak Yuma Yanagisawa'nın eserleri, gerçek yaşamdaki objelerden, şehirler ve çiçeklerden ilham almaktadır. Bu eserlerini gerçek veriler

oluşturmaktadır ve Yanagisawa'nın kodlar ile algoritmaları kullanarak geleneksel sanat algımızın ötesinde bir devrim yarattığı söylenebilir (Possessart.io, 2024). Aynı zamanda Yanagisawa'nın bu çalışmaları modern bir heykele de atıfta bulunmaktadır (Lumas, 2024). Modern döneme kadar geleneksel malzemeler ile sanat eserlerini üreten sanatçılar, günümüzde ise atölyeler yerine bilgisayar destekli programlar ile dijital işler yaptıkları yeni bir üretim süreci içindedirler (Kaya, 2023: 3).

Dolayısıyla Yanagisawa'nın eserlerini yapay zekâ tarafından; gerçek zamanlı grafikler, kod tabanlı çizimler, fotogerçekçi bir tarzda sürükleyici, etkileşimli algoritmik kompozisyonlar oluşturmaktadır (Yumayanagisawa.com, 2024). Sanatsal formlarını oluştururken kod tabanlı görüntülerden yola çıkan sanatçı, sabit bir yöntemle hareket etmemiş ve birçok farklı yöntem deneyerek eserlerini üretmiştir. Bu bağlamda Yanagisawa, tamamen teknolojiye odaklı bir üretim sergilediği söylenebilir (Adafruit, 2020). Yanagisawa'nın yaratıcı kodlama ve gerçek verilerle görsel efektlerle kurguladığı eserleri; "Amerika Birleşik Devletleri'ndeki SXSW, Almanya'daki Dijital Sanatlar için DÜĞÜM Forumu, Polonya'daki Patchlab Festivali, Fransa'daki CADAF ve Japonya'daki Spiral" gibi çeşitli galerilerde, fuarlarda ve festivallerde sergilenmiştir (STIR, 2024).

3. YÖNTEM

Araştırma nitel araştırma yöntemi ile yapılmış olup verilere ulaşmak için tez, makale, kitap ve internet verileri incelenmiştir. Araştırmanın örnekleminde sanat tarihinde önemli isimler haline gelmiş olan iki önemli sanatçının eseri örneklem olarak seçilmiş ve eserlerin biçim ve form olarak analizi yapılmıştır. Bu iki sanatçıdan Refik Anadol'un "Unsupervised-Machine Hallucinations" ve Yuma Yanagisawa'nın "AI Flowers" isimli eserlerinin analizi betimsel analiz yöntemiyle yapılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Refik Anadol-Unsupervised-Machine Hallucinations

Refik Anadol'un "Machine Hallucinations" projesinin bir parçası olan "Unsupervised" sergisinde; MoMA koleksiyonundaki 200 yıl içinde üretilmiş resim ve fotoğraflardan video oyunlarına kadar müzede yer alan tüm çalışmalar ve sanat eserleri yapay zekâ yardımıyla soyut görüntülere dönüştürülmüştür (Artfulliving, 2022). 2016 yılında başlayan "Machine Hallucinations" projesinde Refik Anadol ve ekibi kamuya açık kaynaklardan başlayıp dijital arşivlere kadar geniş bir veri kümesinden verileri toplar ve "Unsupervised" sergisi için müzenin koleksiyonundan yaklaşık 138.151 parça meta veri, bir makinenin zihninde veri kümeleri üzerinde eğitilmiş DCGAN, PGAN ve StyleGAN algoritmaları tarafından sınıflandırılıp işlenir. Bu şekilde verilerin işlenmesiyle Anadol, dış gerçekliklerimizin gizli kalmış anlam katmanlarını algoritmalar vasıtasıyla ortaya çıkarmaya çalışmaktadır. Anadol, StyleGAN2 Ada vasıtasıyla bir AI modeli eğitmiş ve MoMA koleksiyonundaki sıralanmış görüntü veri kümelerini tematik kategorilere ayırarak 1024 boyutta sürekli olarak soyut görüntüler ve yeni formlar oluşturmuştur. Bu veri algoritmaları, MoMA'nın sanat eserlerinden yola çıkarak eklektik yeni bir biçim ortaya koyarak farklı bir formda makinaların halüsinasyon potansiyelinin ortaya çıktığı bir kozmosa dönüşür. Dolayısıyla makinenin modern sanat hakkında denetimsiz öğrenmesinden kaynaklı olarak yeni sanatsal formlar oluşmaktadır (Anadol, 2023). Anadol, insanlığın kolektif hatıralarıyla kurduğu bir bağ ile anıları gelecekle ilişkilendirmenin yollarını aramakta ve bu verileri makine ile insan arasında bir iş birliği olarak görmektedir. Bu bağlamda MoMA koleksiyonundaki her bir verinin halüsinasyonlar üzerinde büyük bir yaratıcı etkiye sahip olduğu söylenebilir (Anadol vd., 2021) NVİDİA Research'ün araştırmacısı olan Jaakko Lehtinen bu çalışma için şunları söylemiştir:

"Bu, temel araştırmanın güzelliğidir: Zorlu, teknik bir makine öğrenimi sorununda kaydettiğimiz ilerlemenin beklenmedik bir şekilde bu kadar şaşırtıcı yaratıcılığa hizmet edecek şekilde kanalize edildiğini görmek son derece tatmin edicidir. Sanat ve yapay zekâ araştırmaları arasındaki derinleşen etkileşime tanık olmaktan heyecan duyuyoruz ve gelecekte birlikte neler yapabileceğimizi görmek için sabırsızlıkla bekliyoruz. Makinenin denetimsiz modern sanat öğreniminden kaynaklanan yapay zekâ tabanlı soyut görüntüler ve şekiller, Müzenin koleksiyon arşivi tarafından belirlenir ve bu sonbaharda Moma'daki yeni sanat eserlerinin özel sergisine ağırlık verilir. AI veri pigmentasyonu, sırayla, otonom makine halüsinasyonlarının yarattığı gizli alandaki hareketi yakalar. Her veri bağlantısı bir kenar algılama algoritması tarafından yönlendirilir ve önceki ve sonraki gizli koordinatlarının yoğunluğu ile renklendirilir. Başka bir deyişle, makine sanatçının "bilinçsiz kararlarını" karmaşık ve şiirsel bağlantılar ağında izlemesine izin verir." (Anadol, 2023).



Görsel 1. https://refikanadol.com/wp-content/uploads/2021/12/Unsupervised-—-Machine-Hallucination-Moma-x-Refik-Anadol-Studio_Page_06-2400x1350.jpg

Anadol'un Machine Hallucinations isimli çalışması, MoMA koleksiyonundaki videolardan görsellerden ve sanat eserlerinden yararlanarak oluşturulmuştur. Algoritmalar ve yapay zekânın bu imgeleri soyut görüntülere dönüştürdüğü düşünülürse; renklerin, biçim ve formların bu imgelerden ve sanat eserlerinden yola çıkarak makine tarafından referans alındığını ve buna göre daha önce yapılmış olan sanat eserlerinin yeni bir bağlamda yeni bir biçim ve formda hayat bulduğunu söylemek olasıdır.

Video ilerledikçe renkler de değişmekte ve izleyici için renklerin değişmesi ve ortaya çıkan şekiller aynı olsa bile farklı bir algı oluşturduğunu söylemek mümkündür. Günümüzde zaman ve mekân kavramlarının değişmesiyle birlikte insanların psikolojileri de değişime uğramıştır. Bu bağlamda pozitif psikolojide akış kavramı üzerinde durulmaktadır.

Mihaly Csikszentmihalyi tarafından isimlendirilen bu kavram doğulu dinlerde yüzyıllardır vardır ve aynı zamanda mesleki terapide de kullanılmaktadır. Buna göre akış, "bir etkinliği gerçekleştiriyor olan kişinin enerjik bir şekilde odaklandığını, tamamen dahil olduğunu ve etkinlik süresince keyif aldığını hissederek kendini tamamen etkinliğe verdiği zamanki zihinsel durumdur." (Tr.Wikipedia, 2024). Tıpkı Anadol'un Unsupervised-Machine Hallucinations

isimli çalışmasında olduğu gibi şekiller ve renkler, izleyicinin çalışmaya odaklanmasını sağlamakta ve bu durum zihinsel olarak ortaya çıkan bir keyif ve rahatlama hissi ortaya çıkmaktadır.

"Akışı gerçekleştirmekten genellikle alanın içinde olmak (being in the zone) olarak söz edilmektedir." (Tr.Wikipedia, 2024). Dolayısıyla Anadol, bizi bir alanın içinde sınırlandırmakta ve zihinsel olarak o alan içerisinde meydana gelen biçim ve formlar izleyici de psikolojik olarak bir rahatlama hissi oluşturmaktadır.





Görsel 2. Refik Anadol, Unsupervised-Machine-Hallucination. **Görsel 3.** Refik Anadol, Unsupervised-Machine-Hallucination.



Görsel 4. Refik Anadol, Unsupervised-Machine-Hallucination.

Refik Anadol'un yapay zekâ yardımıyla dijital olarak üretilen kum parçacıklarından yola çıkarak oluşturduğu bu çalışmada, çok çeşitli soyut formlar sürekli olarak bir dönüşüm geçirmekte ve akışkan bir hal içerisinde birbirinin içine nüfuz ettiği görülmektedir. Bu kum taneciklerine benzer şekiller kısa bir süre sonra dalga benzeri bir forma dönüşür. Bir bardağın içinde çarpışan su tanecikleri gibi bu hareketli şekiller, yumuşak ve beklenmedik bir şekilde farklı renlerle karışarak yeni bir form alırlar.

Aslında bir uzayın içinde bir boşluktaymış gibi hissettiren bu çalışma; aynı zamanda kara ve deniz, gökyüzü ve yeryüzü, kum ve çöl gibi tamamıyla bu dünyaya ait imgelerin bir yansımasıdır. Farklı bir alemde ütopik bir bakışın imgelerini oluşturan bu biçim ve formlar, çalışmaya hareket katmıştır. Sanki kızıl bir gezegende meydana gelen patlamanın bir sonucu olarak yok olan imgeler, daha sonra yeni bir bakışta yeni bir doğuşun izlerini taşımaktadır. İlerleyen görsellerde mavi bir gökyüzü ve yeşil bir kara parçası oluşmaktadır. Parlak ve canlı renklerle oluşan biçim ve formlar, empresyonist bir tablonun gün ışığında ortaya çıkması gibidir.

4.2. Yuma Yanagisawa-AI Flowers



Görsel 5. Yuma Yanagisawa, AI Flowers.

Yuma Yanagisawa'nın AI Flowers isimli çalışması "Yaratıcı Kod" koleksiyonunun görsel-işitsel bir parçasıdır. Yanagisawa, gerçek çiçek görüntülerinden oluşan veri kümelerinden yola çıkmakta ve bu verilerin bir AI modele aktarılmasıyla yapay zekâ yardımıyla bir halüsinasyon oluşmaktadır. Akışkan parçacıklarla yeniden biçim ve form kazanan çiçekler, makinalar vasıtasıyla aynı zamanda üretken bir heykele de dönüşmektedir (STIR-1, 2021). Yuma Yanagisawa, tıpkı Refik Anadol'un Unsupervised-Machine Hallucinations çalışmasında olduğu gibi kod tabanlı illüstrasyonları fotogerçekçi görseller ile işlemektedir (STIR-2, 2021). Refik Anadol'un algoritmalar tarafından ürettiği eserlerine benzeyen Yuma Yanagisawa'nın AI Flowers isimli çalışması, modern teknolojileri kullanan ve çiçeklerden manzaralara kültürel motiflere kadar birçok görüntü, bu algoritmalar tarafından işlenmekte ve bu veriler akışkan görsellere dönüştürülmektedir.



Görsel 6. Yuma Yanagisawa, AI Flowers.

Doğadan ilham alan Yanagisawa'nın AI Flowers isimli çalışması, bir dizi algoritmanın verileri işlemesiyle ve hareket simülasyonu vasıtasıyla canlı renkler ve akıcı hareketlerin kullanıldığı, doğal dünyayla olan bağlantımızı temsil eden bir çalışma olduğu söylenebilir (Yanagisawa, 2024). Yanagisawa'nın soyutlanmış hareketli görüntülerden oluşan dijital görüntülerini empresyonist bir tarzda kurgulandığını söylemek de mümkündür (Lumas, 2024).



Görsel 7. Yuma Yanagisawa, AI Flowers.

Yanagisawa, karmaşık bir hesaplama sürecinin bir ürünü olan ve çok çeşitli doğal ve soyut formların doğuşu ve ölümünü akışkan geçişlerle ortaya koymaktadır. (Lumas, 2024). Yapay zekânın yardımıyla bu doğal formlar sürekli bir metamorfoz geçirmektedir. Videonun başlangıcında optik bir yanılsamanın yansıması gibi farklı biçimlerde içeri-dışarı sağa ve sola doğru dönerek havada uçuşan imgeler, görüntüler görülmektedir. Makine algoritması çiçek formundan referans aldığı görseli renkli çubuklara benzeyen biçimler ile büyüleyici bir şekilde yeni bir forma dönüştürmektedir. Denizdeki balıklar gibi bir sürü halinde hareket eden biçimler bir bütünü oluşturmaktadır. Doğadaki çiçeklerden referans alan Yanagisawa, farklı renklerle kurguladığı görsellerinde izleyicinin bu çalışmayı, üç boyutlu bir form olarak algılamasını sağlamış ve biçimi simetrik bir düzen içinde izleyene göstermiştir. Yanagisawa'nın bir düzen içerisinde hareket eden bu hareketli görsellerinin yaşamın bir döngüsünün olduğuna dikkat çektiği de söylenilebilir. Dolayısıyla Yanagisawa, algoritmaların ürettiği bu biçim ve formlar vasıtasıyla başka bir evrende yeni bir biçim ve formu izleyiciye göstermektedir.

5. SONUÇ

Sanatta uzun tarihsel sürecin bir parçası olarak bir dönüşüm gerçekleşmektedir. Bu dijital dönüşüm birçok sanatçı için yeni alanlar açmakta ve kendine özgü bir akışın parçası haline gelmektedir (Oğuzhan, 2020: 9) Teknoloji kullanarak yapılan sanat çalışmalarında, fiziki dünya ve dijital dünya arasındaki köprüyü algoritmalar yardımıyla sağlayan sanatçılar bu kodları biçim ve forma dönüştürmektedirler.

Sonuç olarak Refik Anadol ve Yuma Yanagisawa'nın sayısal verilerden yola çıkarak ışık, renk, biçim, ses, doku gibi akışkan geçişler ile kurguladığı eserlerinde sanal gerçeklik içerisinde dijital bir form algısının oluştuğu söylenebilir. Bu veri dilinin forma dönüşmesi, biçimlerin gerçeklikten çıkarılması suretiyle bilgisayar tabanlı sistemler ile oluşturulmuştur. Bu bağlamda Refik Anadol ve Yuma Yanagisawa'nın eserlerinde anlatmak istedikleri fikir üzerinden biçim ve form oluşturmaya çalıştıkları görülmüştür. Sonsuz bir döngü içerisinde biçimlerin durmadan farklı bir forma dönüştüğü görülmektedir. Refik Anadol'un Machine Hallucinations, (2022) çalışmasında patlamaları andıran biçimsel ögeler sıklıkla kullanılmıştır. Yuma Yanagisawa'nın "AI Flowers" isimli çalışmasında ise tıpkı Refik Anadol'un Machine Hallucinations çalışmasında olduğu gibi durmadan ortaya çıkan biçimsel ögeler ve renkler izleyiciyi çalışmanın içine çekmektedir. Bir sonraki sahnenin nasıl bir renk ile kaynaşıp nasıl bir form alacağı tahmin edilemezken biçimlerin ve bilgisayar verilerinin ustalıkla kurgulandığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla incelenen eserlerde dijital sanat üretim biçimlerinin biçimsel bir kuralı olmadığı için biçim ve form sanatçıların algoritmalara yüklenen görseler üzerinden şekillenmektedir.

Bu işlerde veriler sayısal tabanlı makinelere ve yapay zekâya aktarılmakta ve imge üretmek için algoritmalar kullanılmaktadır. Günümüzde gelenekselleşmiş araçların dışında sanatın farklı mecralarda da yapılıyor olması günümüz sanatının biçim ve form algılayışımız üzerinde etkili olmuştur. Dolayısıyla neyin sanat neyin sanat olmadığı ya da neyin zanaat neyin dekoratif bir obje olduğu belirsizleşmiştir. Bu durum yapay zekânın da algoritmaların ürettikleri imgeler ve görseller içinde geçerlidir. Bu bağlamda Artun'a (2021) göre postmodern dönemle birlikte "anything goes" estetiği ön plana çıkmış ve her şey sanattır düsturu yerini almıştır. Dolayısıyla teknolojinin insanlığa bundan sonraki süreçte nasıl kapılar açacağı tahmin edilemezken biçim ve form sanatçılar tarafından bundan sonra da daha farklı alternatif yöntemler ile hayat bulacak ve gelişecektir.

6. KAYNAKÇA

Adafruit. (2020). Digital Fruit- Yuma Yanagisawa. Erişim Adresi: https://blog.adafruit.com/2020/10/27/digitalfruit-yuma-yanagisawa/, Erişim Tarihi: 30.01.2024.

Artfulliving, (2022). Refik Anadol'un "Unsupervised" Sergisi MoMA'da. https://www.artfulliving.com.tr/neler-oluyor/refik-anadolun-unsupervised-sergisi-momada-i-26749, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Anadol, R. (2023). Dijital sanatta bir devrim: Refik Anadol'dan Unsupervised. ttps://www.ntv.com.tr/galeri/n-life/kultur-ve-sanat/dijital-sanatta-bir-devrim-refik-anadoldan-unsupervised,UoSm1OU3CESlPTVPvrm-jw/PGyezYW0Mkm_lcfaehXuHQ, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Anadol, R. (2023). Unsupervised — Machine Hallucinations. https://refikanadol.com/works/unsupervised/, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Artun, A. (2021). Refik Anadol ve Algoritma Sanatı. https://www.e-skop.com/skopbulten/refik-anadol-ve-algoritma-sanati/6111, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Çelenk, A. ve Kurak Açıcı, F. (2022). Tasarımda Yeni Yaklaşımlar: Refik Anadol ve Makine Hatıraları. Akademik Sanat. 17, (2022): 73-86.

Bozok, E. ve Bostancı, M. (2023). Yeni Medyanın Sanata Yansımaları: Refik Anadol Çalışmaları. (Editör: Yusuf Adıgüzel, Mustafa Bostancı) Palet Yayınları.

Ercan, A. (2021). Yeni Medya Sanatında Deneyimi Tasarlamak. Yıl:4, Sayı:6, Mayıs 2021, s. 1-12.

Kaya, A. (2023). Digital sculpture as a contemporary art form: New possibilities provided by digital sculpture. Journal of Art and Iconography, 4(1), 2-9.

Lumas. (2024). Background Information about Yuma Yanagisawa. Erişim Adresi: https://www.lumas.com/artist/yuma_yanagisawa/, Erişim Tarihi: 30.01.2024.

Oğuzhan, Ö. (2020). Dijital Sanat ve Yeniden Üretim ve Refik Anadol. Dijital İletişim- Kuram ve Araştırmaları – (Editör: Aslı İgit & Özge Sayılgan),1. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Evi.

Possessart.io. (2024). Sanatçı Anlayışı: Yuma Yanagisawa. https://www.possessart.io/yuma-yanagisawa/, Erişim Tarihi: 30.01.2024.

STIR. (2024). Yuma Yanagisawa: an experiment in audio reactive video. https://www.youtube.com/watch?v=K9oS4qlccA4&ab_channel=STIR, Erişim Tarihi: 30.01.2024.

STIR-1, (2021). Artificial Intelligence | Flowers | Yuma Yanagisawa https://www.youtube.com/watch?v=Mkdx-ml9zyY&ab_channel=STIR, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

STIR-2, (2021). An audio visual 'wave' artwork by Yuma Yanagisawa. https://www.youtube.com/watch?v=XLG_Xlz9CMo&ab_channel=STIR, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Yumayanagisawa.com. (2024). About. https://yumayanagisawa.com/about/, Erişim Tarihi: 30.01.2024.

Refik Anadol, Casey Reas, Michelle Kuo, Paola Antonelli (2021). Modern Dream: How Refik Anadol Is Using Machine Learning and NFTs to Interpret MoMA's Collection, https://www.moma.org/magazine/articles/658, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Yanagisawa, Y. (2024). AI Flowers. https://www.youtube.com/watch?v=ymvuHyKPUEc&ab_channel=YumaYanagisawa, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Tr.Wikipedia. (2024). Akış (psikoloji). https://tr.wikipedia.org/wiki/Akış_(psikoloji), Erişim Tarihi: 29.03.2024.

GÖRSEL KAYNAKÇA

Görsel 1. Refik Anadol, Unsupervised-Machine Hallucinations. Erişim Adresi: https://refikanadol.com/works/unsupervised/, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Görsel 2. Refik Anadol, Unsupervised-Machine-Hallucination. https://dkrxqpdgyal83.cloudfront.net/blog/wp-content/uploads/2023/01/03183246/Refik-Unsupervised-891x1024.jpeg, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Görsel 3. Refik Anadol, Unsupervised-Machine-Hallucination. https://idsb.tmgrup.com.tr/ly/uploads/images/2023/10/11/296134.jpg, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Görsel 4. Refik Anadol, Unsupervised-Machine-Hallucination. https://i.ytimg.com/vi/5Y384U-bOJo/maxresdefault.jpg, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Görsel 5. Yuma Yanagisawa'nın AI Flowers. https://d21l08rhwa1wjv.cloudfront.net/000/902/707/903145.jpg, Erişim Tarihi: 30.01.2024.

Görsel 6. Yuma Yanagisawa'nın AI Flowers.

Görsel 7. Yuma Yanagisawa'nın AI Flowers. https://ars.electronica.art/who-owns-the-truth/files/2023/08/ai_flowers-c-yuma_yanagisawa_1.jpg, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Görsel 2. Yuma Yanagisawa, AI Flowers. Erişim Adresi: https://www.youtube.com/watch?v=ymvuHyKPUEc&ab_channel=YumaYanagisawa, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

CHILDLIKE ATTITUDES IN THE FORMS IN THE PAINTINGS OF THE ARTIST WILLEM DE KOONING, WHICH LEAD TO FORMAL DISTORTIONS IN HIS WORKS

ESERLERİNDE BİÇİMSEL BOZUMLARA GİDEN SANATÇI WILLEM DE KOONING'İN RESİMLERİNDE YER ALAN BİÇİMLERDE ÇOCUKSAL TAVIRLAR

Doç. Dr. Fahrettin GEÇEN, Doç. Dr. Mehmet Ali BÜYÜKPARMAKSIZ

İnönü Üniversitesi ORCID ID: 0000-0002-0787-7505

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi ORCID ID: 0000-0003-2994-5828

ÖZET

Modern sanatın önemli sanatçılarından biri olan Soyut dışavurumcu sanatçı Willem De Kooning'in eserlerinde yaptığı biçimsel bozumlar sonucu oluşan görünümün, çocuk resimleriyle benzerlik ve farklılıklarının karşılaştırılması araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Birçok sanatçı realist çalışmanın ötesine geçip biçimsel bozumlara gitmektedir. Bu bozumlar kendi içerisinde farklı farklı sonuçlar doğurmaktadır. Bazı sanatçılar resimlerinde figürlerde ve nesnelerde bozumlara gittiğinde imgelerin biçimlerinin çocuk resimlerine yaklaşmaya başladığı anlaşılmaktadır. Sanatçı Koonning'te resimlerinde yaptığı biçimsel bozumlarla resimlerini çocuk resimlerine istemli ya da istemsiz yaklaştırmıştır. Araştırma bu durumun ortaya çıkarılması açısından önemlidir. 1904 yılında Hollanda'da doğan sanatçı Rotterdam'da çalışmıştır. Koonning Rotterdam'da hem reklamcılık alanında hem de Rotterdam Sanat Akademisi'nde sanat eğitimi almıştır. Sanatçı 1917'de ise Mimar P. Oud ve sanatçı T. Van Doesburg ile ortak olarak De Stijl dergisini çıkarmıştır. Bu dergi çağdaş resim alanında büyük önem kazanmıştır. Sanatçı resim yapmanın yanında Yeni Plastisizm hareketinin savunucusu da olmuştur. Sanatçı yaşamının devamında soyut dışavurumcu tavırlarda resimler yapmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemi ile yapılmıştır. Verilere ulaşmak amacıyla da literatür taramasına gidilmiştir. Araştırmada yer alan resimlerin analizinde betimsel resim analiz metodu kullanılmıştır. Sanatçının eserlerine bakıldığında biçimsel bozumlara gittiği bu biçimsel bozumları yaparken kontur çizgilerini ağırlıklı kullandığı, imgelerin reel formundan çoğunlukla çıkardığı, renkleri çocuk tavırlarıyla ya lokal ya da lekesel attığı görülmektedir. Sanatçının genelde resimlerinde çocukların çizgisel gelişim evrelerinden olan karalama, şema öncesi ve şematik dönem özelliklerine benzer figür ve imgeler çizdiği görülmektedir. Ayrıca sanatçının bazı eserlerinde gruplaşma ve mantık evresi özellikleri de görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Willem De Kooning, Çocuk, Biçim, Bozum, Resim

ABSTRACT

The aim of the research is to compare the similarities and differences of the appearance formed as a result of the formal distortions made by the abstract expressionist artist Willem De Kooning, one of the most important artists of modern art, with children's paintings. Many artists go beyond realist work and go into formal distortions. These distortions have different consequences in themselves. It is understood that when some artists make distortions in figures and objects in their paintings, the forms of images begin to approach children's paintings. The

artist brought his paintings closer to children's paintings voluntarily or involuntarily with the formal distortions he made in his paintings in Koonning. Research is important in terms of uncovering this situation. born in the Netherlands in 1904, the artist studied in Rotterdam. Koonning studied art in Rotterdam, both in the field of advertising and at the Rotterdam Academy of Art. The artist was born in 1917, and the architect P. Oud and the artist T. In partnership with Van Doesburg, he published the magazine De Stijl. This magazine has gained great importance in the field of contemporary painting. Besides painting, the artist has also been an advocate of the New Plasticism movement. The artist has made paintings in abstract expressionist attitudes throughout his life. The research was conducted by qualitative research method. A literature search was also conducted to reach the data. Descriptive picture analysis method was used in the analysis of the pictures in the research. When looking at the artist's works, it is seen that he has made formal distortions, while making these formal distortions, he mainly uses contour lines, mostly removes images from their real form, throws colors either locally or blotchy with the attitude of a child. It is generally seen that the artist draws figures and images similar to the doodling, pre-schema and schematic period features that are from the linear development stages of children in his paintings. In addition, the characteristics of grouping and logic phase are also seen in some of the artist's works.

Keywords: Willem De Kooning, Child, Form, Distortion, Painting.

1.GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Amacı: Soyut dışavurumcu sanatçı Willem De Kooning'in eserlerinde yaptığı biçimsel bozulmalar ile oluşturduğu görünümler ile çocuk resimlerindeki benzerliklerin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

1.2. Araştırmanın Önemi: Resimlerinde biçimsel bozumlara giden sanatçıların eserlerinde realist tavırların dışına çıktıklarında farklı biçimler meydana getirdikleri anlaşılmaktadır. Bazı sanatçılar biçimsel bozumlarla çocuk resim biçimlerine yaklaşmışlardır. Bazı sanatçıların eserlerinde çocukların çizgisel gelişim evrelerine geçişi ve bunun irdelenmesi araştırma için önem arz etmektedir.

1.3. WILLEM DE KOONING KİMDİR?

1904 yılında Hollanda'da doğan sanatçı Rotterdam'da çalışmıştır. Kooning Rotterdam'da hem reklamcılık alanında eğitim almış hem de Rotterdam Sanat Akademisi'nde sanat eğitimi almıştır. Sanatçı 1917'de ise Mimar P. Oud ve sanatçı T. Van Doesburg ile ortak olarak De Stijl dergisini çıkarmışlardır. Bu dergi çağdaş resim alanında büyük önem kazanmıştır. Sanatçı resim yapmanın yanında Yeni Plastisizm hareketinin savunucusu da olmuştur (Savaşer, 2020:33).

Sanatçı resim çalışmalarına devam ederken, bir yandan da sözde Yeni Plastisizm hareketinin de savunucusu olmuştur. "Neo-Plastisizm göre, sanat yapıtı, doğaya karşıt geometrik bir düzeni ifade eder. Bu geometrik düzen temelde bir mimarı yapıdır. Bir orantı varlığı olan resim hem mimari bir yapıya hem de bir müzik yapıtına benzer. Çünkü her resim, dikey çizgilerin, temel renklerin ve onların karşıtları olan yatay çizgilerin, nötr renklerin biçim kazanmış hali ve bu anlamda da kompozisyonda kullanılan elemanların harmonisidir" (Tunalı, 2008:181 aktaran Karabaş ve Güdür, 2016:332). Bu sanat akımında Kooning doğanın saf ve sade formlarının peşindeydi ve birçok eser üretti.

De Kooning, 1926 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nin Virginia eyaletine taşınıp orada ressam olarak çalışmıştır. Bir süre New Jersey'de 1927'den sonrada New York'ta yaşamını sürdürmüştür. 1935 yılı ve sonrası bir süre Kooning, Amerika Birleşik Devletleri Federal Sanat

Projesi (WPA) programında çalışmış bu süreç içerisinde sanatsal etkilenmelere uğramıştır. Sanatçı bu dönemde Kübizm sanat akımından özellikle Picasso'dan etkilenmiştir. Sanatçının eserlerine bakıldığında Picasso'nun resimlerindeki çocuksu çizim biçimlerinin etkileri açık bir şekilde hissedilmektedir. Sanatçı 1930'lu yıllarda eserlerinde erkek figür ağırlıklı çalışmıştır. 1940'da ise sanatsal beslenmeleriyle ve kişisel sanatsal tutumlarıyla sanatçı, kimliğini oluşturmuş kendine özgün bir tarz kazanmıştır. 1940'larda ise sanatçı kendi tarzında figürler resmetmiştir. Bu dönemlerde birçok kadın figürü çizmiştir. Kadın figürünü deneyimleyen sanatçı kadın vücutlarının bir kısmını taşırmış, bir kısmını da silik şekilde resmetmiştir. Daha sonraları ise soyut ve dışavurumcu bir ifade biçimiyle resimlerini yorumlamıştır. Sanatçı daha sonraları Amerikan vatandaşlığı almış ve Özgürlük madalyası ile ödüllendirilmiştir (Savaşer, 2020:33).

2. SANATÇI WILLEM DE KOONING'İN RESİMLERİNDE YER ALAN BİÇİMLERDE ÇOCUKSAL TAVIRLAR GÖSTEREN ESER ÖRNEKLEMLERİNİN İRDELENMESİ

2.1. Willem De Kooning'in Weedran Woman isimli eserinin irdelenmesi



Resim 1: Willem De Kooning, Weedran Woman, 137 X 91.5 Cm, TÜYB., 1940, Philadelphia Sanat Müzesi (Savaşer, 2020:42).

Sanatçı Kooning 'Weedran Woman' adlı eserinde dış hatlar ve renkler genel itibariyle belirgindir. Bazı formlarda renk lekeleri ile resim çizilmiş olsa da çizgisel kontürler net ve belirgindir. Sanatçının eserinde kadın figürü biçimsel açıdan çocuklardaki mantık dönemi etkileri taşımaktadır. Çizgilerin net belirgin ve profesyonelce atıldığı anlaşılmakla birlikte görünüm olarak çocuk çizimlerine benzemektedir. Resim teknik açıdan renk ve çizgi kullanımı ile fovist etkiler taşımaktadır.

2.2. Willem De Kooning'in Aynı Kalmak İçin Değişmek Zorundasın isimli eserinin irdelenmesi



Resim 2: Willem De Kooning, Aynı Kalmak İçin Değişmek Zorundasın, TÜYB.

Sanatçı bu eserinde son derece rahat bir şekilde çizgisel ve renksel tavırlar sergilemiştir. Resimde yer alan kadın imgesinin reel görümünün biçimsel açıdan bozumlara uğradığı anlaşılmaktadır. Hem duygu hem de durum aktarımı açısından dışavurumcu bir biçimsel bozum resimde mevcuttur. Resimde anatomik değeri, çizgi ve renk açısından ciddi bir deformasyona uğramıştır. Renkler tonal geçişlerden çok birbirinin üzerine kendi içerisinde düzenli bir mantıkla da atılmış olsa da karmaşık ve dağınık ve tek düze gibi algılanmaktadır. Resimde kullanılan çizgiler yer yer renklerin karmaşası arasında kaybolsa da kimi yerlerde net kontur çizgiler halinde görülmektedir. Kooning'in bu eserinde çocukların çizgisel gelişim evrelerinde yer alan hem karalama hem şema öncesi hem de şematik resim özellikleri belirgin şekilde görülmektedir. Renklerin karışık ve iç içe geçmiş halleri çocuklardaki karalama evresini göstermektedir. Bazı formların geometrik forma yakın çizimi şema öncesi özelliği göstermektedir. Yüzdeki ve ayaklardaki keskin geometrik formlar ise şematik dönemin özelliklerini taşımaktadır.

2.3. Willem De Kooning'in Bir Manzarada İki Kadın isimli eserinin irdelenmesi



Resim 3: Willem De Kooning, Bir Manzarada İki Kadın, TÜYB.

Kooning'in 'Bir Manzarada İki Kadın' adlı eserinde, renkler ve çizgiler birbiriyle kaynaşmış ve dağınık halde bir görünüm vermektedir. Lekesel etkiler eserde yoğun bir şekilde hissedilmektedir. Resimde bir adım daha biçimsel bozuma gidilse resim tamamen soyut bir hal alacak durumdadır. Bir çocuğun suluboya fırçasıyla renklendirme ve çizgisel hareket vermesi gibi bir etki vardır. Sıcak renklerin hissi yine küçük yaş çocukların sıcak renkleri tercih etmesi sonucu resimlerde oluşan etkiye benzemektedir. Resimdeki figür ve biçimler karalama evresi ve şema öncesi dönem özelliklerini taşısa da çizgi renklendirmesi açısından karalama, figürlerdeki biçimsel görünüm açısından da hem karalama hem de şema öncesi çizim biçimlerini taşımaktadır.

2.4. Willem De Kooning'in Women I isimli eserinin irdelenmesi



Resim 4: Willem De Kooning, Women I, TÜYB,The Museum of Modern Art New York,1953.

Sanatçının 'Women I' adlı eserinde korkunç görünümlü bir kadın figürü yer almaktadır. Soyut exspresif etki taşıyan bu resimde sanatçının çizgilerin, renksel lekelerin ve geometrik forma yakın biçimsel formların etkisiyle biçim bozuma gittiği anlaşılmaktadır. Resim şema öncesi çocuk resim özelliklerini taşımaktadır.

3. YÖNTEM

Araştırma nitel araştırma yöntemi ile yapılmış olup verilere ulaşmak için literatür taraması yapılmıştır. Araştırmada yer alan resimlerin analizi için betimsel resim analiz metodu kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Willem De Kooning, araştırmanın sınırlılığını ise sanatçının 4 eseri oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini sanatçının eserlerinin biçimsel açıdan çocuk resimleri niteliğinin araştırılması meydana getirmektedir.

4. SONUÇLAR

Sanatçı resimlerinde hem renksel hem de çizgisel biçim bozumlarına gitmiştir. Eserlerindeki biçimsel bozumlar hem duygu hem de durumsal açıdan yapılmıştır. Sanatçının eserlerinde yer yer geometriksel bozumlar görülmektedir. Geometriksel bozumlarda Picasso'dan etkilendiği anlaşılmaktadır. Sanatçının resimlerinde; renk, çizgi ve anatomi açısından biçimsel bozumlar görülmektedir. Sanatçının resimlerinde kullandığı renklerde tonal geçişler yer yer görülmektedir. Fakat renkler çoğunlukla dağınık ve lokal etkilerle verilmiştir. Renklerdeki bu etkiler plansız görülse de sanatçının içsel duygularla planlı şekilde verdiği düşünülmektedir. Resimlerde kullandığı çizgiler kimi zaman renklerin karmaşası içerisinde kaybolurken kimi zaman ise net kontürler şeklinde belirgin halde etkisini göstermektedir. Sanatçının eserlerine bakıldığında renklerin ve çizgilerin karmaşık ve rastgele atılmış görünümü karalama evresine işaret etmektedir. Sanatçının eserlerindeki geometrik forma yakın alanlar ise şema öncesine hitap etmektedir. Resimlerinde yer alan keskin geometrik formlar ise şematik özellik göstermektedir. Sanatçı bazı eserlerinde tamamen şematik resimler çizmiş olsa da bazı eserlerinde hem şematik, hem şema öncesi hem de karalama evresini kapsayan çizim biçimleri kullanmıştır. Geometrik ve renksel bozumlar resimlerinde bu tür oluşumlara sebep olmuştur. Kooning'in bazı resimlerinde ise çocukların sıcak renk tercihine yönelik görülen etkilerdeki tavırlar görülmektedir. Kooning hem çizgileri hem renkleri ve lekeleri hem de geometriye yakın biçimsel etkileri kullanarak deformasyon uygulayıp biçimsel bozumlara gitmiştir. Sanatçının bazı resimlerinde ise gruplaşma ve mantık evresine yönelik çizim etkileri görülmektedir. Sanatçının exspresif etkili resimlerinin yanında fovist etkiler taşıyan resimleri de vardır.

5. KAYNAKÇA

Karabaş, P. A., & Güdür, A. (2016). Neo Plastisizm Akımı Kapsamında De Stijl Hareketi ve Piet Mondrian. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2*(2), 330-339.

Savaşer, I. (2014). *The Art of Willem De Kooning.* Sanatta Yeterlilik Programı, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

GÖRSEL KAYNAKÇALAR:

Resim 1: Savaşer, I. (2014). The Art of Willem De Kooning, Sanatta Yeterlilik Programı, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Resim 2: https://www.google.com/search?q=willem+de+kooning+SEVG%C4%B0L%C4%B0&sca_esv=132d1e92a740df08&sca_upv=1&rlz=1C1CHZN_trTR932TR932&ei=AlvcZYSFHN6rxc8PgpmX0As&udm=&ved=0ahUKEwiEjsnd2ciEAxXeVfEDHYLMBboQ4dUDCBA&uact=5&oq=willem+de+kooning+SEVG%C4%B0L%C4%B0&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiG3

dpbGxlbSBkZSBrb29uaW5nIFNFVkfEsEzEsDIFECEYoAEyBRAhGKABMgUQIRigAUiy
QFDEAlitPHABeAGQAQCYAeQBoAGUCqoBBTAuNy4xuAEDyAEA-
AEBmAIJoAKuCsICChAAGEcY1gQYsAPCAg0QABiABBiKBRhDGLADwgITEC4YgAQ
YigUYQxjIAxiwA9gBAcICBRAAGIAEwgILEC4YgAQYxwEYrwHCAgYQABgWGB7C
AgcQABiABBgTwgIIEAAYFhgeGBPCAgoQLhgWGB4YExgKmAMAiAYBkAYRugYGC
AEQARgIkgcFMS43LjE&sclient=gws-wiz-serp#vhid=IbaElvC7RuYSfM&vssid=l, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

Resim 3: https://www.google.com/search?q=willem+de+kooning+SEVG%C4%B0L%C4%B0&sca_esv=132d1e92a740df08&sca_upv=1&rlz=1C1CHZN_trTR932TR932&ei=AlvcZYSFHN6rxc8PgpmX0As&udm=&ved=0ahUKEwiEjsnd2ciEAxXeVfEDHYLMBboQ4dUDCBA&uact=5&oq=willem+de+kooning+SEVG%C4%B0L%C4%B0&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiG3dpbGxlbSBkZSBrb29uaW5nIFNFVkfEsEzEsDIFECEYoAEyBRAhGKABMgUQIRigAUiyQFDEAlitPHABeAGQAQCYAeQBoAGUCqoBBTAuNy4xuAEDyAEA-AEBmAIJoAKuCsICChAAGEcY1gQYsAPCAg0QABiABBiKBRhDGLADwgITEC4YgAQYigUYQxjIAxiwA9gBAcICBRAAGIAEwgILEC4YgAQYxwEYrwHCAgYQABgWGB7CAgcQABiABBgTwgIIEAAYFhgeGBPCAgoQLhgWGB4YExgKmAMAiAYBkAYRugYGCAEQARgIkgcFMS43LjE&sclient=gws-wiz-serp#vhid=ET8cM1_jfxIs_M&vssid=l, Erişim Tarihi: 20.03.2024.

Resim 4: https://www.google.com.tr/search?q=Willem+De+Kooning%2C+Women+I&sca_esv=249742a58e0580e2&sca_upv=1&source=hp&ei=UJjdZZjgNOiqxc8PtPyuwAw&iflsig=ANes7DEAAAAAZd2mYH36dGYlYy_A9ytZW8AKw16AKnaT&udm=&ved=0ahUKEwiYyJ-riMuEAxVoVfEDHTS-C8gQ4dUDCBU&uact=5&oq=Willem+De+Kooning%2C+Women+I&gs_lp=Egdnd3Mtd2l6IhpXaWxsZW0gRGUgS29vbmluZywgV29tZW4gSTIIEAAYFhgeGAoyCBAAGBYYHhgKSNQTUABYAHAAeACQAQCYAc4CoAHOAqoBAzMtMbgBA8gBAPgBAvgBAZgCAaAC0gKYAwCSBwMzLTE&sclient=gws-wiz#vhid=u8WYh-4WLZrhzM&vssid=l, Erişim Tarihi: 25.03.2024.

THOMAS HENRY HUXLEY'S APPROACH TO THE MIND-BODY PROBLEM
ZİHİN-BEDEN PROBLEMİNE THOMAS HENRY HUXLEY'İN YAKLAŞIMI

Selami Atakan ALTINÖRS[1]

[1]Doç. Dr., Galatasaray Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü öğretim üyesi, ORCID: 0000-0001-6072-288X

Özet

Başlangıçta salt felsefi bir problem olarak ortaya atılan zihin ile beden arasındaki ilişkinin izahı, nörofizyolojinin doğuşuyla birlikte bilim camiası tarafından da irdelenmeye başlar. İngiliz bilim insanı Thomas Henry Huxley de On Dokuzuncu Yüzyıl'da bu problemle meşgul olmuştur ve probleme yönelik olarak "epifenomenalizm" diye adlandırılan bir izah geliştirmiştir. Zihin-beden problemi ana hatlarıyla şöyledir: Kendi bedenimizi mekânda fiziksel olarak mevcut olan, diğer bedenlerle ve bütün fiziksel nesnelerle temas edebilen bir şey gibi deneyimleriz. Onun da diğer canlı ve cansız varlıklar gibi bir kütlesi, bir formu, uzay ve zamanda işgal ettiği bir yer vardır. Bu bakımdan, işimize gitmek üzere evimizden, canımızın istediği herhangi bir duvarının içinden geçerek çıkamayacağımızı, kapıyı kullanmamız gerektiğini biliriz. Beynimiz de bedenimizin bir parçasıdır ve fiziksel bir organdır. Bedenimize kıyasla zihnimiz ise farklı birtakım özellikler sergiler. Zihnimizin ölçülebilir bir kütlesi ve ağırlığı yoktur. Sahip olduğu bilişsel kapasiteleri itibariyle fiziksel bedenimizin sınırlarına mahkûm değildir. Zihnimizin, salt fiziksel nesnelerin sergilemediği, hayâl kurma, arzulama, inanma, amaçlama, duygulanma, öz-bilinç, vb. birçok kabiliyetle donanmış olduğunu deneyimleriz. Böylece, kendimize dair bilgimiz, beynimiz de dâhil fiziksel bedenimiz ile gayrifiziksel zihnimizin bir birleşimi olduğumuzdur. Problem tam da bu noktada apaçık bir şekilde ortaya çıkar: Zihin ve beden iki apayrı şey midir? Şayet öyleyse, bizde nasıl birleşirler? Beden ile zihin arasında ne tür bir etkileşim vardır? Veya sahiden var mıdır? Varsa, etki tek yönlü müdür, iki yönlü müdür (bir etkileşim midir)? Huxley'in bu sorulara cevaben geliştirdiği özgün yaklaşımı, zihnin ve bedenin iki farklı entite olduğunu varsayması itibariyle esasen düalist bir karakter taşır. Ona göre her zihinsel olay beyindeki fiziksel bir olaydan kaynaklanır. Huxley istisnasız bütün zihinsel olayların, sinir sistemimizde cereyan eden fizyolojik süreçlerin etkileri olduğunu, fakat zihinsel durumlarımızın fiziksel bedenimiz üzerinde hiçbir nedensel etkiye sahip olmadığı gibi, aynı zamanda, onların başka herhangi bir zihinsel duruma neden olma kudretinden de yoksun olduğunu savunur. Böylece Huxley'in geliştirdiği epifenomenalizm açısından beden ile zihin arasındaki etki tek yönlüdür: Tek yönlü etki, fiziksel olan bedenden, yani beyinden ve merkezî sinir sisteminden zihinsel olana doğrudur.

Anahtar kelimeler: Zihin felsefesi, zihin-beden problemi, epifenomenalizm, Thomas Henry Huxley.

Abstract

The explanation of the relationship between mind and body, which was initially posed as a purely philosophical problem, began to be examined by the scientific community with the birth of neurophysiology. The British scientist Thomas Henry Huxley was also preoccupied with this problem in the nineteenth century and developed an explanation of the problem called "epiphenomenalism". The mind-body problem is outlined as follows: We experience our own body as something physically present in space, capable of contact with other bodies and all

physical objects. Like other animate and inanimate beings, it has a mass, a form, and a place in space and time. In this respect, we know that we cannot leave our house to go to work by passing through any wall we like, we have to use the door. Our brain is also part of our body and is a physical organ. Compared to our body, our mind exhibits a different set of characteristics. Our mind has no measurable mass and weight. In terms of its cognitive capacities, it is not bound by the limits of our physical body. We experience that our mind is equipped with many abilities such as imagining, desiring, believing, aiming, feeling, self-consciousness, etc., which are not exhibited by purely physical objects. Thus, our knowledge of ourselves is that we are a combination of our physical body, including our brain, and our non-physical mind. It is precisely at this point that the problem becomes apparent: Are mind and body two distinct things? If so, how are they united in us? What kind of interaction is there between body and mind? Or does it really exist? If so, is the effect one-way or two-way (an interaction)? Huxley's original approach in response to these questions is essentially dualistic in that it assumes that mind and body are two different entities. According to him, every mental event is caused by a physical event in the brain. Huxley argues that all mental events, without exception, are the effects of physiological processes taking place in our nervous system, but that our mental states not only have no causal effect on our physical body, but also lack the power to cause any other mental state. Thus, in terms of the epiphenomenalism developed by Huxley, the effect between body and mind is unidirectional: The unidirectional effect is from the physical body, i.e. the brain and the central nervous system, to the mental.

Keywords: Philosophy of mind, mind-body problem, epiphenomenalism, Thomas Henry Huxley.

1. GİRİŞ: KISACA ZİHİN-BEDEN PROBLEMİ

Problemi ortaya koymaya, ona ilişkin gündelik deneyimlerimizden hareketle başlayalım. Kendi bedenimizi mekânda fiziksel olarak mevcut olan, diğer bedenlerle ve bütün fiziksel nesnelerle temas edebilen bir şey gibi deneyimleriz. Onun da diğer canlı ve cansız varlıklar gibi bir kütlesi, bir formu, uzay ve zamanda işgal ettiği bir yer vardır. Bu bakımdan, işimize gitmek üzere evimizden, canımızın istediği herhangi bir duvarının içinden geçerek çıkamayacağımızı, kapıyı kullanmamız gerektiğini biliriz. Beynimiz de bedenimizin bir parçasıdır ve fiziksel bir organdır. Tatsız bir örnek verirsek, bazı beyin tümörleri cerrahi yöntemlerle, yani fiziksel müdahale ile tedavi edilir. Bedenimize kıyasla zihnimiz ise farklı birtakım özellikler sergiler. Zihnimizin ölçülebilir bir kütlesi ve ağırlığı yoktur. Sahip olduğu bilişsel kapasiteleri itibariyle fiziksel bedenimizin sınırlarına mahkûm değildir. Buna bir örnek verirsek: Hayâl gücümüz sayesinde, teknoloji henüz o kadar gelişmiş olmadığı bir dönemde, Jules Verne gibi Ay'a seyahati kurgulamak mümkündür. Kısacası zihnimizin, salt fiziksel nesnelerin sergilemediği, hayâl kurma, arzulama, inanma, amaçlama, duygulanma, öz-bilinç, vb. birçok kabiliyetle donanmış olduğunu deneyimleriz. Böylece, kendimize dair bilgimiz, beynimiz de dâhil fiziksel bedenimiz ile gayrifiziksel zihnimizin bir birleşimi olduğumuzdur. Problem tam da bu noktada apaçık bir şekilde ortaya çıkar: Zihin ve beden iki apayrı şey midir? Şayet öyleyse, bizde nasıl birleşirler? Bedenimin bir parçası olan çürümüş dişim ile, zihnimdeki "hemen ağrı kesici içmeliyim" ve/veya "diş hekimimden âcilen randevu almam gerek" inancımın senkronize durumlar olmasını nasıl açıklamalıyım? Beden ile zihin arasında ne tür bir etkileşim vardır? Veya sahiden var mıdır? Varsa, etki tek yönlü müdür, iki yönlü müdür (bir etkileşim midir)? Etkileşim yoksa, senkronize durumları nasıl açıklamalıyım? Bedenim ve zihnim apayrı değillerse, zihin de aslında fiziksel olan beynin bir ürünü müdür, yoksa tersine "beden" veya genel olarak "fiziksel" denen her şey aslında psikolojik bir vehim midir, zihinsel bir entite midir? Sorduğumuz ve çoğaltılabilecek bu sorular, felsefe tarihi boyunca filozoflarca muhtelif cevap denemelerine

konu olmuş büyük bir problemi, zihin-beden problemini meydana getirir. Her biri yek diğerinden ilginç olan cevap denemelerinin tüketici bir sunumunu yapmak, elbette bir makalenin sınırlarını çok aşacaktır. Burada, sadece temel görüşleri topluca göz önünde bulundurmak ve tartışma zeminimizi belirginleştirmek maksadıyla hazırladığımız bir analitik tablo sunacağız. Tabloyu, temel görüşleri, monizm ve düalizm olarak iki ana sütun halinde ve her sütunda yer alan yaklaşımların ayırt edici yanını da, zihinsel olanı (Z) harfiyle, bedeni veya daha genel olarak fiziksel olanı (F) harfiyle ifade ederek kısaca belirteceğiz.

Tablo:

Monizm	Düalizm
● Her şey Z'dir: idealizm (Berkeley).	● Z ↔ F: psikofiziksel etkileşimcilik (Descartes).
● Hiçbir şey Z değildir: eleyici materyalizm (Churchland), felsefî davranışçılık (Ryle).	● Z ve F etkileşmez: ara-nedencilik (Malebranche), (?) psikofiziksel paralelizm (Leibniz)
● Z, F'dir: indirgeyici materyalizm veya fizikalizm (Hobbes).	● F → Z, etki tek yönlüdür: epifenomenalizm (Huxley).
● Z, beynin (F), beliriveren üst düzey fonksiyonudur: belirimci materyalizm (Searle).	
● Z ve F, nötr bir entitenin iki tezahürüdür: nötr monizm (Russell), çift veçhe teorisi (Hume).	

Sunduğumuz bu tablo, kuşkusuz ki tüketici olma iddiası taşımamaktadır. Tabloda yer almayan birçok nüanslı görüş vardır. Söz gelişi, monizmin Donald Davidson tarafından geliştirilmiş bir versiyonu, "aykırı/kuraldışı" [*anomalous*] monizm adıyla anılır. Davidson bununla, fiziksel dünyaya egemen olan doğa yasaları karşısında insan hürriyetine imkân tanıyan bir materyalizm versiyonunu hedeflemiştir. Yine istisnaî bir görüş olarak (her ne kadar geç dönem felsefesinde kendisini bir düalist olarak değerlendirse de) Popper'ın ve birlikte ortak yayınlara imza attığı Eccles'ın erken dönemlerindeki "üç dünya" tasavvurları eşliğinde trializmi savundukları vakıadır1. Leibniz'in genellikle düalist bir pozisyon olarak yorumlanan görüşü ise, kâinatı meydana getiren monadların fiziksel değil, spiritüel veya zihin kabilinden entiteler olduğunu temel alması itibariyle bir idealizm olarak değerlendirilmeye cevaz verir (ki bu yüzden tabloda yanına soru işareti koyduk). Öte yandan, zihin-beden problemi bağlamında Putnam, Fodor,

1 Bu konuyu şu tebliğ metnimizde ayrıntısıyla incelemiştik: Altınörs, S. A. (2023) "Ontolojide Üçüncü Yol: Trializm", *The Seventeenth International Congress on Social Sciences with Recent Research*, Antalya, Türkiye, 2 - 06 Kasım 2023, cilt.6, ss.1146-1154.

Dennett gibi filozofların "işlevselcilik" [*functionalism*] ortak adıyla anılan görüşleri, zihinsel durumları işlevleriyle tanımlamaktadır ve materyalist monizme yakın pozisyonlardır. Gödelek'in de belirttiği gibi işlevselcilik "zihin nedir?" sorusunu "zihin ne içindir?" biçiminde ele almayı yeğlemektedir (Gödelek, 2011: 110). Son olarak, töz düalizminden farklı bir görüş olarak Nagel'da bir nitelik [*property*] düalizmi versiyonunun söz konusu olduğunu da belirtelim.

Zihin-beden problemi konusunda yaptığımız bu girişin ardından, Huxley'in probleme yaklaşımının arka planını incelemeye geçebiliriz.

2.HUXLEY'İN YAKLAŞIMININ ARKA PLANI

Huxley 1874 yılında *Nature* dergisinde yayımlanmış şu makalesinde zihin-beden problemine yaklaşımını açıklar: "On the Hypothesis that Animals Are Automata, and Its History" [Hayvanların Otomat Olduğu Hipotezi ve Tarihçesi Üzerine]. Başlığından da anlaşıldığı gibi bu makalesinde Kartezyen "makine-hayvan" fikrinden hareketle insan bedeninin de fiziksel bir otomat veya makine gibi mütalâa edilebileceği argümanını kendisine hareket noktası olarak alır. Kısaca hatırlatacak olursak, hayvanların zihinden, akıldan ve hatta hislerden büsbütün yoksun olduklarını düşünen Descartes onları mekanik aygıtlar gibi görmüştür. Bu görüşünü *Metot üzerine Konuşma*'daki şu cümlelerle ifade etmiştir:

"[...] faaliyetlerinden bazılarında bizden daha fazla maharet [*industrie*] sergileyen birçok hayvan varsa da, buna rağmen aynı hayvanların diğer birçok faaliyette hiç de maharet sergilemediği görülür: Bu surette, bizden daha iyi yaptıkları şeyler, onların bir zihin [*esprit*] taşıdığını kanıtlamaz; zira o durumda, herhangi birimizden daha fazla akıllı olur ve her şeyi daha iyi yaparlardı; fakat bu daha ziyade, hayvanların akıldan hiç nasiplerini almamış olduğunu ve onlarda faaliyet gösteren şeyin, organlarının temayülü/hazır bulunuşu icabı tabiat olduğunu kanıtlar: tıpkı, sadece çarklardan ve yaylardan müteşekkil olup da bütün dikkatimize rağmen vakti bizden daha doğru hesap edebilen duvar saatlerinde görüldüğü gibi" (Descartes, 1637: 34).

Descartes More'a hitaben kaleme aldığı 5 Şubat 1649 tarihli bir mektubunda, hayvanları doğal otomatlara benzetir:

"[...] sanat doğayı kopyaladığı ve insanlar düşünmeden hareket eden çeşitli otomatlar yapabildikleri için, doğanın kendi otomatlarını, yani yapay olanlardan çok daha muhteşemlerini, yani hayvanları üretmesi mantıklı görünüyor. Bu özellikle muhtemeldir, çünkü hayvanlarda bulduğumuz türden bedensel yapılara her zaman düşüncenin eşlik etmesi gerektiğine dair hiçbir neden bilmiyoruz. Hiçbir hayvanın bir zihne sahip olmaması, her insan bedeninin bir zihne sahip olması kadar şaşırtıcı değildir" (Descartes, 2017: 216).

Descartes böylece hayvanlara akıldan tamamen yoksun doğal otomatlar olarak yaklaşır[2]. Bu bağlamda Ryan, Descartes tarafından çizilen katı sınırlar içinde "insanın ölümsüz ruhu ile bedenin otomatikleşmiş işlevleri arasındaki yarılmadan nasibini alan hayvan, insanın olmadığı her şey tanımına hapsolmuştur" haklı değerlendirmesinde bulunur (Ryan, 2022: 20). Descartes insan bedeni söz konusu olduğunda, aslında onun da (makine-hayvandan sadece daha "hayranlık uyandırıcı") bir makine gibi işlediğini imâ eder:

"Bu [dediklerim], her hayvanın vücudunda bulunan kemiklerin, kasların, sinirlerin, atardamarların, toplardamarların ve diğer bütün bölümlerin sayıca çokluğuyla

2 Bu yaklaşımının pratik ve etik sonuçlarına, Huxley'in itirazı eşliğinde aşağıda değineceğiz.

karşılaştırıldığında, insanın üretim gücünün çok az parça kullanarak ne kadar değişik otomat ya da hareket eden makine yapabildiğini bilen ve bedeni, Tanrı'nın ellerinden çıkmış insanoğlu tarafından icat edilebilmiş makinelerin herhangi biriyle mukayese bile kabul etmeyecek kadar iyi düzenlenmiş ve de daha hayranlık verici hareketleri olan bir makine gibi görecek olanlara hiç de tuhaf gelmeyecektir" (Descartes, 1637: 33).

"Bedenin, Tanrı'nın onu mümkün olduğunca bize benzetmek için bilerek biçimlendirdiği topraktan yapılmış bir heykelden ya da makineden başka bir şey olmadığını farz ediyorum" (Descartes, 1648: 4).

Descartes'ın insan bedeninin bir makine olduğunu farz etmesinin temelinde, onun Skolastik felsefeye Aristoteles'ten intikal etmiş ereksel/gaî nedenlerin doğa bilimlerinde kullanılmaya devam edilmesini gayrimeşru addetmesinin yattığını belirtmek gerekir. Descartes fizik kadar (bugünkü adlandırmayla) biyoloji ve fizyoloji alanlarında da ereksel nedenlerin terk edilmesi gerektiğini kabul ederek bütün doğa bilimlerinin yalnızca mekanik veya mekanistik nedensellik ilkesine dayalı olarak çalışmasının zaruri olduğuna inanır.

Buraya kadar ana hatlarıyla naklettiğimiz fikirleriyle Descartes, aşağıda sunacağımız haliyle Huxley'in yaklaşımının ilham kaynağıdır.

3.ZİHİN-BEDEN PROBLEMİNE HUXLEY'İN YAKLAŞIMI

Huxley *Nature* dergisindeki makalesinde[3], Descartes'ın makine olarak hayvan fikrini (kendi hissesine bir şerh de düşerek) haklı bulmakla kalmaz, onun imâ etmekle yetindiği makine olarak insan tasavvurunu kendi argümanları eşliğinde geliştirir. Descartes'ın makine olarak hayvan fikrine Huxley'in düştüğü şerhi şöyle açıklayalım: Hakkındaki birçok monografide belirtildiği gibi Descartes bir anatomist ve fizyolog olarak canlı hayvan bedenleri üstünde diseksiyon çalışmaları yapmıştır ve hayvanların hislerden yoksun olduğunu farz etmesi itibariyle onların acı çekmediğine inanmıştır. Huxley ise buna katılmamaktadır. Ona göre hayvanlar az çok bilinçli, duyarlı otomatlar olabilir (Huxley, 1898: 238). Huxley şunları kaydeder:

"Hayvanların eylemlerinin akıl tarafından değil de içgüdü tarafından yönlendirildiğinden bahsettiğimizde, gerçekte kastettiğimiz şey, bizim gibi hissetmelerine rağmen, eylemlerinin fiziksel organizasyonlarının sonuçları olduğudur. Kısacası, onların birer makine olduğuna inanıyoruz; bu makinenin bir parçası (sinir sistemi) yalnızca geri kalanını harekete geçirmekle ve çevresindeki cisimlerde meydana gelen değişikliklere göre hareketlerini koordine etmekle kalmaz, aynı zamanda işlevi duyumlar, hisler ve fikirler olarak adlandırılan bilinç durumlarını var etmek olan özel aygıtlarla donatılmıştır" (Huxley, 1898: 238).

Huxley "genel kabul gören" diye nitelendirdiği hayvanlara bu bakış açısının, konu hakkında "bilinen gerçeklerin en iyi ifadesi olduğu"na inandığını da ekler (Huxley, 1898: 238). Ona göre hayvanlar, bizim bilinç yoğunluğumuza sahip olmasalar da ve dilin yokluğundan dolayı düşünce dizilerine sahip olamasalar da, sadece his dizilerine sahip olsalar da, yine de az çok belirgin bir şekilde bizimkini önceleyen bir bilince sahiptir (Huxley, 1898: 237). Bu noktada, vahşi hayvanların doğadaki yaşam savaşında çektikleri acılar düşünüldüğünde, keşke Descartes haklı olsaydı diye de hayıflanan Huxley evcil türlere "zayıf kardeşlerimiz gibi muamele etmemiz" gerektiğini hatırlatır (Huxley, 1898: 237).

Böylece Huxley, Descartes'tan farklı olarak hayvanların hissettiğini ve bilinçli olduğunu savunarak bir "bilinçli otomat" fikri geliştirir. Huxley incelemekte olduğumuz bu makalesinde,

3 Tebliğimizde, söz konusu makalenin içinde yer aldığı 1898 tarihinde basılmış olan ve *Huxley's Collected Essays*'in dördüncü cildi olan *Method and Results* başlıklı kitabı referans alacağız.

zihin-beden sorunu bakımından hayvan davranışlarıyla insan eylemleri arasında bir benzerlik bulunduğuna dikkat çeker. Ona göre hayvanların hisseden varlıklar olduğunu, insan bedeniyle hayvan bedeni arasındaki biyolojik benzerlikten hareketle kendi deneyimlerimize dayalı olarak kanıtlamak çok kolaydır: "[...] kendisine bir iğne batırmak isteyen herkes, sinir sisteminin hareket tarzının bir bilinç durumunun hemen öncülü olduğu gerçeğini yeterince kanıtlayabilir" (Huxley, 1898: 238). Huxley (zihin-beden problemi hususunda girişte sunduğumuz tabloda da yer verdiğimiz) "ara-nedencilik" ve "psikofiziksel paralelizm" taraftarları hariç kimsenin, sinir sisteminin hareket tarzını, bilinç durumunun nedeni olarak görmekte tereddüt etmeyeceğini savunur. Huxley iğne batırma deneyinin kanıtladığı gibi, "kendimizde olana benzer bir şeyin hayvanlarda da gerçekleştiğini ve duyusal sinirlerdeki etkilenimlerin beyinde moleküler değişikliklere yol açtığını, bunların da yine karşılık gelen bilinç durumlarını doğurduğu ya da geliştirdiği" hükmüne varmanın son derece akla uygun olduğunu belirtir (Huxley, 1898: 239). Ona göre hayvanların hislerinin de bizdekine benzer şekilde beyindeki moleküler değişikliklere bağlı olduğuna dair makul bir şüphe yoktur (Huxley, 1898: 239).

Neticede Huxley beyindeki moleküler değişikliklerin hayvanların bütün bilinç durumlarının nedeni olduğunu kabul eder (Huxley, 1898: 240). Fakat, tersinden bakıldığındaysa, bilinç durumlarının, kas hareketine yol açan moleküler değişikliklere neden olabileceğine dair herhangi bir kanıt göremediğini belirtir. Bunu kurbağanın hareketi örneğiyle şöyle izah eder:

"Kurbağa yürür, zıplar, yüzer ve jimnastik gösterilerini bilinçsiz ve dolayısıyla iradesiz olarak da yapar; ve eğer bir kurbağa doğal halinde bizim "irade" dediğimiz şeye karşılık gelen bir şeye sahipse, bunun, beyinde hareketin üretimine dâhil olan serinin bir parçasını oluşturan moleküler değişikliklerin bir eş zamanlısı olduğunu düşünmek için hiçbir neden yoktur" (Huxley, 1898: 240).

Huxley için hayvanların bilinci, vücutlarının mekanizmasıyla, sadece onun işleyişinin bir *yan ürünü*[4] olarak ilişkiliymiş gibi görünür ve bu işleyişi değiştirme gücünden -bir lokomotifin çalışmasına eşlik eden buhar düdüğünün makine üzerinde etkisinin olmamasındaki gibi- bütünüyle yoksundur. Hayvanların "iradeleri"nden[5] söz edeceksek, bu Huxley'in nazarında sadece bedenlerindeki fiziksel değişimlerin işareti olan bir histen ibarettir ve bu tür değişimlerin nedeni değildir (Huxley, 1898: 240). Huxley bizim "irade" dediğimiz şeyin, bir bilinç durumu

4 Bu *yan ürünü* ifadesini şu açıdan vurguladık: Girişteki tablomuzda Huxley'in yaklaşımını nitelendiren "epifenomenalizm" adlandırmasında yer alan (Antik Yunanca kökenli) *epi-* ön eki, "ilâveten" anlamına gelir (Westphal, 2020: 66). Epifenomenalizm, Gödelek'in tanımıyla "zihinsel olayların mekanik beyin süreçlerinin *yan ürünü* olduğunu ileri süren bir kuramdır" (Gödelek, 2011: 106). Bunu, zihin-beden problemi açısından yeniden formüle ederek söylersek: Epifenomenalizme göre zihinsel olaylar, (bedenimizdeki fiziksel bir organ olarak) beyindeki fiziksel süreçlere "ilâveten/ek olarak" tezahür eden fenomenlerdir.

5 Huxley bu söylediklerinin, "özgür irade"ye alan bırakmadığının zannedilmemesi gerektiğini şu sözlerle savunur: «Bilinç durumlarının beyindeki moleküler değişikliklerle ilişkisine dair bu kavrayış, hayvanlara özgür irade atfetmemizi engellemez. Çünkü bir fail, yapmak istediği şeyi yapmasını engelleyecek hiçbir şey olmadığında özgürdür. Bir tazı bir tavşanı kovalarsa, özgür bir faildir, çünkü eylemi tavşanı yakalamak için duyduğu güçlü arzuyla tamamen uyumludur; tasma tarafından tutulduğu sürece özgür değildir, çünkü dıştan kuvvet tarafından eğilimini takip etmesi engellenmiştir. Ve önceki koşullar altında tazıya özgürlük atfedilmesi, olayın diğer yönüyle -onun kovalamacaya itilen ve aynı zamanda tavşandan gelen ışık ışınlarının gözlerinde ve onlar aracılığıyla beyninde yarattığı izlenimle avı yakalama arzusuna neden olan bir makine olmasıyla- hiçbir şekilde tutarsız değildir» (Huxley, 1898: 240-241). Huxley insanın da belirli sınırlar dâhilinde özgür irade sahibi olduğunu savunur, ama şu rezervi koyarak: İrade diye adlandırdığımız hissimiz, ona göre iradî bir eylemin nedeni değil, bu eylemin doğrudan nedeni olan beyin durumunun sembolüdür (Huxley, 1898: 244). Bu noktada Huxley oldukça ilginç bir tarif yapar: "Bizler, özgür iradeye sahip bilinçli otomatlarız; birçok açıdan istediğimizi yapabiliyoruz" (Huxley, 1898: 244).

olduğunu ve bu haliyle de hareket halindeki maddeyle en küçük bir ortaklığı bulunmadığını vurgular (Huxley, 1898: 241). Demek istediği şudur: Tamamen gayrifiziksel entite olarak zihnin veya bilincin bir modifikasyonu olan "irade"nin, fiziksel beden ve genel olarak dünya üzerinde doğrudan nedensel bir etkisi olduğunu savunmak mümkün değildir. Çünkü, fiziksel sonuçların sadece fiziksel nedenleri vardır.

Huxley hayvanlar için geçerli olan argümanın insanlar için de aynı derecede geçerli olduğuna ve bu itibarla da bizdeki bütün bilinç durumlarının, tıpkı hayvanlardaki gibi, beyindeki moleküler değişikliklerden kaynaklandığına hükmeder (Huxley, 1898: 244). Tersine bir etki ise, hayvanlarda olduğu gibi insanlarda da söz konusu değildir: Yani ona göre "herhangi bir bilinç durumunun organizmanın maddesinin hareketindeki değişimin nedeni olduğuna dair hiçbir kanıt yoktur" (Huxley, 1898: 244). Huxley böylece zihin ile beden arasındaki irtibatın tek yönlü bir etkiyle kurulduğunu savunur. Girişteki tablomuzda da formüle ettiğimiz gibi: F → Z, yani fiziksel bir organ olan beyinden zihne doğru tek yönlü bir etki söz konusudur. Huxley'in yaklaşımını, bir bakıma Kartezyen düalist etkileşimciliğin yüz yüze kaldığı bir çıkmazın "üstünden atlama" girişimi olarak değerlendirmek mümkün görünür. Daha önce yaptığımız bir yayında[6] etraflıca açıkladığımız bu "çıkmaz"a çok kısaca değinelim: Descartes ontolojisinde kökten ayrı olduğunu savunduğu iki töz türü olan *res cogitans* düzlemindeki zihnin ve *res extansa* düzlemindeki fiziksel bedenin, insanda birbiriyle etkileştiğini savunuyordu. Descartes bir yandan ruhun tabiatı icabı "ne uzamla, ne boyutlarla, ne de bedenin ondan müteşekkil olduğu maddeyle hiç bir bağlantısı olmadığı"nı savunurken çelişkili biçimde bir yandan da ruhun maddî bedenle nasıl etkileştiğini açıklamaya çabalar (Altınörs, 2020: 85). Bu esnada, birbirinden kökten farklı iki cevherin etkileştiği merkez olarak, beyindeki kozalaksı bezi [*la glande pinéale*] gündeme getirir. Gayrimaddî ruhun, fiziksel bir organ olan beyin üzerindeki etkisi bakımından sunabildiği izah en niyetinde, "ruh beyni ve o yolla da bedeni etkiler, çünkü ruh ile, -onun merkez karargâhı- kozalaksı bez sıkı sıkıya bitişmiştir"den ibarettir. Kartezyen düalizmin "farz ettiği" etkileşime rağmen, zihnin beyne nasıl kumanda ettiği hususunda tatminkâr bir argüman sunmadığına Dennett da dikkat çekmiş ve fiziğin en temel ilkesi olan enerjinin korunumu ilkesini açıkça ihlâl etme "ölümcül kusuru"nu işlediğini belirtmiştir (Altınörs, 2020: 86). Öyle görünmektedir ki Huxley, Descartes'ın psikofiziksel etkileşimciliğinin bu hatasına düşmemek için tek yönlü etki tezini savunmaktadır ve kendi tezinin enerjinin korunumu ilkesine uygun olduğunu şu sözlerle beyan etmektedir:

"Canlı varlıklar tarafından sergilenen fenomenler, maddî oldukları ölçüde, molar veya moleküler hareketler olduğundan, bunlar genel yasa kapsamına dahildir. Canlı bir beden, bir buhar makinesi gibi enerjinin dönüştürüldüğü bir makinedir ve molar ve moleküler tüm hareketleri kendisine sağlanan enerjiyle açıklanmalıdır. Enerjinin belirli dönüşümleriyle birlikte ortaya çıkan bilinç olguları, enerjinin korunumu doktrininin uygulandığı hareketler olmadıkları için, bu dönüşümler dizisine dâhil edilemezler. Ve aynı nedenden ötürü, enerji kullanımını da gerektirmezler; bir duyumun kütlesi yoktur ve harekete duyarlı olduğu düşünülemez. Belirli bir moleküler hareketin bir bilinç durumuna yol açtığı deneysel olarak kesindir" (Huxley, 1898: 95).

Huxley'in, fiziksel bir organ olan beynin zihinsel durumlara yol açtığı ve tersi yöndeyse herhangi bir nedensel etkinin söz konusu olmadığı tezi, "epifenomenalizm" olarak adlandırılmıştır. Westphal'in de belirttiği gibi epifenomenalizm esasen bir düalizm versiyonudur (Westphal, 2020: 70). Felsefe alanındaki saygın referans kaynaklarından

6 Detaylı bilgi için bkz: Altınörs, S. A. (2020) "Descartes'ın Felsefesinde Zihin ile Beden Arasındaki İrtibat", *Felsefe Dünyası* dergisi, sa.71, ss.79-90.

Routledge Encyclopedia of Philosophy'deki "epiphenomenalism" maddesinde, onun doğası gereği kökten farklı kabul edilen zihinsel ve fiziksel alanlar arasındaki ilişkiye dair bir teori olduğu ve bu teoriye göre yalnızca fiziksel durumların nedensel gücü olduğu, zihinsel durumların ise tamamen fiziksel durumlara bağlı olduğu kaydedilmiştir (Campbell and Nicholas, 1998). Aynı maddede şu açıklayıcı örnek de yer alır: Kendimi uykulu hissetmem, esnememe neden olmaz; aksine, hem his hem de esneme, altta yatan bir sinir durumunun etkileridir. Zihin felsefesi alanında çağımızın en çok atıf yapılan düşünürlerinden biri olan Kim de epifenomenalist pozisyonu, "diş ağrısı" örneğiyle izah eder: "Dişinizdeki ağrının aspirin alma arzunuza neden olduğunu düşünebilirsiniz, ancak epifenomenalizme göre bu bir hata olacaktır: "Diş ağrınız ve aspirin arzunuz, her ikisi de nedensel olarak bağlantılı olabilecek beyin olaylarından kaynaklanır, ancak bu iki zihinsel olay, birbirini izleyen iki araba gölgesinden daha fazla neden-sonuç ilişkisi içinde değildir" (Kim, 1996: 129). Bir diğer değerli referans kaynağı olan *The Oxford Handbook of Philosophy of Mind*'ta yer alan "epiphenomenalism" maddesinde Walter bu görüşün taraftarlarının, zihinsel olayın tamamen fiziksel, özellikle de nörofizyolojik bir nedeni olduğunu, ama buna karşın hiçbir zihinsel olayın başka bir olayın tam ya da kısmî nedeni olmadığını ileri sürdüğünü kaydeder (Walter, 2009: 86). Walter, epifenomenalistlere göre davranışlarımıza, sanki inançlarımız, arzularımız, hislerimiz vs. neden oluyormuş ya da nedensel olarak bunlardan etkileniyormuş gibi görünse de aslında zihinsel ve fiziksel olayların düzenli olarak birbirini izlemesi -baş ağrımızı kaş çatmamızın izlemesi, sevdiğimiz birini arama isteğimizi ona telefon etmemizin izlemesi, vs.- altta yatan nörofizyolojik düzeydeki nedensel süreçlerin sonucu olduğunu belirtir ve şu haklı tespitlerde bulunur:

"Epifenomenalizm7 on sekizinci yüzyılın sonlarında ve on dokuzuncu yüzyılda dünya hakkındaki iki uyumsuz inancın bir sonucu olarak gelişti: (1) dünyamızın fiziksel yasalar tarafından yönetilen ve yalnızca fiziksel güçler tarafından yönlendirilen tamamen fiziksel nedenlerden oluşan bir dünya olduğuna dair artan bilimsel güven ve (2) zihin ve beynin farklılığına kesinlikle düalist bir güven. Epifenomenalizm bu iki çelişkili inancı uzlaştırmayı başarmıştır. Modern bilimin yalnızca fiziksel nedenselliğe izin verdiği görüşü, zihinsel olanın fiziksel olan üzerinde nedensel bir etkisi yoksa düalizmle uyumludur" (Walter, 2009: 87).

Walter'ın tespitlerindeki haklılık payının en bariz delili, Huxley'in yaklaşımının ta kendisidir. Otodidakt bir biyolog ve fizyolog olarak Huxley bir yandan fiziksel ya da mekanistik nedensellik ilkesi çerçevesi içinde kalmaya özen göstermekte, ama buna rağmen düalist bir ontolojiyi desteklemeye de devam etmektedir. Takip eden tartışma ve sonuç bölümümüzde bunu açalım.

4.TARTIŞMA VE SONUÇ

Zihin-beden problemine Huxley'in yaklaşımı, düalizmin Kartezyen versiyonunun ve psikofiziksel etkileşimciliğin ihlâl ettiği enerjinin korunumu yasasını gözetme saikiyle epifenomenalist bir düalizm önerisi sunar. Düalist pozisyonun temel bir aksiyomu, zihnin bedensel veya fiziksel bir entite olmadığıdır; dolayısıyla da zihin veya bilinç fiziksel bir enerji kaynağı olamaz ve bu itibarla da bedeni etkileyemez. Descartes'ın yanılgısı, esas aldığı bu aksiyoma rağmen zihin ile beden arasında etkileşim bulunduğunu (beyhude) ispatlamaya teşebbüs ederek enerjinin korunumu yasasına ters düşmesidir. Huxley bu yanılgıya düşmeyen

7 Walter son derece yerinde bir şekilde, epifenomenalizmin şu üç iddia ile karakterize edilebileceği sonucuna varır: "(1) Hiçbir zihinsel olay fiziksel bir olayla özdeş veya ona indirgenebilir değildir [indirgenemezlik]. (2) Her zihinsel olayın tam nedeni olarak bir (veya bir dizi) fiziksel olay vardır [nedensel bağımlılık]. (3) Hiçbir zihinsel olay başka bir olayın tam ya da hatta kısmi nedeni değildir [nedensel etkisizlik]" (Walter, 2009: 87).

bir düalizm versiyonu geliştirmeye gayret etmiştir. O hem (yukarıda aktardığımız gibi) enerjinin korunumu yasasına ve fiziksel nedensellik ilkesine sadık kalmakta, hem de zihin ve bilincin fiziksel olana indirgenemezliğini saklı tutmaktadır:

"Evrende [madde ve kuvvet dışında] üçüncü bir şeyin, yani bilincin var olduğu bana oldukça açık görünmektedir; bilinç fenomenlerinin tezahürleri, madde ve kuvvet olarak bilinen fenomenlerle ne kadar yakından bağlantılı olursa olsun [...] o tezahürlerin, maddenin veya kuvvetin ya da her ikisinin de akla gelebilecek herhangi bir modifikasyonu olduğunu göremiyorum" (Huxley, 1894: 130)".

Materyalizmin ana ilkesini, "evrende maddeden ve kuvvetten başka bir şey olmadığı ve bütün doğa olaylarının bu iki ilksel faktöre atfedilebilecek özelliklerden çıkarsama yoluyla açıklanabileceği" şeklinde anladığını dile getiren Huxley bu haliyle materyalizm doktrinini felsefî bir hata olarak reddettiğini beyan eder (Huxley, 1894: 128). Öyle anlaşılmaktadır ki Huxley materyalizmi, bilince ilişkin dışlayıcı bir öğreti olduğu endişesi sebebiyle reddetmektedir. Kendi pozisyonu olan doğa bilimleri perspektifinin, "ezelî varlık"ı inkâr etmesini gerektirmesi bir yana, bilâkis bu tür bir varlığa inanmayı icap ettirdiğini öne sürer:

"Nedensellik yasasının evrenselliği aksiyomundan yola çıkan doğa öğrencisi, ezelî bir varlığı kabul etmeyi reddedemez; enerjinin korunumunu kabul ediyorsa, ezelî bir enerji olasılığını inkar edemez; bilinç biçimindeki maddî olmayan fenomenlerin varlığını kabul ediyorsa, her halükârda bu tür fenomenlerin ezelî bir dizisinin olasılığını kabul etmelidir" (Huxley, 1894: 140).

Monizmin materyalist ve spiritüalist türlerinin her ikisini de ikna edici bulmadığını belirten Huxley, kendisine uyacak bir etiket bulamadığını, o yüzden de kendi pozisyonunu adlandırmak maksadıyla yeni bir tane icat ettiğini, ve emin olduğum en önemli şey, -çevresindeki "...-istler"in ve "teistler"in bildiklerini iddia ettiği pek çok şeyi bilmediği için- kendisine "agnostik"8 dediğini kaydeder (Huxley, 1894: 134). Huxley eserlerinde kendi pozisyonunu nitelendirmede bizzat kullanmamış olmakla birlikte, fiziksel realitenin yanında, ondan farklı bir zihinsel realite olarak "bilinç" postulatıyla *düalist* bir pozisyon sergilemektedir. Onun düalizminin, diğer versiyonlarından farklı olarak "epifenomenalist" karakterde olduğunu incelememiz boyunca gördük; Huxley'in (bizzat kullandığı bir adlandırma olmadığı halde) epifenomenalizmine göre, her zihinsel olayın beyindeki fiziksel bir olaydan kaynaklandığını, fakat tersi yönde bir etkinin söz konusu olmadığını açıkladık. Walter'dan yukarıda alıntıladığımız gibi, bir epifenomenalist olarak Huxley dünya hakkındaki iki uyumsuz inancı, yani (1) dünyamızın fiziksel yasalar tarafından yönetilen ve yalnızca fiziksel güçler tarafından yönlendirilen tamamen fiziksel nedenlerden oluşan bir dünya olduğuna dair artan bilimsel güven ile, (2) zihin ve beynin farklılığına dair düalist bir inancı uzlaştırmaya çalışmıştır. Her felsefî yaklaşım gibi epifenomenalizm de eleştirilere muhatap olmuştur. Sadece iki eleştiriyi kısaca anarak bitirelim.

Westphal epifenomenalizmin zihin-beden problemiyle tam haliyle yüzleşmek yerine, onu "yarıya indirmekle" itham etmiştir (Westphal, 2020: 70). Popper ise doğrudan Huxley'in epifenomenalizmini hedef alır. Popper "bir mekanist" ve "fiziksel determinist" dediği Huxley'in fiziksel mekanizmalar dünyasının "kapalılığı"nı esas aldığını ifade eder (Popper,

8 Uslu, Huxley'in agnostisizmini, agnostik tavırlara ilişkin sunduğu ayrımda, "zayıf" versiyonu karşısında "güçlü" diye nitelendirmiştir (Uslu, 2012: 17). Huxley'in agnostisizmi ve genel olarak agnostisizm hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek için Uslu'nun makalesinden yararlanılabilir: Uslu, Ferit (2012) "Agnostisizm", *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, cilt: 11, sayı: 21, ss. 5-28.

1978: 350); "dolayısıyla da" der, Huxley açısından "beden bilinç durumlarından etkilenemez. İnsanlar da dahil olmak üzere hayvanlar, bilinçli olsalar bile otomat olmalıdır" (Popper, 1978: 350). Huxley'in de benimsediği evrim teorisinde Darwin'in hayvanların ve insanların zihinsel güçlerini tartıştığını ve o güçlerin doğal seçilimin bir ürünü olduğunu savunduğunu hatırlatan Popper, söz konusu güçlerin hayvanlara ve insanlara yaşam mücadelesinde, fiziksel hayatta kalma mücadelesinde yardımcı olması gerektiğini ekler. Popper'ın bundan çıkardığı sonuç, zihinsel güçlerin, hayvanların ve insanların fiziksel eylemleri üzerinde önemli bir etki yapabilmesi gerektiğidir. Bu nedenle de ona göre hayvanlar ve insanlar Huxley'in kastettiği anlamda otomat olamazlar (Popper, 1978: 350). Popper'ın yerinde bir şekilde tespit ettiği gibi (Popper, 1978: 350) doğal seçilim teorisi, Huxley'in bedenin zihin üzerindeki tek taraflı etkisi teorisine karşı güçlü bir karşı argüman meydana getirmektedir.

5.KAYNAKLAR

Altınörs, S. Atakan (2020) "Descartes'ın Felsefesinde Zihin ile Beden Arasındaki İrtibat", *Felsefe Dünyası Dergisi*, sayı: 71, ss. 79-90.

Campbell, Keith Smith and Nicholas, J.J. (1998) "Epiphenomenalism", in *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, Version 1.0, London and New York: Routledge, dijital erişim adresi: https://www.rep.routledge.com/articles/thematic/epiphenomenalism/v-1

Descartes, René (1637) *Discours de la méthode*, dijital erişim adresi: http://classiques.uqac.ca/classiques/Descartes/discours_methode/Discours_methode.pdf

Descartes, René (1648) *Traité de l'homme*, dijital erişim adresi: http://classiques.uqac.ca/classiques/Descartes/extraits/traite_de_l_homme/l_homme.pdf

Descartes, René (2017) "Letter to More 5 February 1649", in *Selected Correspondence of Descartes*, (ed.) Jonathan Bennett, pp. 212-216, dijital erişim adresi: https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/descartes1619_4.pdf

Gödelek, Kamuran (2011) *Zihin Felsefesi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi yay.

Huxley, Thomas Henry (1894) *Evolution & Ethics - and other essays*, London: Macmillan and co.

Huxley, Thomas Henry (1898) *Method and Results – Essays*, New York: D. Appleton and Company.

Kim, Jaegwon (1996) *Philosophy of Mind*, Colorado and Oxford: Westview Press.

Popper, Karl (1978) "Natural Selection and the Emergence of Mind", *Dialectica*, vol. 32, no. 3/4, pp. 339-355.

Ryan, Derek (2022) *Hayvan Kuramı - Eleştirel Bir Giriş*, (ikinci basım), Çev: Ayten Alkan, İstanbul: İletişim yay.

Uslu, Ferit (2012) "Agnostisizm", *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, cilt: 11, sayı: 21, ss. 5-28.

Walter, Sven (2009) "Epiphenomenalism", in *The Oxford Handbook of Philosophy of Mind*, Edited by Ansgar Beckermann, Brian P. McLaughlin and Sven Walter, Oxford: Oxford University Press.

Westphal, Jonathan (2020) *Zihin-Beden Problemi*, Çev. Saliha Tuncer Erdem, İstanbul: Pan yay.

VALUE – ECONOMIC PROFITABILITY IN HUSEYIN SU'S GULSEFDELI YEMENI STORY BOOK

HÜSEYİN SU'NUN GÜLŞEFDELİ YEMENİ HİKÂYE KİTABINDA DEĞER – İKTİSADÎ KÂRLILIK

Ahmet USLU[1]

[1]**Doç. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Filoloji, ORCID: 0000-0001-9014-9797**

Özet

Son Dönem Türk edebiyatının önemli hikâye yazarları arasında yer alan Hüseyin SU müstear ismini kullanan İbrahim Çelik, hayata bir cevap vermek, müdahale etmek, beğenmediğimiz durumları yazı yolu ile yeniden düzetmek amacıyla hikâyeler yazar. Bu çalışmada Hüseyin SU'nun "Gülşefdeli Yemeni" adlı hikâyenin ismi ile yayımladığı hikâye kitabındaki sekiz hikâye, eski – yeni çatışmasından çok bir değer alanı içerisinde sözün önemine dair oluşturduğu bir dünyanın derinlikli hikâyeleri, bu değer alanı ve iktisadî kârlılık bağlamında ele alınacaktır. İnsanlar arasındaki ilişkilerde eskide kalan değerlerin yitip gidişi karşısında duygu ve değer kavramlarını öne çıkaran yazar, "eski" olarak nitelendirilen şeylerin modern çağda iktisadî olarak bir değer ifade etmese de bu şeylerin "eskimez"liği üzerinde durur. Modern çağın insan dahil olmak üzere yeryüzündeki her şeyi maddî bir eşya, parasal değeri kadar değerli olduğunu aşıladığı ve genç nesillerin bu anlayışla yetiştirilmesine rağmen unutulmaması gereken, kültürel varlığın iktisadî değerden de önce geldiği düşüncesini hikâyelerinde konu edinir. Bir nişanın bitişi, bir değer abidesi olarak evdeki halanın varlığı, günlük hayatta sıradan insanların kadın – erkek ayrımı olmadan, siyasî bir kaygı güdülmeden, yaşanan zamanın içinden, hayata tutunmaya çalışan her bireyin "dışarıda", "tutunamayan", "yalnız", "çaresiz" olmadığını göstermek için hikâyelerini kurgular. Okur için hikâyelerde doğrudan dinî bir kaygı dikkat çekmezken dinin daha açık bir ifade ile İslamiyet'in getirdiği yaşam tarzındaki değerlerin nasıl unutulduğunu, bu değerlerin terk edildiğinde maddenin insanı nasıl boğduğunu, yalnızlaştırdığını, dışarıda bıraktığını, günlük hayatın dışında bıraktığını gösterir. Bu farklılaşma ve değer – iktisadî kârlılık arasındaki çatışmadan doğan hikâyeler bu düzlemde ele alınarak incelenecektir. Bu çalışma, Hüseyin Su hikâyelerinin tanınmasını ve tavsiye edilebilecek öz kültürümüze ait değerleri içerdiğini göstermesi bakımından yapılacak çalışmalara katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Yeni Türk Edebiyatı, Hüseyin SU, Gülşefdeli Yemeni, Hikâye, Değer.

Abstract

İbrahim Çelik, who uses the pen name Hüseyin SU, one of the important story writers of recent Turkish literature, writes stories in order to give an answer to life, to intervene, and to correct the situations we do not like through writing. In this study, the eight stories in the story book published by Hüseyin SU under the name of the story "Gülşefdeli Yemeni" will be discussed in the context of the deep stories of a world created by the importance of words in a value field rather than the old-new conflict, in the context of this value field and economic profitability. The author, who highlights the concepts of emotion and value in the face of relations between

people and the loss of old values, emphasizes the "agelessness" of things described as "old", even though they do not have any economic value in the modern age. In his stories, he focuses on the idea that the modern age instills in him that everything on earth, including humans, is a material object, as valuable as its monetary value, and that although the younger generations are raised with this understanding, it should not be forgotten that cultural existence comes before economic value. The end of an engagement, the presence of the aunt at home as a monument of value, is a sign that ordinary people in daily life, without discrimination between men and women, without any political concern, through the time lived, every individual trying to hold on to life is "outside", "unable to hold on", "lonely", "helpless". He constructs his stories to show that he is not. While the stories do not directly draw attention to religious concern for the reader, they show how religion, or more clearly, the values in the lifestyle brought by Islam, are forgotten, and how when these values are abandoned, matter suffocates people, isolates them, leaves them outside, and excludes them from a livable life. The stories arising from this differentiation and the conflict between value and economic profitability will be examined on this level. This study will contribute to future studies in terms of making Hüseyin Su stories known and showing that they contain values belonging to our own culture that can be recommended.

Keywords: New Turkish Literature, Hüseyin SU, Gülşefdeli Yemeni, Story, Value

1. GİRİŞ

1980 sonrası Türk hikâyeciliğinin önemli isimlerinden biri olan Hüseyin SU, özellikle 1960 sonrası Türk hikâyeciliğinde görülmeye başlanan madde – manevîyat çatışkısında maddenin karşısında manevîyatı öne çıkaran, yerliliği önemseyen bir hikâyecidir. Ercan Yıldırım, geleneği ve yerli değerleri gözeterek, dinsel söylemi olumlayarak öykülerini yazan ve bu öykülerinde toplumun kodlarıyla çatışmak yerine tasavvufu ön plana çıkarmak suretiyle daha uyumlu bir dil kullanan Mustafa Kutlu, Rasim Özdenören, Sezai Karakoç, Cihan Aktaş, Fatma Karabıyık Barbarosoğlu gibi hikâyecilerle birlikte Hüseyin Su'yu da bu gruba dâhil eder (Yıldırım, 2011: 28). Hüseyin SU, hikâyelerinde yitirilen ya da yitirilmeye yüz tutan değerleri hatırlatmak ve unutturmamak için hikâyelerinde bu değerlere önemli bir yer verir.

Bu çalışmada Hüseyin SU'nun "Gülşefdeli Yemeni" adlı hikâye kitabında yer alan sekiz hikâyede madde ve manevîyat, değer ve iktisadî kârlılık karşılaştırılması yapılacaktır. Su, bu hikâyelerde maddî değeri önemseyen genç nesli bir anlamda eleştirirken manevî değeri ön plana çıkaran ileri yaşlı nesli ön plana çıkartır. Değere önem veren maddeden çok mana üzerinde duran yaşlı nesil, huzuru ve mutluluğu bu hayat tarzı ile yakalamıştır.

2. GÜLŞEFDELİ YEMENİ KİTABINDA YER ALAN HİKÂYELERİN DEĞER BAĞLAMINDA İNCELEMESİ

Kitaba adını veren ilk hikâye olan "Gülşefdeli Yemeni"de, Halakız ana karakterdir. Adı verilmeyen lakabı ile anılan Halakız, geleneksel değerleri temsil eden bir karakterdir. Aile içinde üstlendiği roller ve karakter yapısıyla, kullanmış olduğu araç-gereçlerle, geleneğin tam bir temsilcisidir. Nişanlısı askerde veremden hayatını kaybedince, Halakız ona olan sadakatini korur ve bir daha evlenmez. Ağabeyinin ailesiyle birlikte yaşayan Halakız, evin işleriyle ilgilenmekten çocukların eğitimine kadar her konuda aktif bir rol üstlenir. Evde sadakati, saygıyı, geleneği temsil eder. Onun yaşamı, âdeta manevî bir mahremiyetle örtülü gibidir. Herkes, Halakız'ın sınırlarını, mesafesini ve koruması gereken özel alanlarını bilir. Ancak bu, onun konuşulmaz bir insan olduğu anlamına gelmez. Tam tersine, her zaman gülümseyen, sevecen, evde her türlü işle meşgul olan biridir.

"Gülşefdeli Yemeni"deki geleneği temsil eden karakter Halakız için sandık ve onun içinde korunan eşyalar maddî değeri olmayan ancak manevî değeri olan eşyalardır. Bu eşyalar, el işiyle yapılmış ve yıllar boyunca saklanmıştır. Ancak zamanla unutulmuş veya kaybolmuşlardır, modernizme yenik düşmüşlerdir. Bu tür eşyaların, toplumun kültür dokusunda ve hayal gücünde yaşamaya devam etmesi modernizmin getirdiği maddî kültüre karşı bir duruştur. Halakız'ın sandığı ve içindeki eşyalar, toplumun hafızasını temsil ederler. Bu eşyalar hem çocukları hem de Halakız'ı geçmişle bağlantılı tutar ve onların geçmişle bağlarının kopmasını engeller. Bu çerçevede, sandık ve içindeki el emeği göz nuru eşyalar hem Halakız hem de çocuklar için önemli bir misyona sahiptir. Ancak bu eşyaların çoğu günümüzde adları bile bilinmeyen yabancı nesnelere dönüşmüştür. Türk kültüründe önemli bir yere sahip olan sandık ise başlı başına bir kültür unsuru olarak kabul edilir. Dolayısıyla sandık, sadece saklama işlevinin ötesinde, içindeki eşyaların kültürel değerleri açısından da önemlidir. Sandığın içindeki eşyaların gelenek ve görenek bağlamında üstlendikleri görevler, sandığı manevî değer bakımından önemli ancak ekonomik değer olarak değersiz kılar.

Halakız, ev halkı için önemli bir yerdedir. Saygı, sevgi, hoşgörü, sabır, sebat, dine bağlılık, kadercilik, tevekkül gibi konularda Halakız hikâyede rol model birisidir. Maddî olarak bir katkı sağlamayan ama evin manevî değerini temsil eden Halakız'ın geceleri geç saate kadar ibadet etmesi, sabah namazına kalkması, aileyi namaz için teşvik etmesi, anne baba saygısı, ahlak gibi konularda çocuklara önem vermesi, evin geçiminde kazanılan paradan çok bereketi öne çıkartması hikâyenin bel kemiğini oluşturur: "Hayattan farklı bir birikim elde etmişti halam. Hayatı, hepimizinkinden çok farklı bir süzgeçle süzmüştü o. Bu nedenle onun elindeki hayata ilişkin tutunacak ipuçları, değer yargıları ve yaslanılacak dayanakları bizimkilerden çok farklı ve yalın görünüyordu bana" (Su, 2015; s.15).

Sorunlar karşısında da maddeden çok manevîyat ile destek olması da Halakız'ın manevî değerlere olan bağlılığını ortaya çıkartmakla birlikte maddenin önemsizliği ve değersizliği karşısında nasip, kader ve Allah'ın Rezzak ismi ile insanları rızıklandırmasına olan inancı, ne yaparsan yap kazanacağın sana takdir edilen kadardır, anlayışını taşıması hayatın farklı bir atmosferde sürmesini sağlar: "Düşünüyorum da, konuşsa ne söyleyebilirdi halam, sabah akşam durmadan kendisine gelip gidenlere… Güler yüzle karşılayıp gönderme ve; sabret her şey geçer, Allah kerim, kalbini bozma, ne istersen O'ndan iste, ne verirse O verir, biz neyiz ki, kulun elinden bir şey gelmez, deniz insanın malı olsa yanmışa bir bardak su vermez… gibi birkaç söz işte" (Su, 2015; s.16) Bu bakış açısı insanların sorunları maddî anlamda çözmeleri için yeterli gelmese de psikolojik olarak bir destek, bu destekle birlikte sorunlar için sabır ve çalışma ile ancak Allah'tan isteyerek sıkıntıların geçmesi anlayışının bir göstergesidir.

Yazar anlatıcının nişanlanması ile birlikte maddî değer ile manevî değer çatışması daha somut bir hale gelir. Anlatıcının nişanlısı maddeyi ön plana çıkaran her şeyi ekonomik olarak değerlendiren birisidir: "Halamın gördüğü, benim de görmemem için son derece dikkatli olduğu bir şey vardı. Onu görmeye başlıyordum galiba. Halama yukarıdan bakıyor, onu evde kalmış kız, işçimen, hatta hamarat bir yaşlı kadın olarak görüyordu nişanlım" (Su, 2015; s.19). Nişanlısı hayata Halakız ile aynı yerden bakmayan ve Halakız'ın içinde bulunduğu dünyadan çok uzak, modernizmin yetiştirdiği nişanlı kız, Halakız'ı da bu bakış açısı ile değerlendirir. Bu çatışma halanın kendi bohçasını getirip yazar anlatıcının nişanlısına kendisi için çok anlam taşıyan, hatıra değeri olan, kendisi için parasal değerinden çok daha ötede manevî değeri olan bir eşyayı, yazar anlatıcının nişanlısına vermesi ile ortaya çıkar. "Halam, belki de onun etkileneceğini umarak, benim için sandığında kalan son bohçasını getirip göstermek için odasına gittiğinde, salonda ikimiz oturuyorduk karşılıklı. Saçlarını geriye atıp, 'Ne vardı ki, onları nereye koyacağım ben? dediğinde dişime taş değmişti… Halamın çıkarıp gösterdiği onca

çeyizden yalnızca karyola ve masa takımını eline alıp şöyle bir baktıktan sonra sehpanın üstüne bırakıverdi. Kehribar tesbihi de verdi halam. Acemi parmaklarımın arasında kayan tesbih tanelerinin çıkardığı şıkırtı kalbimin üstüne vurup salonda yankılanıyordu. En sonunda bir çift yemeni çıkardı bohçasından halam, gülşefdeli bir çift yemeni. Yemeniler dillerinden iple birbirine bağlanmış ve topuklarına da basılmıştı. Hiç giyilmemişti. Derisi buruşmasın için olacak içlerindeki bezleri çıkartıp bana uzattı ve 'Onun için almıştım tâ o zaman, sonra sana sakladım. Kısmet seninmiş.' dedi. Titreyen ellerini boşalan bohçaya dolayıp gizledi. Yemeniler manevî birer eşya olarak elimdeydi., nutkum tutulmuştu. Deri ve naftalin kokusunu hissediyordum yalnızca. Nişanlıma uzattım. İki parmağıyla yemenileri birbirine bağlayan ipten kaygısızca tuttu ve yan tarafa bırakıverdi. Basit bir gülüşle güldü. O basit gülüş, bir değirmen taşı gibi halamla benim kalplerimizin üzerine düştü. Sonra da bir cümle ile o değirmen taşını döndürdü: 'Zevksiz ve çok eski şeyler hepsi de' dedi. Sesinin bu denli soğuk ve kuru olduğunun farkına nasıl da varmamıştım. Halam da koynundan çıkardığı beşibiryerdeyi ona uzatıyordu tam o sırada. Boşalan bohçasını kıskıvrak toplayıp kalktı halam" (Su, 2015; s. 20). Hala ve yazar anlatıcının nişanlısının değer anlayışları arasında bir uçurum söz konusudur. Halanın manevî değeri olan yemenileri verirken kendisine ait hayatta en önemli bir şeyi vermesi paha biçilemez bir durumken modernizmin etkisinde ve maddî değere önem veren hikâyede adı verilmeyen ve böylece değersizleştirilen nişanlı kız, bunu anlayabilecek durumda değildir. Onun için güzellik, şıklık, maddî değer daha önde gelmektedir. Öyle ki yemenilere burun kıvıran kız beşibiryerdeyi alırken aynı tavrı göstermez. Değişen zamanda maddenin önem kazanıp mananın yok sayıldığı bir dünyada hala için verdiği beşibiryerdenin bir önemi yokken, yemenileri özene bezene vermesi manevî değere verdiği önemin de açık bir göstergesidir.

"Gülşefdeli Yemeni" adlı kitapta bulunan "Giden Gün Ömürdendir" hikâyesinde, Nafiz Bey'in etrafında gerçekleşen toplumsal değişimler anlatılır. Uzun yıllar küçük bir kasabada esnaf olan Nafiz Bey'in hayatı, çevresindeki değişimler nedeniyle giderek zorlaşır. Zamanın getirdiği değişiklikler, onun için keyifsiz bir hal alır ve gönül yorgunu bir halde yaşamaktadır. Her şey - insanlar ve eşyalar- değişirken, Nafiz Bey tek başına bu değişime direnir. Yıllardır işlettiği manifatura dükkânı da bu değişime karşı koyan bir mekân haline gelir. Nafiz Bey, dükkânının içinde veya önünde oturduğunda genellikle geçmişe dalar ve içinde bir kopma hisseder. Çevresindeki modernleşme arttıkça, Nafiz Bey kendini geri çekmeyi ve kendi dünyasına kapanmayı tercih eder. Nafiz Bey'in etrafındaki değişimler arttıkça, o da kendine daha fazla yalnızlık ve içe dönüklüğü tercih eder. Kasabadaki yaşam, Nafiz Bey için artık donuk siyah beyaz bir film karesine dönüşmeye başlar. Uzun Çarşı esnafı, daha modern dükkânlar ve vitrinler yapmak için eski dükkânlarını yıkarken, Nafiz Bey ve dükkânı bu değişime direnirler. Nafiz Bey kişilik ve karakter olarak bir rol modeldir: "Kadınlar, çocuklar, gençler yolunu kesmez, kimse selamlamadan geçmezdi Nafiz Bey'i. Hatırlı gönüllü, eşraftan biriydi o. Hiçbir şeye karışmasa da hemen her konuda görüşü alınır, hiç kimseye darılıp gönül koymasa bile herkes onu sayar ve severdi" (Su, 2015; s. 24). Nafiz Bey hayat karşısındaki duruşu ile madde karşısında manayı temsil eden bir tiptir: "İçeride otururken, dükkânın önünden gelip geçen tek tük otomobil, motosiklet gibi araçlardan rahatsız olur, uzaklaşıp sesleri duyulmaz oluncaya dek de gözlerini kapatırdı. At arabalarının tekerlek seslerini, faytonların çıngıraklarını, atların kokularını ve nal seslerini özlerdi" (Su, 2015; s.24). Modernizm karşısında Nafiz Bey eskiye ait olanı, ekonomik değeri yüksek olan yerine bir anlam ifade edeni tercih eder. Bu haliyle de çevresinin saygısını ve sevgisini kazanan birisidir. Caddelerin asfaltlanışı bile Nafiz Bey'de eskinin yok oluşu anlamına gelir. Sadece bu yüzden günlerce evden çıkmak istemez, insanlarla konuşmaz: "Hayat ağacının özünü kemiren, kendisinden doğan bir kurttu. Kendisiydi. Âdeta hayatın dışına almıştı kendisini. Sınırlarını kestiremediği, ama gönül yastığını yumuşattığını hissettiği tatlı bir inatlaşmaydı zaman zaman ucundan yakaladığı" (Su, 2015; 26)

Modernizmin etkisi ile insan ilişkilerinin ve esnafın da maddeye önem vermesi ve manevî değerleri unutması, Nafiz Bey tarafından anlamsız bulunur: “O, uzun Çarşı esnafının dükkânları yıkıp yenisini yapmalarına, vitrinler yaptırıp sık sık düzenlemelerine hiçbir zaman gıpta ile bakmamıştı. Uzun Çarşı’nın alt ucunda hemen hemen tek başına kalan vitrinsiz, tahta döşemeli ahşap dükkânında, camın önündeki masasının başında siyah beyaz bir fotoğraf gibi oturup bütün bu değişimleri, koşuşturmaları, yarışmaları, müşteri çalma çabalarını, Uzun Çarşı’nın bereketinin bütünüyle çıkıp gitmesini âdeta engellemek ister gibi, kendisi de bu işe katılırsa Uzun Çarşı’nın kıyameti kopacakmışçasına bir kaygıyla beklemişti” (Su, 2015; s. 28). Modern hayat, şıklık, gösteriş, maddenin görünür kılınması ancak insanî değerlerin unutulması bereketi kaldıran bir unsur olarak yer almaktadır.

"Yanağımda Dedemin Sakal İzleri" adlı hikâyede, geleneksel Anadolu ailesinin yaşadığı bir ramazan gününün canlı bir panoraması çizilir. Hikâyede anlatıcı, aynı zamanda hikâyenin karakterlerinden biri olan çocuktur. Ana karakter olan ancak ismi verilmeyen çocuk, aslında hikâyenin başında yetişkin bir bireydir, ancak geçmişe olan özlemiyle tanıtılır. Çocukluk yıllarında tuttuğu ilk orucu ve bu orucunu dedesine satma girişimini özlemle hatırlar: "...oruç olduğuma, yemediğime, içmediğime inandırmaya çalışacağım; inandırmalıyım diye düşüneceğim çünkü iftarla birlikte dedeme satacağım orucumu, elini öpeceğim, o da beni öpecek ve bana bir tarla bağışlayacak; o andan itibaren sahipleneceğim o tarlayı, bağı, bahçeyi..." (Su, 2015; s. 35). Oruç satma geleneği, Anadolu coğrafyasında uzun yıllar devam etmiş bir âdettir. Küçük yaşta olan çocuklar, bir süre oruç tutarlar ve bu oruçlarını büyüklerine birtakım nesneler karşılığında satarlar, genellikle sevdikleri şekerlemelerle. Hikâyede geniş aile yapısının ve aile içindeki rollerin anlatımıyla, sofra adabından sigara içmeye kadar her şeyin nasıl saygı çerçevesinde gerçekleştiği aktarılır: "...annem ve yengelerim gülerken yana dönüp tülbentlerinin ucuyla ağızlarını örtecekler, dedeme ve kayınlarına saygılarından..." (Su, 2015; s. 36). Anadolu'nun geleneksel geniş aile yapısında yaşlıların rolü oldukça önemlidir. Gençlerin evlenip çocuk sahibi olmasıyla birlikte, ekonomik açıdan daha bağımlı hale gelmeleri ve hane reisinin mutlak denetimi, yaşlıların evde merkezî bir konuma gelmesini sağlar. Evdeki herkesin belirli görevleri vardır; dede ve büyükanne işlerin yönetiminden sorumludur, anne ve gelinler sofra hazırlığını yaparlar. Sofrada kullanılan her eşya, el emeği göz nuru bir üründür ve geçmişten gelen bir kültürel mirası temsil eder. Bu eşyalar, genellikle ağaç, deri veya dokuma gibi doğal malzemelerden yapılır ve kullanıcılarda duygusal bir bağ oluşturur: "...sofra bezi dedemin makamına göre serilecek, ortasına, bir kalbur ya da bir elek kasnağı, üzerine de büyük, nakış nakış işlenmiş sini konacak; Konya işi nakışlı tahta kaşıklar, kalaylı bakır taslar, perçem perçem yufka ekmekler..." (Su, 2015: 40). Maddî değeri olmayan ancak manevî değeri olan bu eşyalar geçmişle şimdi arasında bir bağ kurar. Manevî değer, maddî değerden daha önemlidir. Bir geleneğin eşyalarla devam ettirilmesi rahatlığın değil geçmişe saygının, mananın önemsenmesini göstermektedir. Günümüzde kaybettiğimiz birçok değer gibi geniş ailenin de modernizme özellikle de kentleşmeye yenik düştüğünü geniş aile kurumuyla beraber daha birçok geleneksel ögelerimizi de yitirdiğimizi söyleyebiliriz. Bu hikâye geçmişte yaşanılan geleneksel hayata, örf, âdet ve birtakım yaşam alışkanlıklarına, kullanılan araç-gereçten yenilen yemeğe kadar her şeye ayna tutar: “Öykü, tipik bir ‘mutlu zamanlar’ tablosu olduğu kadar, gelenekleri, ahlaki değerleri, ataerkil aile yapılarındaki saygı ve sevginin boyutlarını inceden inceye vermesi bakımından da sosyal bir belge niteliğindedir. O günlere mahsus yiyeceklere ve iftar anındaki ruhsal doygunluğa mahsus cümlelerle dünyevi ve uhrevi tatları tekleştiren bir bakış açısı sergilenirken, diğer yandan zaman bilincini kazandırma dâhil o günlerin eğitim anlayışını, çocuğun ve bilahare anlatıcı olarak çocuğun ruhsal durumunu ele veren cümleler de kimi pedagojik olguların altını çizmektedir” (Lekesiz, 2001; s. 92). Hikâye, sadece geçmiş ramazan günlerinin özlemini değil, aynı zamanda geniş aile ortamında

yaşanan mutlu anların resmini çizer. Mananın ön planda olduğu maddî değerin önemli olmadığı bu mutlu zamanlar, yerini sadece ekonomik değerle ölçülen nesnelere ve anlayışa bırakmıştır. Bu bağlamda, hikâye günümüzde giderek yerini çekirdek aileye bırakan geniş ailenin sıcak, samimi ve içten ilişkilerini, örf, adet ve dinden beslenen bir atmosferi yansıtır. Günümüzde geniş aile kurumunun modernizm ve özellikle kentleşme karşısında zayıfladığını ve birçok geleneksel öğeyi kaybettiğimize şahit oluyoruz. Maneviyatın kaybolduğu maddî değerin ön plana çıkarıldığı modernizm, toplumda büyük bir değer kaybına da neden olur.

"İbrişimden Yürek Bağları" hikâyesinde "sen" anlatıcılı bir üslup kullanılır. Babası vefat eden karakter, annesi ile yaşamaktadır. Annesi için babasının hatıraları vardır. Ev onun için kocasından kalan oğlu ve birtakım eşyalardan ibarettir. Çocuk, annesinin hassasiyetini anlamasına rağmen gençliğin verdiği enerji ve umursamazlıkla geç kalkar ancak annesi onu hiçbir şey yemeden öğleye kadar bekler: "Ona babandan kalan, bakla sofa, nohut oda bu ev ve bir de sendin. Sen olmasan evi ne yapacaktı. Sen varsın diye girebiliyordu bu eve, senin kokunun ardından dolaşabiliyordu odalarda, sen geleceksin diye pişirip taşırıyor, indirip kalkıyordu" (Su, 2015; s. 50) Bir sığınak ve bir kadın için hayatını düzenli olarak devam ettirebilmesinde sığınma yeri olan ev, maddî değerine rağmen kocasından kalan oğlu, hatıraların yer aldığı bakla sofa, nohut oda ile anlam kazanmaktadır.

Hayatta kazanılan ve kaybedilenler de Hüseyin Su'nun hikâyelerinde maddî değer ve manevî değer bakımından ele alınır. Mana kaybolunca eşyanın da bir değeri yoktur: "Bunca yıl neyi yüceltiyordun peki? Koskoca bir boşluk açılmıştı önünde. Dönüp ardına baktığında bir arpa boyu yol gitmek buydu demek ki. Bu muydu yücelttiğin, övgüler dizdiğin, efsane gerçekliğiyle süsleyip durduğun yürüyüş. Avucunu açtığında eriyip bitmiş bir edilgenlikten başka bir şey göremedin sonunda" (Su, 2015; s. 53). Hayatta zorunlu ihtiyaçlarımız bile manevî değerler karşısında bir anlam ifade etmez. Modernizm hayata bakışı sadece ekonomik değer ile ölçülse de gerçek olan bambaşkadır: "Güneş odanızın bir penceresinden batarken; ay diğer penceresinden doğardı. Altından ırmaklar akan köşelerdeydi tahta divanlarınız. Yürekleriniz birbirine ibrişimden bağlıydı. Ulaşmak istediklerinizin yanında yetindikleriniz bile yüktü. Hiçbir şey sahip olmaya değmezdi. Hepsi birer avuntu ya da avantaydı. Hiçbirine yakanızı kaptırmaya, yüz vermeye gelmezdi" (Su, 2015; s. 54)

"Suya Vuran Kırılgan Sûret" hikâyesi genç bir kızın evde anne ve babası ile olan hayranlık ve iç çatışmasını konu edinir. Babanın evin genel ihtiyaçları ile ilgilenip hayatın akışını eşine bırakması, kızına hiç kızmaması evde saygı, sevgi gibi unsurların olması genç kızın hayranlığını kazansa da o evde daha otoriter, kendisine kızan, yasaklayan bir baba hayali kurar. Çünkü arkadaşlarının hayatı böyledir. Evdeki huzur hayatını tanımlarken genç olmanın verdiği bir özentiyle ve modern hayatın yuva dışında çok farklı olması ile evi yuva haline getiren anne ve babasına karşı madde ve mana arasında gidip gelen genç kız evi türbeye, anne ve babasını da bu türbeyi bekleyen türbedara benzetir. Ancak evdeki hayat maneviyatla dolu, huzur ortamı veren bir hayattır. Maddeyi temsil eden kent hayatı, genç kızı bu havadan uzaklaştırsa da eve döndüğünde yuva haline getirilmiş evde huzur bulur. Genç bir kız olarak da bu ikilemi kendi iç dünyasında yaşar: "Ben de farkındaydım beni saran serinliğin ve buhur kokusunun. Denizin üzerinde yürümek gibi bir duyguyla kalbim dolup boşalıyor ve inanılmaz derecede tat alıyordum. Beni hayata bağlayan bir geçide girmiştim ve annemle babam geçitin öteki ucunda. Altımdaki denizin uğultusu başımı döndürüyor, bazen dalganın ucunda, bazen de altında buluyordum kendimi. Bir güvercin gibi pike yapıyordum" (Su, 2015; s. 73). Bu bilinç karmaşasına rağmen manevî olarak tat aldığı hayat her şeyin üstündedir. Manevî olarak doyuma ulaşan genç kız için dünyanın ve maddenin bir önemi yoktur. İçinde yaşadığı fırtınalara rağmen gençliğin verdiği bir enerji ve isyan ile karşı çıkmayı düşünse de evdeki bu huzur ve mana dolu

hayat buna izin vermez. Ergenlik döneminde yaşanan problemler bile anne babanın evde sağladığı huzur ve mutluluk gibi değerlerle kolaylıkla atlatılabilir. Modernizmin getirdiği anne ve babanın eski kabul edilmesi ve bitmek tükenmek bilmeyen ihtiyaçlar ve istekler karşısında yuva olan anne ve babanın oluşturduğu bu hayat, genç kızın yetişmesinde ve duygu dünyasının oluşmasında çok önemli bir yer tutar: "Annem üç bardak nar şerbeti ile çıkageldi az sonra. Babamın yanına oturdu. Babam, anneme dualar ederek bardağını alıp koltuğuna iyice yerleşti. Gidip ben de aldım bardağımı. Teşekkür etmek istedim, sesim duyulmayacak kadar yumuşadı boğazımda. Yüzüm rahatladı. Gözlerimin önü pul pul oldu. Gözlerimi kırpsam" (Su, 2015; s. 77).

"Yüzündeki Deniz Duruluğu" hikâyesinde anne kız yaşayan bir aile anlatılır. Genç kız, annesinin söylediklerine kulak asmayarak hayatı yeni hayat düzeninde olduğu gibi kendi tercihleriyle yaşar. Annesi beğenmese de evlendiği erkekle bir yıl dolmadan boşanır. Annesinin üzüntüsü karşısında başka eve taşınmak ister ancak annesi buna engel olur. Annelik duygusunun ne olduğunu yaşamasa da annesinin kendisine şefkatli yaklaşımı genç kız için bir dönüm noktası olur. Boşandıktan sonra annesinin yanına geri döner ve annesinin odasını manevî bir bağlılıkla nasıl koruduğunu görür. Hayat anne ile arasında kurduğu, ancak hayatın sillesini yedikten sonra fark edebildiği bir ortamda devam eder: "Manevî bir duygu ve bağlılıkla, kendisinin bırakıp gittiği gibi koruduğum, kapısını bayramdan bayrama tozunu almak için açtığım odasını dipten köşeden temizledik. Çocukluğunda yaptığı gibi ardımdan dolaştı durdu yine. Ama bu kez istekle, razı bir halde. götürmediği kitapların yerini bile değiştirmediğimi, çeşit çeşit okul çantalarını, kalemliklerini, kalem açacaklarını, kutularının içinde kuruyup çatlamış sulu boyalarını, resim defterlerini, düz, eğik, kırık çizgiler ve yamuk yumuk harflerle, tekrar tekrar yazdığı fişlerle doldurduğu ilk defterlerini, kıyıları yıpranmış yakalarını, rengi solmuş kuşaklı önlüklerini, kıyıları yıpranmış yakalarını, rengi solmuş kuşaklı önlüklerini, en küçük numaradan başlayarak en büyüğüne dek ayakkabılarını divanın altındaki bavulları çıkartıp da ortaya dökünce, kendisini yoran hayatı unuttu birden" (Su, 2015; s. 85). Genç kızın hatıralarla dolu odasını ayrıntılı olarak anlatan yazar anlatıcı, annenin hatıraya, manaya verdiği önemi gözler önüne serer. Maddî değerin olmadığı bu eşyalar anlam olarak doludur ve çok şey ifade eder.

"Geride Kaldı Gönlün" adlı hikâyede ise sorunları olan bir evli çiftin anlık durumları anlatılır. Çift arasındaki gerginlik evdeki eşyaların maddî değerini ön plana çıkarırken mana değerini kaybettirir. Maneviyatın getirdiği huzur yok olduğunda madde insana huzur vermez: "Odaya bütünüyle hâkim olan sessizlik, arı koca arasındaki zihinsel bağı iyice geriyordu. Bu sessizlikte, odadaki, evdeki eşyaların varlıkları daha bir belirginleşiyor, sesleri daha bir artıyordu" (Su, 2015; s. 96). Karı koca arasındaki bu gergin hava iç konuşmalarla devam eder. Kadın üç çocuğu olan adama kaçarak gelmiş ve şimdi pişmanlık duymaktadır. Ancak iş işten geçmiştir. Kendisini kaçarak evlenecek kadar etkileyen şey ise erkeğin şimdi unutulan vaatleridir. Vaat edilenler maddî değerler olduğu için unutulmuş gitmiş ancak saygı ve sevgi gibi değerler unutulmuş, inşa edilememiştir: "Dil, dökmesine gerek kalmadı artık. Bol keseden yapılan vaatlerin hepsi de unutuldu. Geri dönülmez bir yola girdim ya, yolumu yapmaya ne gerek var? Nasıl da nevri döndü? Eyvallahı kalmadı artık. Her şeye alışmak zorundayım. Bir bir sürüyor isteklerini önüme" (Su, 2015; s. 99). Erkek için de durum farklı değildir. Eşine saygı ve sevgi kalmamıştır: (Dağa mı kaldırdım seni? Başını mı yazdırdım? Kalkıp geldin kendi ayaklarınla. İnsan belledik be seni" (Su, 2015; s. 100). Sevginin olmadığı yerde karı koca arasında bir iletişim olmaz. Her şey maddî varlıktan ibaret, yaşanmak zorunda olan bir hayata döner. Zorunlulukla yaşanan hayat ise huzur olmadığı için her ikisi için de çekilmez hale gelir. Evlilikte yaşamak için gerekli her şey tamam olsa bile huzur, sevgi, saygı gibi manevî değerler olmazsa maddiyatın da önemi kalmaz.

3. SONUÇ

Hüseyin Su, hikâyelerinde eskiyi, geleneği, ahlaki değerleri, edep, haya gibi duyguları, maddeye karşı manayı ve maneviyatı savunan hikâyeler yazar. Modernizmin getirdiği ekonomik değer ölçüsü Su'nun hikâyelerinde değerini kaybeder. Görünen varlığın taşıdığı maddî değer ne olursa olsun bir değer ifade etsin ya da etmesin bunun hiçbir önemi yoktur. Önemli olan varlığın, nesnenin ifade ettiği manevî değerdir.

"Gülşefdeli Yemeni" adlı hikâye kitabında yer alan hikâyelerde de bunun üzerinde durulur. Hikâye kitabına da adını veren Gülşefdeli Yemeni hikâyesinde halanın anlam yüklü bir çift yemeniyi çıkarıp verirken hissettikleri, tarihin, geçmişin, hatıraların ve sadakatin bir simgesidir. Maddî olarak bir değeri olmasa da aslında değeri para ile ifade edilemeyecek ölçüdedir. Modernizmin insanları sürüklediği tüketim ekonomisi, insanların manevî değerlerinde, ahlak, edep, sadakat, sevgi, saygı haya gibi değerlerin de içini boşaltmıştır. Yazar anlatıcının nişanlısı yeni nesli, modernizmin getirdiği her şeyi ekonomik değeri ile görme ve o şekilde kabul etme anlayışını temsil eder. Hikâyede bu, halayı çok üzse de çağ böyle bir çağa evrilmiştir. Beşibiryerdeye hiçbir şey demeyen nişanlı kız, bu altınların tarihlerinin eski olup olmamasına bakmaz. Çünkü mevcut haliyle bile ekonomik bir değer ifade eder. Bir çift yemeni ise hala ve nişanlısı için altından çok daha kıymetlidir. Çünkü onda maneviyat yüklüdür. Modernizmin genç nesillerde meydana getirdiği bu tutum hikâyelerin temel eleştiri noktasını oluşturur. İnsanlar görünüşe, şıklığa, ekonomik değere önem verirken bir taraftan da ondan daha önemli olanın manevî değerler olduğunu düşünen yaşça ileri ancak bilinçli bir neslin hâlâ var olduğu ve bu geleneksel değerlerin, manevî değerlerin genç nesle öğretilmesi gerektiği kitapta yer alan hikâyelerin ortak vurgu noktasıdır.

4. KAYNAKLAR

Lekesiz, Ö. (2001). *Yeni Türk Edebiyatında Öykü*. Kaknüs Yayınları.

Su, H. (2015). *Gülşefdeli Yemeni.* Şule Yayınları

Yıldırım, E. (2011). *Modern Türk'ün Hikayesi*. Elips Yayınları.

ATATURK'S VIEW OF ART- ARTIST AND DEVELOPMENTS IN THE ART OF PAINTING IN THE POST-REPUBLIC PERIOD

ATATÜRK'ÜN SANATA- SANATÇIYA BAKIŞI VE CUMHURİYET SONRASI DÖNEMDE RESİM SANATINDAKİ GELİŞMELER

Doç. Dr. Mustafa DİĞLER, Doç. Dr. Rasim SOYLU

Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Karaman/ TÜRKİYE https://orcid.org/0000-0002-0784-4463

Sakarya Üniversitesi, Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Sakarya / TÜRKİYE https://orcid.org/0000-0001-7136-1928

Özet

Osmanlı imparatorluğu tarih sahnesinden çekildikten sonra yerine kurulmuş olan Türkiye Cumhuriyeti'nin devlet yapısında oldukça önemli siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel reformlar gerçeklemiştir. Bu reformlar arasında kültürel alandaki değişim hareketleri, Cumhuriyet'in Batı medeniyeti ile daha yakın ilişkiler kurmasının önünü açmıştır. Atatürk'ün çağdaşlaşma anlayışında güzel sanatların önemli bir yeri vardır. Güzel sanatlardaki başarıları Türk Devrimi'nin başarısının bir ölçüsü olarak gören Atatürk, yüzyıllar boyunca ihmal edilmiş birçok sanat dalına özel bir önem vermiş ve modern Türkiye Cumhuriyeti'nin bu değerler üzerinde yükselebileceğine inanmıştır. Yeni kurulmuş olan Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucu kadrosu batılılaşma ve modernleşmenin göstergesi olarak kültür ve sanatı belirlemişlerdir. Yeni yönetim sistemi tamı ile yeni rejime uygun insanı oluşturma gayreti içinde olmuş ve yönetim rejiminde meydana gelen hızlı değişim resim sanatı aracılığı ile her alanda kendisini göstermiştir. Atatürk'ün bu değişim süreci içerisinde Türk kültür ve sanatını üst düzeyde tüm dünyaya tanıtmak için bir gayret içerisinde olmuştur. Kültür ve sanatımızı yüksek seviyelere ulaştırmak gayreti içerisinde kültür ve sanat adamlarını korumuş ve çalışmalarını desteklemiştir. Atatürk kültür ve sanat adamlarının yetiştirilmesi için gayret içerisinde olmuş ve kültür ve sanat alanında dünyadaki gelişmeleri yakından takip etmiştir. Bilim adamları ve sanatçıların çağdaş düzeye ulaşması için büyük çaba sarf etmiştir. Atatürk için güzel sanatlar alanında elde edilmiş olan başarılar yapılmış olan bütün devrimlerin başarılı olduğunun bir kanıtıdır. Bu çalışmada Atatürk'ün güzel sanatlara olan ilgisi ve güzel sanatlara verdiği önem ele alınacaktır. Yeni rejimin siyasi politikalarının etkisiyle gerçekleştirilen ulusal sanat çalışmalarının Türk resmine etkisi, hükümetin sanat politikaları çerçevesinde gerçekleştirilen faaliyetlerin niteliği ve dönemin sanat camiasına etkisi analiz edilecektir. Atatürk'ün güzel sanatlara ve sanatçılara verdiği önem vurgulanarak, bu anlayış çerçevesinde Türkiye Cumhuriyeti'nin sanatsal kimliğinin temellerinin oluşturulma süreci ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Atatürk, Güzel Sanatlar, Sanatçı, Modernleşme, Çağdaş Türk Resmi.

Summary

After the Ottoman Empire disappeared from the stage of history, important political, social, economic and cultural reforms took place in the state structure of the Republic of Turkey. Among these reforms, the movements of change in the cultural field paved the way for the Republic to establish closer relations with Western civilisation. Fine arts had an important place in Atatürk's modernisation approach. Atatürk, who considered the achievements in fine arts as a measure of the success of the Turkish Revolution, gave special importance to many branches of art that had been neglected for centuries and believed that the modern Republic of Turkey could rise on these values. The founding staff of the newly established Republic of Turkey identified culture and art as an indicator of westernisation and modernisation. The new administrative system endeavoured to create people suitable for the new regime and the rapid change in the administrative regime manifested itself in every field through the art of painting. In this process of change, Atatürk endeavoured to introduce Turkish culture and art to the whole world at a high level. In an effort to bring our culture and art to high levels, he protected the men of culture and art and supported their work. Atatürk has endeavoured to train men of culture and art and has closely followed the developments in the world in the field of culture and art. He made great efforts for scientists and artists to reach the modern level. For Atatürk, the achievements in the field of fine arts are a proof that all the revolutions have been successful. In this study, Atatürk's interest in fine arts and the importance he gave to fine arts will be discussed. The effect of the national art works carried out under the influence of the political policies of the new regime on Turkish painting, the nature of the activities carried out within the framework of the government's art policies and their impact on the art community of the period will be analysed. By emphasising the importance Atatürk gave to fine arts and artists, the process of establishing the foundations of the artistic identity of the Republic of Turkey within the framework of this understanding will be discussed.

Key Words: Atatürk, Fine Arts, Artist, Modernisation, Contemporary Turkish Painting.

1. Giriş

Atatürk'ün güzel sanatlara olan ilgisini ve verdiği önemi sadece sözlerinden değil, uygulamış olduğu kültür ve sanat politikalarında da görmemiz mümkündür. Atatürk çocukluk dönemlerinden itibaren sanatla ilgilenmiş, sanata ve sanatçılara her ortam ve zamanda değer verdiğini göstermiş bir devlet adamı olmuştur. Atatürk içinde yaşamış olduğu Osmanlı İmparatorluğu'nun çöküş sebepleri arasında kültürel faktörlerin önemli olduğunu fark etmiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarında önemli problemin bilim, sanat ve teknoloji alanında gerekli olan insan gücünün sağlanması olduğunun farkında olmuş ve bu meselenin üstesinden gelinebileceğini inanmıştır.

Aslanapa'ya (1987;741) göre; "Türkler tarihin en köklü ve büyük milletleri arasında yer almalarına rağmen yakın zamana kadar Batı'ya bir Türk kültürünün varlığını kabul ettirmekte zorlanmışlar, Batı'da Türk sanatının özgün bir kimliğe sahip olmadığı, İslam, Arap, Fars ve Bizans sanatından türediği inancı yaygınlaşmıştır. Her ne kadar birçok Osmanlı padişahı güzel sanatlarla ilgilenmiş ve özellikle Tanzimat döneminden itibaren bu alanda birçok yenilik başlatılmışsa da bu süreç Osmanlı'daki diğer yenilik hareketleri gibi yüzeysel ve sığ kalmış; güzel sanatların birçok dalının halk tarafından benimsenmesi, tabana yayılması ve kurumsallaşması mümkün olmamıştır. Ayrıca Osmanlı İmparatorluğu'nun çöküş yıllarında halk arasında belirginleşen yeniliğe ve değişime karşı temkinli yaklaşım, birçok sanat dalının ihmal edilmesine yol açmış ve gelişimini engellemiştir."



Görsel 1- Hoca Ali Rıza, Peyzaj, T.Ü.Y.B. 92.5 x130,5

İnan'a (1968;5) göre; "Atatürk'ün bir bütün olarak modernleşme anlayışı içinde güzel sanatlar, Türk Devrimi'nin tamamlayıcı bir unsuru ve önemli bir aşamasını oluşturmuştur. Atatürk, ancak güzel sanatlarda ilerleyen ve eser veren ulusların yüzyılın ileri uygarlıkları arasında yer alabileceğini belirtmiştir." Ertan ve Diğerleri 'ne (2011;202) göre; "Uygarlığın ve ilerlemenin bir göstergesi olan güzel sanatlar, çağdaşlaşmanın temel ölçütlerinden biridir." Bu yüzden güzel sanatlar alanında elde edilecek her bir başarı ve atılımın yeni gerçekleşmiş olan devrimin temel hedeflerinden ve lokomotiflerden birisi olarak gördüğü için Atatürk bu durumu şu şekilde ifade etmiştir; "Bir millet ki resim yapmaz, heykel yapmaz, fennin gerektirdiği şeyleri yapmaz; itiraf etmek gerekir ki o milletin ilerleme yolunda yeri yoktur. Halbuki bizim milletimiz gerçek nitelikleriyle uygarlığa erişmeye layıktır, uygarlığa erişecektir ve ilerleyecektir. "(Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri,2006;71) diyerek bu konudaki düşüncelerini veciz bir şekilde ifade etmiştir.

İnan'a (2007;84) göre; "Güzel sanatları eğitim, bilim ve kültür devriminin bir parçası olarak gören Atatürk, Türk sanatının açılacak eğitim kurumlarıyla gelişimini sürdüreceğini ve milletin fikri terbiyesinde, siyasi ve sosyal hayatında önemli bir rol üstleneceğini belirtmiştir. Fikirlerin ve devrimlerin yayılması ve toplumun bir parçası haline gelmesi için en etkili yolun sanat olduğunu vurgulamıştır."



Görsel 2- Diyarbakırlı Tahsin, Cumhuriyet Vapuru, T.Ü.Y.B. 50 x30 cm

Şapolya'ya (1958) göre; "Atatürk, güzel sanatlar alanında da milli ve medeni özelliklere sahip bir sanat üslubu arayışı içinde olmuştur. Taklitçi, kopyacı ve tercümeci bir sanat anlayışını reddeden bu yaklaşımda temel amaç, kaynağını halktan aldığı değer yargılarını çağdaş uygarlık düzeyini temsil eden Batılı tekniklerle işlemek ve özgün bir Türk sanatı yaratmaktır."



Görsel 3- Abdülmecid Efendi, Şehzade Ömer Faruk'un Portresi, T.Ü.Y.B. 73 x109 cm.

Akengin ve Koç'a (2018;148) göre; "Dünya tarafından kabul görecek bir toplum yaratmayı hedefleyen genç Cumhuriyet'in, Batı Uygarlığı içinde kendi kimliğiyle var olan ulusal bir resim sanatı yaratma amacı oldukça dikkat çekicidir. Resmî ideolojinin kültür politikaları çerçevesinde oluşturulan kurumlar, bu düşünce doğrultusunda hareket eden gruplar ve sanatçılar çağdaş resim sanatımızın temelini oluşturmaktadır."

Giritli'ye (1987;23) göre; "Türk sanatında köklü ve etkili hamleler ancak Atatürk ve onun yüksek ideallerle kurduğu Cumhuriyet tarafından gerçekleştirilebilirdi." Öztoprak'a (2003;731) göre; "Cumhuriyetin ilk yıllarında yeni Türk Devleti modern devlet teşkilatlarına kavuşurken, Türk sanatının çağdaş anlamda gelişmesi ve ilerlemesi için yeni bir anlayış benimsenmiş ve bu konuda devlet ve millet ortak hedefler doğrultusunda birleştirilmiştir."

2. Atatürk'ün Sanata ve Sanatçıya Bakışı



Görsel 4- Osman Hamdi Bey, Naile Hanım'ın Portresi, 1886, T.Ü.Y.B

Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri'ne (2006;71) göre; "Bir millet ki kendi resmini yapmaz, bir millet ki kendi heykelini yapmaz, bir millet ki ilmin gerektirdiği şeyleri yapmaz; itiraf etmek gerekir ki o milletin ilerleme yolunda yeri yoktur. Ancak bizim milletimiz gerçek nitelikleriyle ilerlemeye layıktır ve layık olacaktır." Bir milletin ve devletin uzun süre yaşayabilmesi için güzel sanatlara gerekli ehemmiyetin verilmesi gerekmektedir. Atatürk kendi yaşadığı dönemde güzel sanatlar konusuna gerekli hassasiyeti göstermiş ve bu doğrultuda yürütülen faaliyetlerin ulusal bir çerçevede yapılmasının önünü açmıştır.



Görsel 5- Ömer Adil, Düşünen Kadın,T.Ü.Y.B.116x81 cm.

Karaduman' a (2001;143) göre; Atatürk: "Sanat, güzelliğin ifadesidir. Bu ifade sözle olursa şiirdir; nağme ile olursa musikidir, resim ile olursa ressamlıktır; oyma ile olursa heykeltıraşlıktır, yapı ile olursa mimarlıktır; sanatçı, toplum içinde uzun uğraş ve emeklerden sonra kendi alanında ışığı duyan kişidir." Aynı doğrultuda: "Beyler! Hepiniz milletvekili olabilirsiniz, bakan olabilirsiniz, sonunda cumhurbaşkanı olabilirsiniz. Ama sanatçı olamazsınız. Hayatlarını büyük bir sanata adayan bu çocukları sevelim." Bunu söylerken sanatçı olmanın birçok unvan taşıyan rütbelerden daha yüksek rütbeli bir meslek olduğunu vurgulamaktadır.

Yamaner'e (1998;235) göre; Atatürk, "Sanat ve daha somut olarak güzel sanatlar, uygar olmanın belirtisi, fikir hayatının can damarı ve kültürlü insan yetiştirmede önemli eğitim araçlarından biridir." Atatürk bu sözü ile güzel sanatlar alanındaki faaliyet ve gelişmenin, çağdaş medeniyetlerin kültürel düzeyine ulaşmada önemli bir araç olduğunu ifade etmektedir.

Atatürk bu anlamda yeni devletin sanattan beklentilerini şöyle ifade eder: "Yüksek bir insan topluluğu olan Türk milletinin tarihi bir özelliği de güzel sanatları sevmek ve onlarda yükselmektir. Bu sebeple milletimizin yüksek karakterini, yorulmaz çalışkanlığını, tabii zekâsını, ilme bağlılığını, güzel sanatlara sevgisini ve milli birlik duygusunu her türlü vasıta ve tedbirlerle besleyip geliştirmek milli ülkümüzdür. "(Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri, 2006;318)

Karal'a (1980;215) göre; "Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra Batı, Türklerin tarih boyunca Batı medeniyetine yabancı olduğunu ve tarih boyunca medeni anlamda sanat eseri üretememiş bir millet olduğunu savunmuştur. Bu durumun nedenleri arasında, Batı'nın tarih boyunca en eski Türklerden başlayarak Selçuklu, Osmanlı ve Beylikler döneminde ortaya çıkan sanat eserlerini doğru analiz etmemesi gösterilebilir. Sonuç olarak Atatürk tüm bu iddialara kayıtsız kalmamış ve hemen "Güzel Sanatlar" adı altında müzik, resim, heykel, mimari ve edebiyat alanlarında çalışmalara başlamıştır. Bu dönemde, devraldığı sanatsal miras sayesinde, Cumhuriyet'in bu çalışmalarla sanat alanında çığır açması hedeflenmiştir."



Görsel 6- Ali Sami Yitik, Topçular, D.Ü.Y.B.71x100 cm. (Şişli Atölyesi Resimlerinden)

İskender'e (1983;1748) göre; "Cumhuriyet'in kuruluşunu izleyen yıllarda sanat iki yönde gelişmiştir. Birincisi ulusal sanat anlayışı, ikincisi ise çağdaş Batı sanatı anlayışıdır. Sanatçılar ilk dönemlerde bu iki yön arasında bocalamışlarsa da Cumhuriyet, Batı'daki gelişmelere açık bir ulusal anlayış çerçevesinde bu alandaki görüşünü kesin olarak belirlemiştir. Çünkü Atatürk'ün milli kültür anlayışı, milli ruhun aranmasına ve milli bilincin oluşturulmasına dayanıyordu. Bu nedenle sanatçılardan milli konuları, Kurtuluş Savaşı gururunu ve devrimlerin yarattığı yeni ruhu heyecanlı ve coşkulu bir atmosfer içinde işlemeleri istenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda yoğunlaşan sanatsal faaliyetler günümüze kadar devam etmiştir."

Sakaoğlu'na (1990;43) göre; "Atatürk dönemi sanat etkinlikleri arasında resim önemli bir yer tutar. Atatürk'ün resme olan ilgisi savaş dönemlerinde başlamıştır. Bu ilgi nedeniyle Atatürk, Çanakkale Savaşı sırasında Wilhelm Kraus adlı bir Alman ressama resmini çizdirmiştir. Cumhurbaşkanı olduğu dönemde ise yine Almanya'dan gelen Artur isimli bir ressam onun çalışır durumdaki bir portresini yapmıştır."



Görsel 7- Hikmet Onat, Şişli Atölyesinde Siperde Mektup Tablosu Başında (Ahmet Kamil Gören Arşivi)

İskender'e (1983;1681) göre; "Resim sanatına ilgi duyan Atatürk'ün çabaları sonucunda Cumhuriyet döneminde bu sanat dalında önemli atılımlar gerçekleştirilmiştir. 1908'de kurulan Osmanlı Ressamlar Cemiyeti'nin adı 1921'de Türk Ressamlar Cemiyeti, 1929'da da Güzel Sanatlar Birliği olarak değiştirilmiştir. Bu cemiyetin üyeleri arasında Sami Yetik, Nazmi Ziya, Hikmet Onat, İbrahim Çallı ve Feyhaman Duran vardı ve bu üyeler kısaca Çallı kuşağı olarak adlandırılır. Çallı kuşağı, 1923'ten itibaren Ankara Sergisi adı altında tekrarlanan Galatasaray Sergileri sonucunda, Cumhuriyet'in ilk yıllarında Türk resim sanatı üzerinde ciddi bir etki yaratmıştır."

3. Cumhuriyet Sonrası Güzel Sanatlar Alanında Yapılan Reformlar



Görsel 8- Feyhaman Duran, Etnografya Müzesi, Atatürk Heykeli, T.Ü.Y.B.64,6x52,5 cm.

Gezer'e (1984;9) göre; "Yetenekli gençlerin seçilerek devlet bursuyla sanat alanında eğitim almak üzere Avrupa'nın ileri merkezlerine gönderilmesi ve orada yetişmelerinin sağlanması politikası, Osmanlı döneminde de var olan bir politikaydı ve Cumhuriyet'in kuruluşunun birinci yıldönümünde yeniden başlatıldı. 22 öğrenciden oluşan ilk grup 1924 sonbaharında yola çıktı. Bu öğrencilerden ikisi Almanya'ya, diğerleri ise Fransa'ya gönderildi. Fransa'ya gönderilen 20 kişi arasında 5 ressam (Cevad Dereli, Refik Ekipman, Şeref Akdik, Mahmut Cuda, Muhittin Sebati), 2 müzisyen (Ekrem Zeki Ün, Ulvi Cemal Erkin) ve farklı sanat dallarından sanatçılar bulunmaktadır."

Akarsu'ya (2000;34) göre; "Sanayi Nefise Mektebi Alisi, başlangıçta bugünkü gibi değil, plastik sanatlar ve mimarlık bölümlerinden oluşuyordu. Eğitim sistemi Paris'teki Ecole Nationale Superieure Des Beaux-Arts'tan esinlenerek oluşturulmuş ve Avrupa'ya gidecek sanatçıların seçimi bu okulun "Prix de Rome" benzeri bir uygulama olarak yapılandırılmıştı. Resim ve Heykel bölümlerinden her yıl sadece bir öğrenci mezun oluyor ve bu öğrenciler Devlet tarafından Avrupa'ya gönderiliyordu. Avrupa'daki eğitimleri için iki ana merkez seçilmiştir. Paris ve Münih... Cumhuriyet döneminin başında nizamnamenin bu hükmü plastik sanat dalları için uygulanmıştır. İlk grupta hiç heykeltıraş yoktu. Bu arada Ratıp Aşir kendi parasıyla Paris'te çalışmalarını sürdürüyordu. Yurda döndü ve 1925 yılında Avrupa sınavını kazandıktan sonra tekrar Paris'e gitti. Böylece Ratıp Aşir, Cumhuriyet döneminde Avrupa'ya giden ilk heykeltıraş oldu. Onu sonraki yıllarda Hadi Bora, Zühtü Müritoğlu ve Nusret Suman izledi."

Elibal'a (1973;208) göre; "16 Nisan 1929 tarihinde yürürlüğe giren 1416 sayılı Kanun, yurtdışına eğitim için gönderilecek gençlere ilişkin yeni hükümler getirmiştir. Ancak bu kanun 2. Dünya Savaşı nedeniyle özellikle heykel alanında uygulanamadı. Atatürk birçok ressamla tanıştı ve onlarla yakın dostluklar kurdu. "Büyük Sanatçı" olarak nitelendirdiği İbrahim Çallı'yı birçok kez sofrasına davet etti. Mihri Müşfik Hanım ise onun en sevdiği portresini yapan ressamdı. Mustafa Kemal, sanatçıya ne yapması ya da yapmaması gerektiği konusunda herhangi bir baskı ya da tavır koymazdı. Onun gözünde sanatçı dokunulmazlığı olan özgür bir insandı. Cumhuriyet'in onuncu yılında "Yurt Gezileri" adı altında Anadolu'ya ressamlar gönderilmeye başlandı. O yıl yapılan resimler, Ulus'taki eski Milli Eğitim Bakanlığı binasının (1947'de yandı) çatı katında "Türk İnkılabı Sergisi" adı altında sergilendi. Sergiyi bizzat Atatürk'ün açtığı, saatlerce kalıp tüm resimleri dikkatle incelediği ve İbrahim Çallı'ya olan ilgisini "Hiç efe böyle battaniyeye oturur mu?" ya da "Bu üçünün (efelerin) atları nerede?" gibi sorularla gösterdiği bilinmektedir. Atatürk, sanatçıları şevkle çalışmaları için motive ederdi."



Görsel 9- İbrahim Çallı, Kurtuluş Savaşı'nda Zeybekler, T.Ü.Y.B., 154x186 cm.

Batılı anlamda resim eğitimi Osmanlı'ya ancak on sekizinci yüzyılın sonunda gelmiştir. İlk yüksek dereceli güzel sanatlar okulu 1883 yılında Sanayi-i Nefise Mektebi adıyla açılmıştır. Cumhuriyetin ilanı sonrasında 1926 yılında Gazi Eğitim Enstitüsünde resim bölümü faaliyete geçirilmiştir. Daha sonra 1927 yılında Osmanlı İmparatorluğu'na bağlı olarak kurulan Sanayi-i Nefise Mektebi, Güzel Sanatlar Akademisi'ne dönüştürülmüştür. Yine Osmanlı İmparatorluğu döneminde güzel sanatlar alanında eğitim için yurt dışına yetenekli öğrencilerin gönderilmesine cumhuriyet döneminde de devam edilmiş ve yurt dışından getirtilen hocalardan da güzel sanatlar alanında yararlanılmıştır. Cumhuriyet döneminde sanatçıların eserlerini sergilemeleri amacıyla Resim ve Heykel müzesi açılmıştır. Osmanlı İmparatorluğu döneminde II. Mahmud'un yaptığı gibi Atatürk'te resmi dairelere resimlerini astırmıştır. Cumhuriyet döneminde resim yarışmaları düzenlenmiş ve ayrıca devlet dairelerine sanatçılardan satın alınmış olan eserler yerleştirilmeye başlanmıştır.



Görsel 10-Namık İsmail, Son Mermi, T.Ü.Y.B. 144x203 cm.

1929 yılında Cumhuriyet'in ilk sanatçı derneği olan Müstakil Ressamlar ve Heykeltıraşlar Birliği kurulur. Birliğin kurucuları arasında Refik Fazıl Epikman, Cevat Hamit Dereli, Şeref Kamil Akdik, Mahmut Celalettin Cuda, Nurullah Cemal Berk, Hale Asaf ve Ali Avni Çelebi bulunmaktadır. Ayrıca bu derneğin kuruluşundan bir yıl önce Ankara Etnografya Müzesi ve İstanbul Cağaloğlu'ndaki Türk Ocağı'nda ilk sergisini açmıştır. Bu derneğin kuruluşundan bir yıl önce Ankara Etnografya Müzesi ve İstanbul Cağaloğlu'ndaki Türk Ocağı'nda ilk sergisini açmıştır.

Berk ve Özsezgin'e (1983;52) göre; "Müstakiller, Batı resminden öğrendikleri saf sanat, mantık ve genel yöntem ışığında, içinde yaşadıkları koşulların kendilerine tanıdığı hak ve ayrıcalıkların bilincinde olarak şimdiye yönelmişler ve her çağın kendine özgü bir tavrı, bakış açısı ve duruşu olduğunu vurgulayan resimler üretmişlerdir. Tüm özgünlüğün zamanın duyular üzerinde bıraktığı damgadan kaynaklandığının bilinciyle, duyularıyla algıladıkları kendi zamanlarının resmini yapmaya çalıştılar. Dolayısıyla aynı yıllarda Batı'da etkin olan sanat akımlarının tam bir uygulayıcısı olmak yerine, Cumhuriyet'in ilk yıllarının dinamik ve canlı yaşamını yansıtan

eserler üretirler. Ancak Türk resmindeki asıl değişimi, kendi bünyelerinden kovdukları gençlerin oluşturduğu bir başka grup gerçekleştirecektir."

Tansuğ'a (1996;166) göre; "Cumhuriyet döneminde sanatçıların resim sergilerine katılımını teşvik etmek amacıyla 12 Eylül 1926 tarihinde çıkarılan bir Bakanlar Kurulu kararnamesi ile Ankara'da açılan resmi sergilerde sanatçılara altın, gümüş ve bronz madalya verileceği ve bir müze oluşturmak amacıyla Türk sanatçılardan her yıl belirli sayıda eser satın alınacağı duyurulmuştur."



Görsel 11- Cemal Tollu, Beşiktaş Gebze İskelesi,T.Ü.Y.B.66x50 cm.

Karaduman'a (2002;152) göre; "1933 yılında Zeki Faik İzer, Nurullah Berk, Elif Naci, Cemal Tollu, Zühti Müridoğlu ve Abidin Dino'nun öncülüğünde "D Grubu" adı verilen bir grup oluşturuldu. Bu birliğe D Grubu adının verilmesinin nedeni, Osmanlı Ressamlar Cemiyeti, Endüstriyel Yeni Sanatlar Birliği ve Bağımsız Ressamlar ve Heykeltıraşlar Birliği'nden sonra kurulan dördüncü birlik olması ve alfabenin dördüncü harfi olan D'nin seçilmiş olmasıdır. D Grubu, köylerde bulunan halıların geometrik desenlerini yerel konular bağlamında çalışmış ve bu çalışmalarını "Ar" adıyla çıkardıkları bir dergiyle cemiyete sunarak resim sanatına önemli bir katkı sağlamıştır."

Elibal'a (1973;61) göre; "Atatürk'ün çağdaş düşüncesi her alanda olduğu gibi resim ve heykel alanında da hayata geçirilmiştir. 1924 yılında açılan 6. Galatasaray Sergisi'nde Atatürk'ün sanatçıları kutlaması ve bazı resimleri satın alması sanatçılar arasında büyük memnuniyet yaratmıştır. Devlet adamlarına örnek olan bu tutum giderek yaygınlaşmış, bakanlıklar ve belediyeler tarafından da benimsenmiştir."

Tunçay ve diğerleri'ne (1995;539) göre; "Takip eden dönemde Galatasaray Sergisi'nin her yıl düzenli olarak Ankara'da yapılmasına karar verilir ve bu durum Bakanlar Kurulu kararıyla yasallaştırılır. Yayınlanan "Resmi Sergiler Yönetmeliği "ne göre sergiyi düzenlemek üzere bir kadro oluşturulur ve serginin sorumluluğuna Sami (Yetik) Bey atanır. Söz konusu yönetmelikle sanatçılara altın, gümüş ve bronz madalya verileceği ve müze oluşturmak amacıyla her yıl Türk sanatçılardan belirli sayıda eser satın alınacağı belirtilerek devletin sanatçıları destekleyici bir rol üstlenmesi sağlanmıştır."

Berk'e (1962;12) göre; "Güzel sanatları modern yaşamın kaçınılmaz bir gereği olarak gören Atatürk'ün direktifleri doğrultusunda Dolmabahçe Sarayı'nın Veliaht Dairesi, Türkiye'nin ilk "Resim Galerisi" olarak 20 Eylül 1937 tarihinde halka açılmıştır. Böylece saray, köşk ve depolarda çürümeye terk edilmiş birçok eser toplanarak bu müzeye getirilmiştir. Ayrıca eski ve yeni kuşaktan birçok sanatçının eserleri, tabloları ve heykelleri için ayrı salonlar tahsis edilerek bu eserler koruma altına alınmıştır. Müzenin açılışında hazır bulunan Atatürk, salonları tek tek gezerek her bir resim ve heykelin önünde uzun süre durmuş ve Müze Müdürü Halil Dikmen'den Türk resminin değişim ve gelişim tarihi hakkında bilgi almıştır."



Görsel 12- Zeki Faik İzer, İnkılâp Yolunda, T.Ü.Y.B., 176x236 cm

Duben'e (2007;251) göre; "Halkevleri dönemin en önemli sergi mekânlarıydı. 1937 yılında Atatürk'ün emriyle İstanbul'da ilk Devlet Resim ve Heykel Müzesi açıldı. Bundan sonra devlet plastik sanatlara desteğini artırdı. 1938'de sanatçılar memleketlerine gitmeye başladı. 1939 yılında Devlet Resim ve Heykel Sergileri devlet himayesinde düzenlenmeye başlanmış, ülkenin tüm sanat dernekleri ve bağımsız sanatçıları aynı çatı altında toplanmıştır. Eserler satın alınarak devlet dairelerine asıldı, ödüller dağıtıldı, yarışmalar düzenlendi, yurdun dört bir yanına Atatürk anıtları ve büstleri dikildi. Sergiler devlet adamlarından büyük ilgi gördü. Örneğin, birinci ve ikinci sergiler Başbakan Dr. Refik Saydam, üçüncüsü ise Milli Eğitim Bakanı Hasan Ali Yücel tarafından açılmıştır. Zeki Faik İzer'in 1933 yılında Birinci İnkılap Sergisi için yaptığı İnkılap Yolunda (Görsel 12) adlı tablo dönemin ruhunu yansıtır."

Germaner'e (1999) göre; "Devrim ideolojisini sanat yoluyla yayma çabasını temsil eden ve ilki 1933 yılında olmak üzere 1936 yılına kadar sadece dört kez düzenlenen Devrim Resimleri Sergisi istenilen sonucu vermez. Devrimci meseleleri ele almaktan ziyade eserin devrimci olması gerektiği fikrine zemin hazırlar. Atatürk devrimleri ve idealizminin ışığı altında Türk kültür ve sanat değerlerini yaşatmak amacıyla kurulan Halkevleri Güzel Sanatlar Şubesi (1932) ile halkın ilgi ve yakınlığını artırmak, güzel sanatları İstanbul ve Ankara dışında ülke geneline yaymak amaçlanır. Batılı olarak görülen ve halkın ilgisiz kaldığı güzel sanatların aslında kendi öz malı olduğuna halkı inandırmak için Halkevleri genelinde 970 sergi düzenlenmiştir. Bu sergilerle sanatçı ve halkın birbirinden beslendiği ortamların sağlanması, Türk resminin kimliğini nerede arayacağına ışık tuttuğu söylenebilir. 1938-1943 yılları arasında düzenlenen Yurt Gezileri ile ressamlar folklorik değerleri araştırmak üzere yurdun çeşitli illerine gönderilmiştir. Sanatçılar ödemeler ve ödüllerle desteklendi. Sanatı halka yaymayı, belli bir işlev kazandırmayı ve sanatçının ülke gerçeklerini yakından tanımasını amaçlayan bu yaklaşımın, Türk resminde folklorik öğelerin ilk kez ortaya çıkmasına ve konuda yerelliğe yönelmeye yol açtığı görülür."

Sonuç

Osmanlı İmparatorluğunun çökmesi sonrasında kurulan Türkiye Cumhuriyeti ile pek çok alanda olduğu gibi kültür ve güzel sanatlar alanında çok köklü değişimler meydana gelmiştir. Cumhuriyet dönemi ile başlayan bu köklü değişim hareketleri cumhuriyetin ilerleyen dönemlerinde de devam etmiştir. Cumhuriyet döneminde kültürel ve güzel sanatlar alanında yapılmış olan reformların birincil amaçları arasında muasır medeniyetlerle eşit seviyeye ulaşmak önemli rol oynamıştır.

Atatürk, görsel sanatlarda ve kültürde milliyeti ön planda tutmuştur. Resimden heykele, müzikten sanata kadar birçok alanda sanatçının Türk olması gerektiğini vurgulamıştır. Atatürk yaşadığı dönemdeki sanatçılardan ortaya çıkardıkları eserlerde milli konuları coşkun bir hava içerisinde ifade etmelerini istemiştir. Bu çerçevede üretilecek eserlerin Türk kültürü çerçevesinde şekillenmesi hedeflendi.

Yüzyıllar boyunca ihmal edilmiş sanat dallarına önem veren Atatürk Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren gerekli yasal düzenlemelerin yapılarak modern eğitim kurumlarının kurulmasına da öncülük etmiştir. Cumhuriyet sonrasında açılmış olan güzel sanatlar fakültelerinden çok kısa sürelerde pek çok değerli sanatçılar yetişmiştir. Cumhuriyet sonrası güzel sanatlara bakışın yeniden şekillenmesinde yetişmiş ve yetişmekte olan sanatçılara çeşitli vesileler ile desteklenmişler ayrıca onların çalışma imkânlarının meydana getirilmesi görevi devlet erkine verilmiştir. Cumhuriyet döneminde başlayan köklü kültürel ve sanatsal faaliyetler sonucu pek çok sanat dalı devlet desteği ile yeniden yapılandırılmış ve kurumsallaştırılmıştır. Cumhuriyetin kuruluşundan sonra kurulan eğitim kurumları, Türkiye'nin sanatsal ve kültürel kimliğinin oluşmasında önemli rol oynamış ve Türkiye'de sanatın gelişmesi için gerekli ilerlemeyi sağlamıştır.

Sonuç olarak şunu açıkça söyleyebiliriz ki, bugün Türkiye'de müzik, tiyatro, sinema, opera, bale, resim, heykel, mimari, dans ve halk oyunları alanlarında elde edilen uluslararası başarılar, hiç şüphesiz Atatürk'ün sanata ve sanatçıya olan sevgisinin ve onları teşvik etmesinin sonucu olarak açılan Cumhuriyetin aydınlık yolunun ürünleridir.

Kaynakça

Akarsu,B.(2000) Atatürk ve Sanat, Altın Portakal Kültür ve Sanat Vakfı Yayını, Ankara.

Akengin, G. ve Koç, A.M.(2018) Cumhuriyet Dönemi İdeolojisinin Türk Resim Sanatına Etkileri, Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Dergisi, Cilt 4, Sayı 6, s. 146-154.

Aslanapa, O. (1987) "Atatürk'ün Kültür ve Sanat Faaliyetleri", Erdem, C.II, S.6, Atatürk Kültür Merkezi yayını, (Ayrı basım), Ankara.

Atatürk'ün Söylev Ve Demeçleri (2006) Cilt II, Baskı 5, Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara.

Berk, N.(1962) Atatürk ve Sanat , Varlık Dergisi, 1 Kasım 1962, Sayı:585.

Berk N., Özsezgin K. (1983), Cumhuriyet Dönemi Türk Resmi, Düzenleyen: Fahri Karagözoğlu. İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.

Duben, İ. (2007). Türk Resmi ve Eleştirisi (1880-1950). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

Elibal,G.(1973) Atatürk ve Resim Heykel, Türkiye İş Banası Yayını, İstanbul.

Ertan,T.F. ve diğerleri, (2011) Başlangıcından Günümüze Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Siyasal Kitabevi, Ankara.

Germaner, S. (1999) Cumhuriyet Döneminde Resim Sanatı, Cumhuriyet'in Renkleri, Biçimleri, Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul.

Gezer,H.(1984) Türk Heykeli (Cumhuriyet Dönemi), Türkiye İş Bankası Yayınları, Ankara.

Giritli, İ.(1987) Atatürk, Kültür ve Sanat, Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, Cilt:IV, (Sayı 10'dan ayrı basım), Ankara.

İnan, A. (2007) Atatürk Hakkında Hatıralar ve Belgeler, Türkiye İş Bankası yayınları, İstanbul.

İnan, A. (1968) Atatürk'ün Güzel Sanatlara Verdiği Önem, Devlet Tiyatrosu, C.39, Ankara.

İskender, K.(1983) Cumhuriyet Türkiyesi'nde Sanat ve Estetik, Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi, İletişim Yay. Cilt:7, İstanbul.

Karaduman, F. (2002) Çağdaş Uygarlık Öncüsü Atatürk, ADD derneği Yayınevi, Mersin.

Karal, E. Z.(1980) Atatürk ve Devrim (Konferanslar ve Makaleler 1935- 1978), T.C.Ziraat Bankası Kültür Yayınları, Ankara.

Öztoprak, Ö. (2003) Atatürk, Sanat, Sanatçı ve Resim, Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, Cilt:XIX, Ankara, Temmuz, Sayı:56, s.731.

Sakaoğlu, S.(1990) Atatürk, Gençlik ve Kültür, Selçuk Üniversitesi Yayınları, Konya.

Şapolyo, E.B. (1958) Kemal Atatürk ve Millî Mücadele Tarihi, Ekicigil matbaası, 3. baskı, İstanbul.

Tansuğ,S. (1996) Çağdaş Türk Sanatı, Remzi Kitapevi, İstanbul.

Tunçay, M. ve diğerleri (1995) Türkiye Tarihi 4, Çağdaş Türkiye (1908-1980), (Kolektif eser), Cem Yayınevi, İstanbul.

Görsel Kaynakça

Görsel 1- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.118

Görsel 2- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.124

Görsel 3- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.130

Görsel 4- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.136

Görsel 5- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.149

Görsel 6- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.145

Görsel 7- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.146

Görsel 8- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.180

Görsel 9- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.162

Görsel 10- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.192

Görsel 11- Z. Yasa Yaman (2012) İmparatorluktan Cumhuriyet'e Sanat, Ankara resim ve Heykel Müzesi, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı yayınları, s.243

Görsel 12- https://irhm.msgsu.edu.tr/collection/zeki-faik-izer-inkilap-yolunda/ Erişim Tarihi:20.11.2023

VISUAL SEMIOTICS ANALYSIS OF BIRD IMAGES IN DEVRIM ERBIL'S PAINTINGS

DEVRİM ERBİL'İN RESİMLERİNDE KUŞ İMGELERİNİN GÖRSEL GÖSTERGEBİLİM ÇÖZÜMLEMESİ

Doç. Dr. Rasim SOYLU, Prof. Dr. Mustafa DİĞLER

Sakarya Üniversitesi, Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Sakarya / TÜRKİYE
https://orcid.org/0000-0001-7136-1928

Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Karaman/ TÜRKİYE https://orcid.org/0000-0002-0784-4463

Özet

Devrim Erbil, Türk resminin yaşayan en önemli ressamlarından ve duayen sanat eğitimcilerinden birisidir. Onun kendine özgü resimlerinde İstanbul, Anadolu ve Türk kültürüne ait göstergeler açıkça görülebilir. Onun resimlerindeki imgeler ve simgeler görsel göstergebilim yöntemiyle incelendiğinde ilk bakışta akla gelen anlam dışında, pek çok mecazi yan anlamlar ifade ederler.

Göstergebilim, 20. yüzyılda dilbilim alanında gelişen bir bilim dalıdır. Temel inceleme alanı göstergelerdir. Ancak sanat, edebiyat, sinema, reklam ve moda alanlarında yapılan göstergebilim çözümlemeleriyle sanat eleştirisinde de en çok başvurulan yöntemlerden birisi olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı Devrim Erbil'in resimlerinde önemli bir imge olarak yer alan kuşların evrensel kültür ve ulusal kültürümüz açısından incelenmesi ve Görsel Göstergebilim Çözümleme yöntemiyle incelenmesidir.

Bu çalışma, Devrim Erbil'in eserlerindeki kuş imgelerinin incelenmesiyle sınırlandırılmıştır. Yöntem olarak Görsel Göstergebilim Çözümleme şemalarından yararlanılacaktır. Bu şemalar, Görsel Göstergebilim Anlam Çözümleme Şeması, Karşıt Anlamlar Şeması, Eyleyenler Şeması ve Göstergebilimsel Dörtgen Şemasından oluşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sanat Eleştirisi, Göstergebilim, Devrim Erbil, Türk Resim Sanatı.

Summary

Devrim Erbil is one of the most important living painters of Turkish painting and doyen art educators. Indicators of Istanbul, Anatolia and Turkish culture can be clearly seen in his unique paintings. When the images and symbols in his paintings are examined with the visual semiotics method, they express many connotations and deep meanings, in addition to the plain meaning seen at first glance.

Semiotics is a branch of science that developed in the field of linguistics in the 20th century. The main area of investigation is indicators. However, it is also one of the most used methods in art criticism, with semiotic analyzes carried out in the fields of art, literature, cinema, advertising and fashion.

The aim of this study is to examine the birds, which are an important image in Devrim Erbil's paintings, in terms of universal culture and our national culture, and to examine them using the Visual Semiotics Analysis method.

This study is limited to examining bird images in Devrim Erbil's works. Visual Semiotics Analysis schemes will be used as a method. These schemes consist of the Visual Semiotic Semantic Analysis Scheme, Opposite Meanings Scheme, Actants Scheme and Semiotic Quadrilateral Scheme.

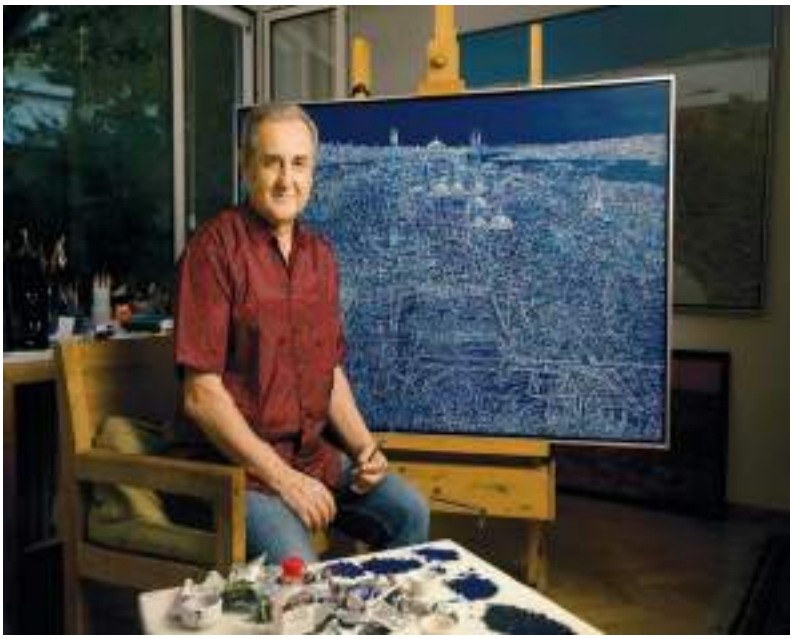
Key Words: Semiotics, Art Criticism, Devrim Erbil, Genre Painting Art.

1. Giriş

Göstergebilim 20. yüzyılın başlarında kurulmuş bir bilim dalıdır. Belirti, görüntü ve senbol gibi göstergeleri inceler. Kurucuları olarak dilbilimci Fransız bilim adamı Saussure ile Amerikalı mantık bilimci Peirce kabul edilir. Gremias, Roland Barthes, ve Umberto Eco gibi dünyaca tanınmış pek çok bilim adamı göstergebilimin gelişmesinde etkili olmuştur.

Gösterge bir gösteren şey olarak tanımlanabilir. Belirtisel gösterge, ikonik (görüntüsel) gösterge ve sembolik gösterge olarak sınıflandırılabilir. Havanın kararması veya insanın ateşinin yükselmesi belirtisel göstergeye örnek olarak gösterilebilir. Her türlü resim ve fotoğraf gibi görseller görüntüsel göstergedir. Özellikle görsel ve biçimsel semboller, simgesel göstergeye örnek verilebilir.

Göstergebilim, sanat eserlerinin yorumlanmasında ve çözümlenmesinde bir sanat eleştiri yöntemi olarak kullanılabilir. Göstergebilim yöntemiyle bir sanat eseri incelenirken öncelikle sanat eseri üzerindeki göstergeler belirlenmelidir. Daha sonra bir anlam çözümleme şeması üzerinde düz anlam, mecazi (yan) anlam ve derin anlamlar gösterilir. Her göstergenin gösterdiği anlamlar karşıt anlamlarını da çağrıştırır. Bu yüzden karşıt anlamlar da bir şema üzerinde gösterilir. Ayrıca Gremias tarafından geliştirilen göstergebilimsel dörtgen ve eyleyenler şemasından da yararlanılabilir (Soylu, 2021, 5-6).



Görsel 1: Devrim Erbil, (URL 1).

2. Devrim Erbil

1937 yılında Uşak'ta doğar. İlkokul, ortaokul ve liseyi Balıkesir ilimizde tamamlamıştır.

1954'te, İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi'ne girer. Resim bölümünde Bedri Rahmi ve Halil Dikmen atölyelerinde çalışır. 1959'da akademiden mezun olmuştur. Daha lise yıllarında ilk kişisel sergisini Türk Amerikan derneğinde açmıştır.

1959 yılında bir grup arkadaşıyla "Soyutcu 7'ler" grubunu kurmuşlardır. 1962 yılında akademide asistan olur. 1963 yılında, Altan Gürman, Tülay Tura, Adnan Çoker ve Sarkis ile birlikte "Mavi Grup" adını verdikleri yeni bir grup kurarlar. Sanat bursu ile İspanya, Madrid ve Barcelona'da sanat eğitimine devam eder ve sanat çalışmalarını Londra ve Paris'ta sürdürür.

1970'te Doçent unvanı alır. 1979 yılından 1982'ye kadar İstanbul Resim Heykel Müzesi Müdürü olarak görev yapar. 1981'de profesör olduktan sonra Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Resim Bölümünde hocalık yapar. 1991'de kendisine devlet sanatçısı unvanı ile onurlandırılır.

2004'te Balıkesir'de onun adını sonsuza dek yaşatacak Devrim Erbil Çağdaş Sanat Müzesi kurulur. 2019 yılında Cumhurbaşkanlığı Kültür ve Sanat Büyük Ödülünü kazanmıştır (Günyaz, 2009, 9).

3. Devrim Erbil Resminde Kuşlar

Semboller ve sembol imgeler farklı ülkelerin ve milletlerin kültürlerinde farklı anlamlar ifade ederler. Bazı semboller ve anlamları yerel ve ulusal olarak kalırken bazıları da zaman içerisinde bütün dünyaya yayılıp evrensel sembollere ve anlamlara dönüşürler.

Kuşlar da bir imge olarak batı ve doğu mitolojilerinde çok anlamlar ifade eden sembollere dönüşmüşlerdir. Gökyüzünde uçan bütün kuşlar özgürlüğü ifade ederken kartal gibi bazı kuşlar hâkimiyeti, karga ve baykuş ölümü ve güvercin ise barışı, bereketi ve kutsallığı sembolize etmiştir. Güvercin özelikle Anadolu kültürüne mübarek bir kuş olarak kabul edilir.

Devrim Erbil resimlerinde gökyüzünü kaplayan kuşlar, göğe yükselmeyi, özgürlüğü ve bağımsızlığı simgeler. Onun resimlerinde mavi gökyüzünü beyaz lekeler olarak kaplayan martı veya güvercin gibi kuşlar barış ve özgürlüğün yanı sıra bereketi ve şiirsel coşkuyu da simgeler.

Kuşlar pek çok dünya kültüründe ve sanatında sembolik anlamlar taşırlar. Masalarda ve kıssalarda kuşlar sihirli güçlere sahip olurlar. Bazı masal ve destan kahramanlarının şahin veya kartal gibi yardımcı kuşları vardır. Bazı kuşlar iyilik perisine dönüşerek zor durumda olan kahramanları kurtarırlar. Nuh peygamber tufan sonunda gemisinden önce karga daha sonra bir güvercini karayı bulması için göndermiş ve güvercin ağzında bir zeytin dalı ile dönmüştür. Ağzında zeytin dalı taşıyan güvercinin barış simgesi olması bu kıssaya dayanır. Hz. Muhammed'in kutsal göç yolculuğunda güvercin ona sığındığı mağara girişinde koruyuculuk yapmıştır. Devrim Erbil resimlerinde göğe yükselen ve gökyüzünü kaplayan beyaz kuşlar daha çok özgürlük ve yükselmek gibi temalara gönderme yapar. Ayrıca iç huzuru ve ruhun dinginliğini de çağrıştırmaktadır.

Devrim Erbil 1950'li yıllardan itibaren "Kuşlar" konusunu işlemektedir. 1952'de çalıştığı Havrandan Görünüm adlı resminde soyutlanmış kuş figürleri kullanmıştır. Bu resimden anlaşılacağı gibi sanatçı kuşlar konusuna çok öncelerden beri ilgi duymaktadır. Yine 1978 yılında yaptığı Ağaç Kuşları resminde kuşlar adeta ağacın yapraklarıyla özdeşleşmiştir. Kuşlar, Erbil'in resimlerinde bir devinim ve titreşim oluşturarak coşkusal bir lirizm oluşturur (Pelvanoğlu, 2012, 49).

Devri Erbil, figürlerden ziyade hareket ve ritim üzerinde durur. "Kuşun kanat çırpışını, gökyüzüne uçmasını, uzaklaşmasını resmediyorum. Resimle şiir yazmak, resimsel şiirler yazmak istiyorum. Renklerle şiirler oluşturmak istiyorum" der (Age, 84).



Görsel 2. Devrim Erbil Havran'dan Görünüm, 7.4x14.5 cm. Kâğıt Üzerine Mürekkep, 1952, (URL 2).



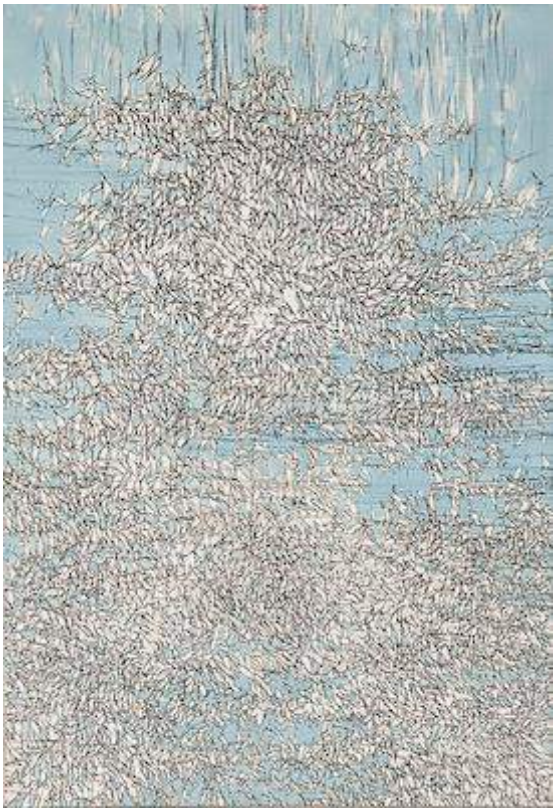
Görsel 3: Devrim Erbil, "Ağaç Kuşları", Tuval Üzerine Yağlı Boya, 1978.TÜYB, (URL 3).



Görsel 4: Devrim Erbil, Kuşlar, TÜYB, 45 x 31 cm. 1992. (URL 4).



Görsel 5: Devrim Erbil, Kuşlar, 50x50 cm. TÜYB. 2019. (URL 5).



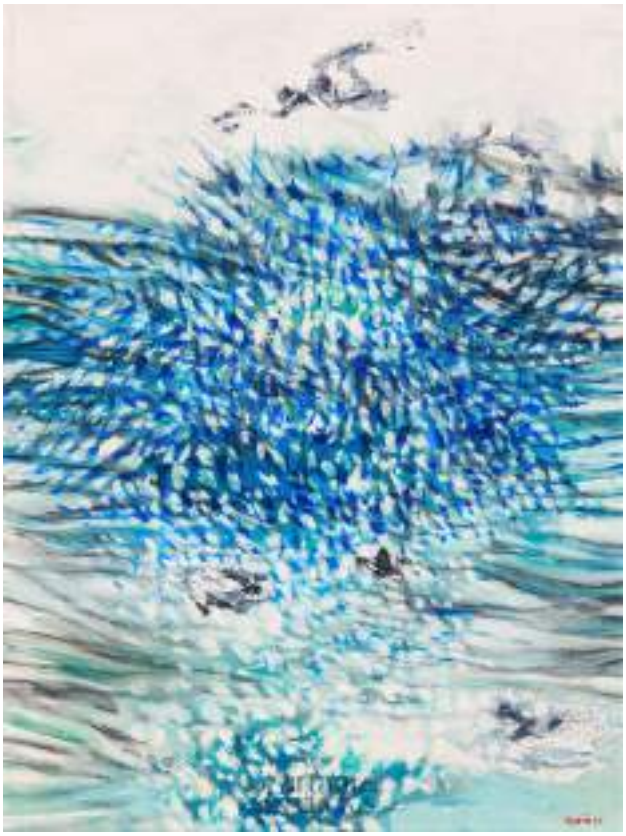
Görsel 6: Devrim Erbil, Kuşlar, 116x81 cm. TÜYB. 1990. (URL 6).



Görsel 7: Devrim Erbil, Kuşlar, 140x90 cm. TÜYB. 1990. (URL 7).



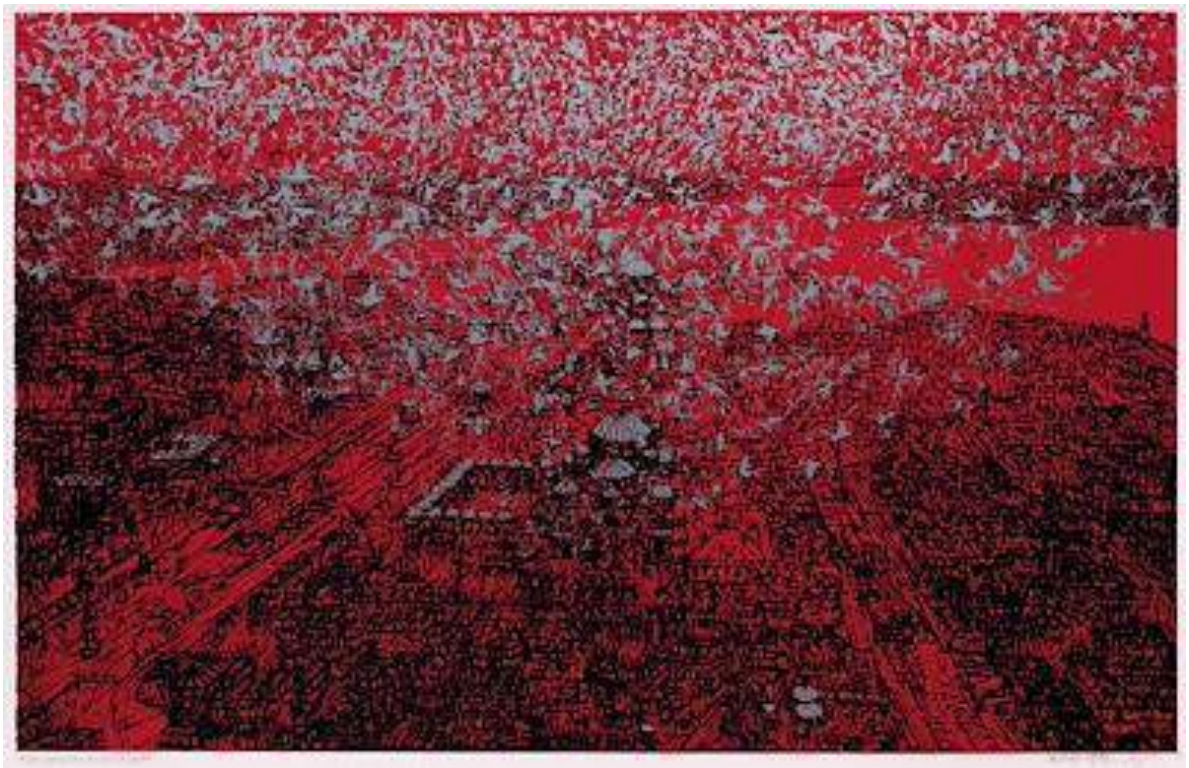
Görsel 8: Devrim Erbil, Kuşlar, 70x50 cm. TÜYB. 1991. (URL 8).



Görsel 9: Devrim Erbil, Kuşlar Soyut Kompozisyon, 65x50 cm. TÜYB. 1999. (URL 9).



Görsel 11: Devrim Erbil, İstanbul'da Kuşlar, 100x70 cm. Serigrafi Baskı, Ed. 33/50 2020, (URL 10).



Görsel 12: Devrim Erbil, İstanbul'da Kuşlar, 44.5x70 cm. Serigrafi Baskı, Ed. 10/25, 2019, (URL 11).

4. Devrim Erbil'in Resimlerinde Kuşlar Serisinin Görsel Gösterge Çözümlemesi

Devrim Erbil'in üzerinde uzun yıllar çalıştığı Kuşlar Serisi resimleri üzerinde renk ve biçim olarak ele alınacak bazı göstergeler şöyle sıralanabilir.

Mavi renk,

Kırmızı renk,

Siyah renk,

Beyaz renk,

Gri renk,

Koyu lekeler

Işık

Kuşlar.

Resim üzerindeki göstergelerin plastik ilişkisi:

Resimlerde ya sıcak ya da soğuk renklerin hâkim olduğu monokrom bir renk armonisi göze çarpmaktadır. Kompozisyonlar simetrik yerleştirilmeleriyle geleneksel sanatların ve minyatürün etkilerinden esinlenmiştir.

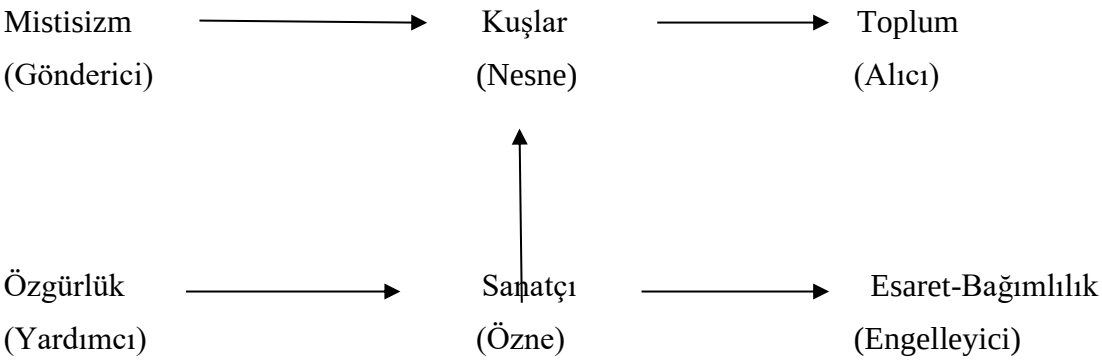
Renk ve Lekelerin tekrar edilmesiyle dekoratif bir etki yaratılmıştır. Resimlerde kullanılan koyu değerler zıtlık etkisini güçlendirmektedir. Bu da resme hareket kazandırmakta ve tekdüzeliği önlemektedir. Kuşların yoğun olarak gökyüzünde bulunmaları resimde ritim ve hareket etkisi yaratmaktadır.

Tablo 1: Resimdeki Göstergelerin Düz anlam, Yan anlam ve Derin Anlam Şeması

Gösterge	Düz Anlam	Yan Anlam	Derin Anlam
Mavi	Renk, Soğuk Renk	Gökyüzü, Umut, Huzur, Derinlik, Sonsuzluk,	Renk Psikolojisi, Mistisizm, Lirizm
Kırmızı	Renk, Sıcak Renk	Duygusal coşkju, heyecan, aşk, tıtku	Renk Psikolojisi, Mistisizm, Lirizm
Siyah	Renksizlik, Koyu değer	Karanlık, karamsarlık, cehalet, ümitsizlik	Renk Psikolojisi, Mistisizm, Lirizm
Beyaz	Renksizlik, Açık değer	Aydınlanma, Ruhun Aydınlanması, Saflık	Renk Psikolojisi, Mistisizm, Lirizm
Gri	Renksizlik, Orta değer	Nötr, sadelik	Renk Psikolojisi, Mistisizm, Lirizm
Koyu Leke	Cansız, Koyu Değer, Gölge	Ritim, Hareket, Zıtlık.	Renk Psikolojisi, Mistisizm, Lirizm
Işık	Açık değer	Aydınlık, bilgi, ümit	Renk Psikolojisi, Mistisizm, Lirizm
Kuşlar	Canlı, Uçan Hayvan	Barış, Yükselmek, Göğe Çıkmak	Mistisizm, Lirizm, Naturalizm

Uçmak	Hareket, Enerji	Sonsuzu İstemek, Ölümsüz Olma Arzusu, Ruhun Yükselmesi, Özgürlük	Mistisizm, Lirizm

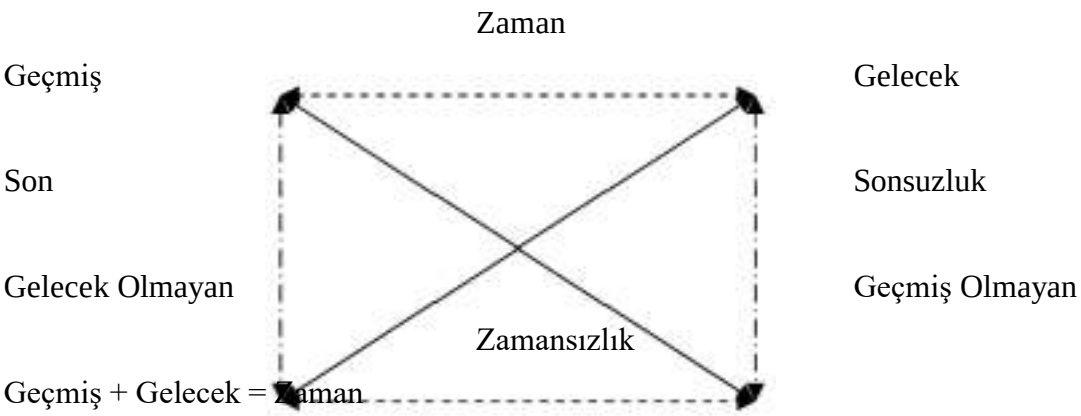
Tablo 2: Resmin Eyleyenler Şeması (Rıfat, 2009,86).



Tablo 3: Gösterge Çözümlemelerinde Ortaya Çıkan Temel Karşıtlıklar (Batu, 2011, 134).

Anlam	Karşıt Anlam
Özgürlük	Tutsaklık
Bağımsızlık	Bağımlılık
Hareket	Durgunluk
Yükselmek	Alçalmak
Aydınlık	Karanlık
Umut	Umutsuzluk
Sonsuzluk	Son
Işık	Karanlık
Sıcak	Soğuk

Tablo 4: Göstergebilimsel Dörtgen Çözümlemesi (Kıran, 2013,385).



Gelecek Olmayan + Geçmiş Olmayan = Zamansızlık

Geçmiş+ Gelecek Olmayan = Son

Gelecek + Geçmiş Olmayan = Sonsuzluk

Sonuç

Göstergebilim sanat eseri eleştirisinde ve çözümlemelerinde kullanılan bir bili dalı olarak yirminci yüzyılda kurulan ve gelişen bir bilim dalıdır. Sanat eseri üzerind eyer alan belirtisel, görüntüsel ve simgesel göstergeler düz anlam, yan anlam ve derin anlamları ortaya çıkacak şekilde bir şema üzerinde gösterilerek çözümlenir. Ayrıca her gösterge karşıt anlamını da çağrıştırdığından karşıt anlamlar da bir şema üzerinde gösterilir. Gremiasın geliştirdiği Eyleyenler Şeması eser üzerinde yer alan gönderici, alıcı, özne nesne, yardım eden ve karşı çıkan gibi eyleyenleri gösterir. Göstergebilimsel Dörtgen üzerinde ise bir göstergenin içereni, çelişeni ve karşıtlığı ele alınır.

Devrim Erbil çağdaş Türk sanatının duayen sanatçılarından birisidir. Hem akademisyen kimliği hem de sanatçı kişiliği ile Türk resminde önemli bir yer edinmiştir. Resimlerinde milli değerlerimiz ve geleneksel sanatlarımızın izleri görülebilir. Özelikle minyatür sanatından etkilenen sanatçının Anadolu'dan Görünüm ve İstanbul resimlerinde önemli temalar arasındadır. Kuşlar ise onun resminde özel bir yere sahiptir. Bir sembol ve gösterge olarak kuşlar onun resimlerinde özgürlük, bağımsızlık, ruh dinginliği iç huzur ve doğaya özlem gibi anlamlara gönderme yapmaktadır.

Kaynaklar

Batu, B. (2011), Sanat Eğitimi Alanında Yapıt İncelemelerinde Bir Yöntem Olarak Görsel Gösterge Çözümlemesi, Doktora Tezi, Ankara Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Günyaz, A. (2009). Devrim Erbil 50. Sanat Yılı, İstanbul: Mart Matbaacılık.

Kıran, Z. Eziler, A. (2013). Dilbilime Giriş, Ankara: Seçkin Yayınevi.

Pelvanoğlu, B. (2011). Devrim Erbil Sergi Katoloğu, İstanbul: Olcayart Galerisi.

Rıfat, M. (2013). Göstergebilimin ABC'si, İstanbul: Say Yayınları.

Soylu, R. (2021). Sanat Eseri Çözümlemeleriyle Göstergebilim, Ankara: Pegem Akademi.

URL 1. https://www.gazetebesiktas.com.tr/2017/03/17/kultur-devrim-erbilin-eserleri-kabatasta/ Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 2. https://www.devrimerbil.com/murekkep-desenler/havrandan-gorunum-74x145cm-kagit-uzerine-cini-murekkep-1952/ Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 3. https://www.milliyet.com.tr/pazar/cizginin-ve-ritmin-resmi-2126478 Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 4. https://www.mutualart.com/Artwork/Birds/E3A29243C52A49C4 Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 5 https://artam.com/muzayede/351-cagdas-ve-klasik-tablolar/devrim-erbil-1937-kuslar-4 Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 6. https://www.onlinemuzayede.com/urun/3662518/devrim-erbil-kuslar Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 7. https://artam.com/muzayede/266-cagdas-sanat-eserleri/devrim-erbil-1937-kuslar Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 8. https://www.mutualart.com/Artwork/Kuslar-Serisinden/F1CB0B7E91CD5D2D Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 9. https://artam.com/muzayede/337-degerli-tablolar-muzayedesi/devrim-erbil-1937-soyut-kompozisyon-3 Erişim Tarihi: 15.04.2024.

URL 10. https://www.artiummodern.com/urun/1583445/devrim-erbil-d-1937-istanbul-da-kuslar-imzali-2014-serigrafi-ed-33-50-70 Erişim Tarihi: 20.04.2024.

URL 11. https://www.ankaraantikacilik.com/urun/2197791/devrim-erbil-d-1937-istanbul-da-kuslar-serigrafi-10-25-imzali-2019-tarih 20.04.2024.

COMPARISON OF THE SPEED SKILLS OF ATHLETICS ATHLETES AGED 10-13 AND CHILDREN PARTICIPATING IN EDUCATIONAL GAMES FOR ATHLETICS

10-13 YAŞ ARALIĞINDAKİ ATLETİZM SPORCULARI İLE ATLETİZM BRANŞINA YÖNELİK EĞİTSEL OYUNLARA KATILAN ÇOCUKLARIN SÜRAT BECERİLERİNİ KARŞILAŞTIRILMASI

Mine AKKUŞ UÇAR[1], Ertürk BOZKURT[2]

[1]Dr. Öğr. Üyesi, Mardin Artuklu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, ORCID: 0009-0007-6903-8874

[2] Ertürk BOZKURT, Mardin Artuklu Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, ORCID 0009-0009-3156-0573

Özet

Gelişim dönemlerinde uygulanan eğitsel oyun programlarının adölesan bireylerin fiziksel uygunluk ve temel motorik özelliklerini etkilediği bilinmektedir. Bundan dolayı adölesan dönemde uygulanan eğitsel oyun etkinlikleri önem arz etmektedir. Araştırmanın amacı, adölesan çağında oynanan eğitsel oyunların, branş antrenmanlarının çıktısı olan fiziksel uygunluk ve motorik becerilere benzer etkisi olup olmadığını araştırmaktır. Araştırma grubunu, 10-13 yaş grubunda atletizm branşında düzenli atletizm antrenmanlarına katılan 30 katılımcı (AG) ve atletizm branşına yönelik eğitsel oyun eğitimine katılan 30 katılımcı (EG) olmak üzere ailelerinden izin alınmış toplam 60 gönüllü çocuk oluşturmuştur. Katılımcıların yaş, cinsiyet, boy, kilo bilgileri ve 30 mt sürat koşusu dereceleri alınmıştır. İlk ölçümler alındıktan sonra Atletizm grubu branş antrenmanlarına devam ederken, eğitsel oyun grubuna 8 haftalık planlanmış eğitsel oyun programı uygulanmış ve 8 haftanın sonunda tekrar ölçümler alınarak sonuçlar incelenmiştir. Verilerin analizinde elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programında incelenmiş olup normal dağılımın olup olmadığı shapiro-wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağıldığı anlaşılan verilerin sonuçlarına tanımlayıcı istatistikler ve ön ve son test değerlerinin ortalamaları arasındaki farka bakmak için paired sample t testi uygulanmıştır. Kilo ve boy ölçümleri grup içi ölçümlerde anlamlı farka rastanmazken ($p>0,05$), 30 metre değerlerinde istatiksel açıdan anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Sonuç olarak, katılımcılarda atletizm branşına yönelik programlanmış 8 haftalık eğitsel oyun oynamanın atletizm branş antrenmanlarına benzer şekilde pozitif yönde gelişim sağladığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Eğitsel oyun, Atletizm, Sürat Becerileri

Abstract

It is known that educational game programs applied in developmental periods affect the physical fitness and basic motoric characteristics of adolescents. Therefore, educational game activities applied in adolescence are important. The aim of the study is to investigate whether educational games played in adolescence have a similar effect on physical fitness and motoric skills, which are the outcomes of branch training. The research group consisted of a total of 60 volunteer children aged 10-13 years, 30 of whom participated in regular athletics training (AG) and 30 of whom participated in educational game training for athletics (EG). Participants' age,

gender, height, weight, and 30-meter sprint times were obtained. After the first measurements were taken, while the athletics group continued their branch training, an 8-week planned educational game program was applied to the educational game group and the results were examined by taking measurements again at the end of 8 weeks. The data obtained in the analysis of the data were examined in the SPSS 22.0 package program and the normal distribution was tested with the shapiro-wilk test. Descriptive statistics were applied to the results of the normally distributed data and paired sample t test was applied to look at the difference between the means of the pre and post test values. While there was no significant difference in weight and height measurements within groups ($p>0.05$), there was a statistically significant difference in 30 meters ($p<0.05$). As a result, it was determined that 8 weeks of playing educational games programmed for athletics branch in the participants provided positive development similar to athletics branch trainings.

Keywords: Educational game, Athletics, Speed Skills

WOMEN'S HAND IN LOCAL POLITICS: 31 MARCH 2024 AN ASSESSMENT OF THE LOCAL GOVERNMENT ELECTIONS

YEREL SİYASETE KADIN ELİ: 31 MART 2024 MAHALLİ İDARELER SEÇİMLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

***Emel POYRAZ,**

Öğr.Gör., Kırklareli Üniversitesi, Babaeski MYO, Yerel Yönetimler Programı

ORCID 0000-0002-1420-7673

ÖZET

**"Ey kahraman Türk kadını, sen yerde sürünmeye değil,*

Omuzlar üzerinde göklere yükselmeye layıksın" M.Kemal ATATÜRK

Yerel demokrasinin en temel şartı toplumun tüm kesimlerin dâhil olduğu bir siyasal sürecin oluşturulmasıdır. Halka en yakın siyasi karar alma mekanizması olması nedeniyle mahalli idareler siyasi ve idari olarak yönetime katılımın katalizörü olarak işlemektedir. Kadınların siyasette temsili konusundaki sınırlılıklar ile ilgili akademik yazında çok sayıda çalışma yer almaktadır. Günümüzde sıkça dile getirilen Kadın kotası ve pozitif ayrımcılık gibi söylemlere rağmen, kadınlar siyasette hala yeterli düzeyde temsil hakkına sahip değildir. Ülkemizde siyasette kadın temsili henüz aşılamayan bir sorunsal olarak var olmaya devam etmektedir. Siyasetin "erkek işi" olarak görülmesi, ataerkil toplum yapısının kadına genellikle ev işleri ve aile hayatının düzenlenmesi hususunda roller yüklemesi kadınların siyasete dahiliyetini zorlaştırmıştır; ancak yoğun çabalar ile "erkek kulübünde siyaset" mümkün olabilmiştir. Kadınların siyasal alanda bireysel ve toplumsal katılımı ve temsilinde sınırlı artış olmakla birlikte siyasal karar organlarında toplumun dengeli temsili henüz olması gereken seviyeye ulaşamamıştır. Kadınların siyasi arenada yeterli düzeyde temsil edilemediğini bir kez daha ortaya koyan sonuçlara 31 Mart 2024 Yerel Seçimi ile erişilmiştir.

Kadının yerelde siyasal temsili sorunsalını 31 Mart 2024 yerel seçim sonuçları özelinde araştırmayı amaçlayan bu çalışmanın teorik çerçevesi oluşturulurken yerli ve yabancı literatürden yararlanılmış ve kadının siyasal temsiline ilişkin seçim sonuçları incelenmiştir. Yerel yönetimlerin sunduğu hizmetlerin çoğunun doğrudan muhatabı olan; toplumun yarısını oluşturan bir grubun çıkarlarının eksik ya da yetersiz olarak temsil edildiği bir yerel yönetim sisteminde yerel demokrasinin ve demokratikleşmenin tam manasıyla gerçekleştiğini söylemek mümkün olmayacaktır. Çalışmanın nihayetinde yerel demokrasi için gereklilik olan kadın temsili sorunsalının varlığına dikkat çekilmiş, kadın temsiline engel olan hususlar sayılmıştır. Söz konusu engeller ortadan kaldırılmasıyla ve kadın erkek eşitliğini sağlayacak siyasal katılım süreçlerinin desteklenmesiyle kadın temsilinin yerel düzeyde yetersizliğinin giderilebileceği kanaatine ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kadın, Temsil, Katılım

ABSTARCT

The most fundamental condition for local democracy is the establishment of a political process in which all segments of society are involved. As the closest political decision-making

mechanism to the people, local administrations function as a catalyst for political and administrative participation in governance. There are many studies in the academic literature on the limitations of women's representation in politics. Despite discourses such as women's quotas and positive discrimination, women still do not have adequate representation in politics. In our country, women's representation in politics continues to exist as a problematic that has not yet been overcome. The fact that politics is seen as "men's work" and that the patriarchal social structure attributes to women roles in housework and the organization of family life has made it difficult for women to participate in politics; only with intensive efforts has "politics in the boys' club" become possible. While there has been a limited increase in women's individual and social participation and representation in the political arena, the balanced representation of society in political decision-making bodies has not yet reached the level it should be. The results of the March 31, 2024 Local Elections have once again demonstrated that women are not adequately represented in the political arena.

The theoretical framework of this study, which aims to investigate the problematic of women's political representation at the local level with a special focus on the results of the local elections held on March 31, 2024, draws on domestic and foreign literature and examines the election results regarding women's political representation. It will not be possible to say that local democracy and democratization are fully realized in a local government system where the interests of a group that constitutes half of the society, which is the direct addressee of most of the services provided by local governments, are underrepresented or inadequately represented. At the end of the study, the existence of the problematic of women's representation, which is a necessity for local democracy, was emphasized and the obstacles to women's representation were listed. It is concluded that the inadequacy of women's representation at the local level can be eliminated by eliminating these obstacles and supporting political participation processes that will ensure gender equality.

Keywords: Women, Representation, Participation

GİRİŞ

Türkiye'de mahalli idare seçimleri, kadınların siyasi katılımı ve karar alma süreçlerinde etkin roller üstlenmeleri için önemli bir fırsattır. Bu seçimler, kadınların yerel yönetimlerde temsil edilmesini sağlayarak, toplumsal cinsiyet eşitliğinin güçlendirilmesine katkı sunar. Bu bağlamda, kadınların seçimlere aktif katılımı ve güçlü bir siyasi temsil hedefi, tüm vatandaşların demokratik haklarının korunması açısından kritik önem taşır. Türkiye'de kadınların yerel siyasete katılımı giderek artmakla beraber halen daha desteğe ihtiyaç duymaktadır. Nitekim kadınların siyasetteki yeri, ülkenin demokratik gelişmi ve toplumsal refahı açısından kilit bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tarihsel sürece bakıldığında Türkiye'de kadınların siyasal haklarını kazanmaları Cumhuriyet dönemiyle birlikte gerçekleşmiştir. Ülkemizde kadınlar 1930 yılında mahalli idare seçimlerine, 1932 yılında Muhtarlık seçimlerine, 1934 yılında ise genel seçimlere katılma haklarına sahip olmuştur. Türkiye'deki "ilk kadın belde belediye başkanı" olan Sadiye Hanım, 1930 yılında yapılan seçimlerde Artvin Yusufeli Kılıçkaya beldesinde belediye başkanı seçilmiştir. Aydın İli Demircidere Köyünde yapılan seçimler sonrasında, Türkiye'nin ilk kadın muhtarı ise Gül Esin (Hanım) olmuştur (Güneş, 2010:177). Türkiye'de ilk kadın il belediye başkanı seçilmesi ise 1950 yılında yapılan yerel seçimlerde Demokrat Partinin kazandığı Mersin Belediye Meclisi'ne seçilen Müfide İlhanın seçimi kazanmasıyla gerçekleşmiştir. İlk kadın ilçe belediye başkanı ise 1965 yılında Mardin Midyat'tan seçilen Zekiye Midyat olmuştur. Türkiye'de kadınlara seçme ve seçilme hakkı verildiği tarihte, henüz pek çok dünya devletindeki kadınların

bu haklara sahip olmadığı bilinmektedir(Özer, 2013:165). Pek çok Avrupa ülkesinden daha erken tarihlerde yasal düzenlemeler yapılmış olsa da ülkemizde gerek genel seçimlerde gerekse mahalli idare seçimlerinde kadınların temsili istenilen düzeye henüz ulaşamamıştır.

Alan sınırlılığı nedeniyle çalışmada sadece 31 mart 2024 mahalli idare seçimleri kadın adaylar özelinde incelenmiştir. Seçim sonuçlarına etki eden diğer faktörlerin incelenmesi (farklı zamanlara ait seçim sonuçlarını da kıyaslayacak şekilde) için daha geniş kapsamlı bir çalışma elzemdir.

1. 31 Mart 2024 Mahalli İdare Seçim Verilerinin Değerlendirilmesi

31 Mart yerel seçimlerinde 81 ilin 11'inde kadın belediye başkanları seçilmiştir. Bunların 6'sında CHP, 4'ünde DEM Parti ve 1'inde AKP'li kadın adaylar yarışı önde tamamlamıştır Türkiye genelinde 63 ilçede de kadın belediye başkanları seçilmiştir. CHP 32 isimle en fazla kadın belediye başkanı çıkarırken, DEM Parti'den 31 belediye başkanı seçilmiştir. AKP biri Gaziantep büyükşehir belediyesi olmak üzere il ve ilçelerde 8 kadın belediye başkanı çıkarmıştır. **Yeniden Refah Partisi** bir büyükşehir(Manisa), iki ilde(Amasya ve Karaman) kadın aday çıkarmasına rağmen Türkiye genelindeki oy oranlarına göre seçimi üçüncü sırada bitiren partinin seçimi kazanan kadın adayı bulunmamaktadır. Büyükşehir ve illerde en çok kadın adaylara yer veren **DEM Parti** olmuştur. MHP büyükşehir ve il belediyelerinin hiçbirinde kadın aday göstermemiştir. Yalnızca ilçe belediyeler için aday göstermiş olup yalnızca Kütahya(Simav) adayı seçim sonucunu kazanmıştır. İYİ Parti dört büyükşehirde, illerde ise altı kadın aday göstermiştir ancak kazanan adayı bulunmamaktadır.

Tablo 1. Mahalli İdareler Seçimleri Kadın Aday Oranları

Mahalli İdareler Seçimleri Kadın Aday Oranları

	Belediye B.	Kadın Aday Oranı%		Belediye B.	Kadın Aday Oranı%
	AKP	1,9		AKP	2,18
	CHP	5,7		CHP	9,26
2019	MHP	2,9	2024	MHP	2,6
	İYİ	4,2		İYİ	10,52
	YENİDEN REFAH	-		YENİDEN REFAH	4,03
	HDP	23,1		DEM	30,98

Tablo 2. Partilerin Büyükşehir Belediye Başkanlığı ve Belediye Başkanlığı Kadın Aday Oranları

Partilerin Büyükşehir Belediye Başkanlığı ve Belediye Başkanlığı Kadın Aday Oranları				
2024	B.Belediye B.	Kadın Aday Oranı%	Belediye B.	Kadın Aday Oranı%
	AKP	3,6	AKP	2,18

	CHP	16,7	CHP	9,26
	MHP*	0	MHP	2,6
	İYİ	13,3	İYİ	10,52
	YENİDEN REFAH	3,4	YENİDEN REFAH	4,1
	DEM	32,1	DEM	30,98

Tablo 3. 2019 ve 2024 Seçimlerinde Kadın Adayların Oranları

2019 ve 2024 Seçimlerinde Kadın Adayların Oranı				
	2019 Toplam Kadın Aday	2019%	2024 Toplam Kadın Aday	2024%
B.B.Başk.	33	10,8	94	12,8
Bel.Başk.	634	8	1624	11,5
Toplam	667	18,8	1718	24,3

31 mart 2024 seçim sonuçları da göstermektedir ki kadınların ilk hakkı kazanımından yüz yıl sonra hala istenilen seviyede kadın temsili sağlanamamıştır. Halbuki TC Anayasası 67. Madde *"...Seçim kanunları, temsilde adalet ve yönetimde istikrar ilkelerini bağdaştıracak şekilde düzenlenir"* demektedir. Hakeza uluslararası sözleşmelerden Kadınlara Karşı Her Türlü Ayrımcılığın Önlenmesi Sözleşmesi (CEDAW) 4.maddesi kapsamında; *"...eşitlik sağlanıncaya kadar pozitif ayrımcılık yükümü"* gereği de eşit temsil hakkı somut olarak da sağlanmalıdır. Bu kapsamda ivedilikle siyasi partilerin hepsi parti tüzüklerinde cinsiyet kotasını yeniden düzenlemeli, akabinde ise kadınları seçilebilir sıralardan aday göstermeye öncelik vermelidir(istanbulbarosu.org.tr)

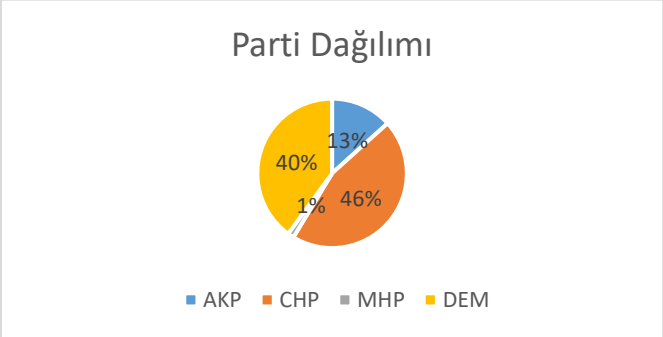
31 mart seçimleri ile eski dönemlere nazaran daha fazla sayıda kadının siyaset arenasında kazanan tarafta yer almaya başlaması ve akabinde kadın yönetici sayısının artması, 14 nisan 1930 tarihli 1530 sayılı belediye kanunu ile bu hakkı kazanan Türk kadının uzun zamandır beklediği, talep ettiği karar mekanizmalarında var olma mücadelesinin bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Sonuçlar gelecek nesiller için ümit verici olsa da, siyasi arenada daha fazla sayıda kadın yer almalıdır.

Şekil 1. Siyasi Partilerin Kadın Aday Oranları (%)



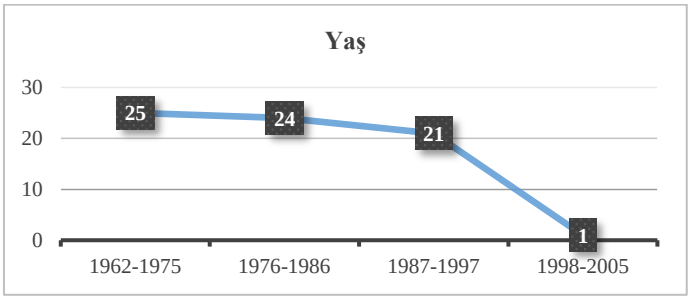
31 Mart mahalli idareler seçimlerinde 35 parti seçime katılma hakkına sahiptir ve oy kullanacak 61 milyon 441 bin 882 kayıtlı seçmenin yüzde 50,59'u kadın, yüzde 49,41'i ise erkeklerden oluşmaktadır. Seçim sonucunda ise kullanılan oy miktarı 48.256.541 şeklinde gerçekleşmiştir (https://secim.ntv.com.tr/).

Şekil 2. Parti Dağılımı(%)



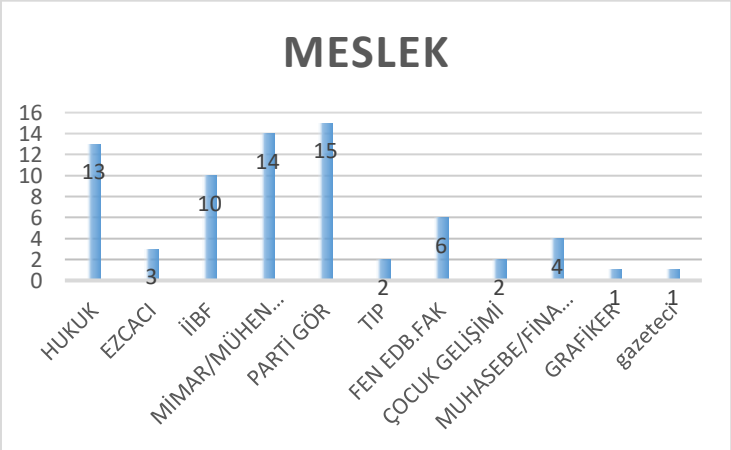
Partilerin 31 mart seçimleri sonrası karnelerine bakıldığında kadın adaylar konusunda sınıfta kalındığını söylemek mümkündür. Nüfusun yarısına sahip olan kadınlar siyasi arenada aynı oranda kendilerine yer bulamamaktadır. Çalışma kapsamında yapılan incelemeler neticesinde 63 ilçe , 5 büyükşehir , 6 il belediyesine kadın başkanlar seçilmiştir. Seçilen adayların %46'sı CHP, %40'ı DEM parti, %13'ü AKP ve %1'i MHP saflarından seçilmiştir. Gösterilen aday oranı ile seçilen aday oranı arasında anlamlı farklılığın olmasını partilerin genellikle "garanti yerlerden" kadın aday göstermekte pek gönüllü davranmamalarına bağlamak mümkündür. Tüm bunlara rağmen Eskişehir ve Tekirdağ büyükşehir belediyeleri ile Ağrı, Afyon, Batman, Bilecik ve Edirne ilk kez yerel seçimlerde kadın adayların kazandığı il belediyeleridir. Bununla beraber 21 ilçe belediyesi de kadın başkanlar tarafından idare edilecektir. 31 mart 2024 mahalli idareler seçimleri göstermiştir ki kadınlar aday gösterildiğinde halk tercihini kadınlar yana kullanmaktan çekinmemektedir.

Şekil 3. Seçimi Kazanan Kadın Adayların Yaş Profili

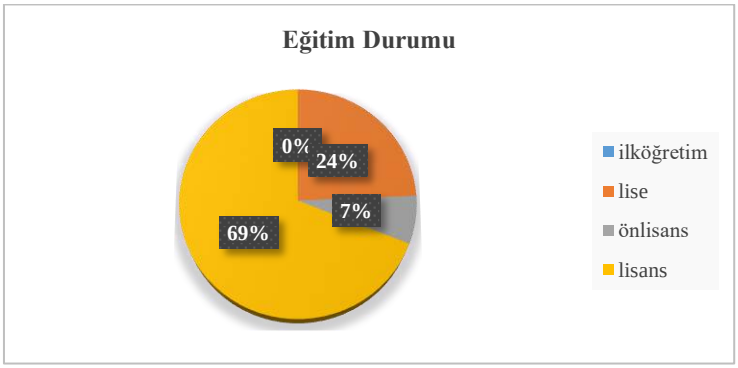


Adayların yaşlarına bakıldığında 31 mart 2024 mahalli idareler seçimleri ile birlikte hem gösterilen adayların hem de seçilen başkanların -geçmiş yılların aksine- gençlerden oluştuğu görülmektedir. ülkemizin genç bir nüfusa sahip olması, bu yıl 1 milyonun üzerinde gencin ilk kez sandığa gidecek olması gösterilen adayların da bu hususlara uygun olmasını gerekli kılmaktadır. Yerel seçimleri genel seçimlerden bir önceki aşama kabul edersek yerelde genç adayların iş başına gelmesi tabiri caizse "piştikten sonra" genel yönetimde etkinlik kazanmasında hızlandırıcı etki yapacaktır. Bununla birlikte Aydın(CHP), Gaziantep(AKP), Tekirdağ(CHP) ve Afyon(CHP) illerinde belediye başkanlığı koltuğuna oturan adaylar evvelinden milletvekilliği tecrübesine sahiptir. Bu noktada idare tecrübesinden yerelde de faydalanılmak amaçlanmıştır. Seçimin galibi olan 11 büyükşehir ve 63 ilçe belediyesi başkanlarından en tecrübeli başkan Amasya Gümüşköy belediye başkanı (CHP), en genç başkan ise Şırnak Cizre (DEM) belediye başkanıdır. CHP-AKP adaylarının daha tecrübeli iken DEM parti adaylarının ise daha genç olduğunu söylemek mümkündür.

Şekil 4. Kazanan Kadın Adayların Meslekleri



Şekil 5. Kazanan Kadın Adayların Eğitim Durumu(%)



11 büyükşehir ve 63 ilçe belediyesi koltuğuna oturan kadın belediye başkanlarının dahil olduğu meslek grubuna bakıldığında lisans mezuniyet derecesine sahip başkanların ağırlıklı olarak hukuk fakültesi ve mühendislik/mimarlık fakültelerinden mezun oldukları gözükmektedir. Kentin idaresi sürecinde hem hukuki prosedüre hakimlik hem de kentsel dönüşüme ihtiyaç duyan kentlerimizin sayıca epey çok olması nedeniyle bu alanlarda işinin ehli olan hukukçuların ve mühendis/mimarların yönetimde yer alması memnuniyet vericidir. Bununla beraber parti içi çeşitli görev ve kademelerde yer almış olan adaylar da başkanlık sürecinde önemli ağırlığa sahiptir. Bu grupta yer alan başkanların dahil olduğu parti teşkilatına hakim olduğu kabul edilmekle beraber diğer partilileri de kapsayıcı eylem ve davranışlarda bulunması önemlidir.

Aday profilleri incelendiğinde özellikle yerelde tanınan bilinen adaylar başkanlık yarışını önde tamamladığı söylenebilir. Belirtmek gerekir ki seçilen adaylar seçim bölgesinin ya "öz evladı" ya da uzun zamandır bölgede hizmet eden yerel halk nezdinde olumlu itibara sahip kimseler olarak öne çıkmaktadır.

SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Seçim arşivimize bakıldığında kadın aday sayısında artış göze çarpsa da bu artış hala yeterli düzeye ulaşamamıştır. Nüfusun neredeyse yarısını oluşturan kadınların siyasi arenada kendilerine daha kolay ve daha fazla yer bulabilmesi gerekmektedir. Kadınlara yönelik "toplumsal cinsiyet bariyerinin" yerelde daha keskin olması, sayısal gücüne rağmen kadınların eşit yurttaşlık ilkesiyle eşit temsilinin kurulmasını zorlaştırmaktadır. 2024 mahalli seçimleri göstermiştir ki kadınlar aday gösterildiğinde, halk kadınları desteklemekte; "kadın eli"ni yönetimde de görme talebini de sandığa yansıtmıştır. Nitekim 2'si büyükşehir belediyesi olmak üzere 7 ilin ve 23 ilçenin mahalli idaresi ilk kez kadınlara teslim edilmiştir. Toplamda 5'i büyükşehir belediyesi olmak üzere 11 il ile 64 ilçe kadın yöneticilere geçmiştir. Aday profillerine bakıldığında yıllar içerisinde eğitim düzeylerinin arttığı ve seçilme yaşının azaldığını görmek ümit verici gelişmeler olarak sayılabilir. Bazı siyasi partilerin milletvekili seçimlerinde uyguladığı azami üç dönem kuralı gibi uygulamalar yerel seçimlerde de tercih edilmelidir. Böylelikle seçilme süresi sınırlandırıldığında hem "yönetim körlüğü" ihtimali azaltılmış olacaktır hem de daha dinamik olan gençlerin sürece dahiliyeti mümkün olacaktır. Unutmamak gerekir ki aslolan hizmettir ve devlette devamlılık esastır. Mustafa Kemal Atatürk'ün dediği gibi "…Vatanını en çok seven görevini en iyi yapandır.." bu mottodan hareketle vatandaşa en yakın birim olan mahalli idarelerin yönetiminde yer almak isteyen kadroların yerel baskı gruplarından değil liyakat esasınca "işin ehli" kimseler tarafından oluşturulması gereklidir. Bu kapsamda Meslek Yüksekokulları Yerel Yönetimler programı mezunlarının mahalli idarelerde istihdamının önü açılmalı tabiri caizse işin mutfağında yetişen

işin ehli gençler istihdam halkasının bir parçası haline gelmelidir. Son olarak eklemek gerekir ki siyasi partiler kadınları sadece sayısal verilerle göz boyamak amacıyla değil, seçilme şansının yüksek olduğu yerlerden aday göstermeye dikkat etmelidir.

Nihayetinde kadınların siyasette daha fazla yer alması ve seçimlere katılan/seçilen kadın aday sayısının artması demokratikleşme sürecinin ve toplumsal eşitliğin sağlanması için elzemdir.

KAYNAKÇA

Güneş, G.(2010), "Türk Kadınının Muhtarlık Ve Köy İhtiyar Heyetlerine Seçme Seçilme Hakkını Kazanması Ve Türkiye'nin İlk Kadın Muhtarı Gül Esin (Hanım)" *ÇTTAD,* IX/20-21, (2010/Bahar-Güz), s.s.171-190

Özer, S.(2013), "Kadınlara Seçme Ve Seçilme Hakkı Verilmesinin Türk Kamuoyundaki Yankıları " *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Sayı 85, s.s.131-168

https://istanbulbarosu.org.tr/HaberDetay.aspx?ID=9851, erişim tarihi 15/03/2024

1530 sayılı belediye kanunu https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/1471.pdf

CEDAW Sözleşmesi http://www.kaced.org/images/files/CEDAW%20metni.pdf

https://www.bbc.com/turkce/articles/c4nr459x591o, erişim tarihi 05/04/2024

https://secim.ntv.com.tr/, erişim tarihi 02/04/2024

https://www.ysk.gov.tr/tr/secim-i%CC%87statistikleri/78318, erişim tarihi 20/04/2024

THE EFFECT OF MILD DEHYDRATION ON MOTOR SKILLS AND COGNITIVE PERFORMANCE IN PHYSICALLY ACTIVE CHILDREN

FİZİKSEL OLARAK AKTİF ÇOCUKLARDA HAFİF DEHİDRASYONUN MOTOR BECERİ VE BİLİŞSEL PERFORMANSA ETKİSİ

Sinem YÜKSEL[1], Mustafa AKIL[2]

[1] Graduate School/ Uşak University, Türkiye.

[2] Faculty of Sport Sciences, Uşak University, Türkiye

ORCID:0000-0001-5610-8924

Özet

Egzersizin motor beceri ve bilişsel performans üzerinde hem yararlı hem de zararlı etkileri olduğu bilinmektedir. Egzersizin motor beceri, atış performansı ve bilişsel faaliyetler üzerindeki etkisi aynı zamanda hidrasyon durumuna da bağlıdır. Bu sebeple araştırmamızda spor yapan çocuklarda hidrasyon ve hafif dehidrasyon durumunda motor beceri ve bilişsel performans üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçladık. Çalışma için yansız atama yoluyla spor yapan (haftada 150 dk fazla egzersiz yapan) 12-13 yaş grubu 57 çocuk belirlendi. Çalışmada; çocukları hidrasyonlu ve hafif dehidrasyonlu olarak değerlendirmek üzere tekrarlanan ölçümlerle dengelenmiş bir tasarım uygulandı. Hidrasyon durumlarını dengelemek amacıyla 12 saatlik hidrasyon programı uygulandı. Hidrasyonlu ölçümlerden sonra çocuklara egzersiz yaptırılarak hafif dehidrasyon oluşturuldu. Hidrasyon ve hafif dehidrasyonu belirlemek için idrar rengi skalası kullanıldı. Ayrıca vücut ağırlığı değişimleri incelendi. Hidrasyon ve hafif dehidrasyon sonrası, çocuklara Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi Kısa Formu (BOT-2) ve d2 dikkat testi uygulandı. Elde edilen veriler SPSS paket programda analiz edildi. İnce Motor Beceri Hassaslığı, İnce Motor Beceri Bütünleşmesi, El Hüneri ve Çift Yönlü Koordinasyon, Denge, Koşma hızı ve Çeviklik, El kol koordinasyonu, Güç ve BOT-2 Toplam parametrelerinin hidrasyonlu ve dehidrasyonlu karşılaştırmasında anlamlı fark tespit edilemedi ($p>0.05$). Bilişsel performans yönünden Odaklanmış Dikkat, İşlem hızı-Psikomotor Hız, Doğruluk, Konsantrasyon Performansı ve Sürekli Dikkat açısından her iki grupta anlamlı bozulmalar tespit edildi ($p<0.05$). Sonuç olarak egzersizle oluşan hafif dehidrasyon spor yapan çocuklarda öğrenme için gerekli bilişsel performansını tehlikeye attı. Ancak motor beceriler hafif dehidrasyondan etkilenmedi.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Hafif dehidrasyon, Motor beceri, Bilişsel performans

Abstract

Exercise is known to have both beneficial and detrimental effects on motor skill and cognitive performance. The effects of exercise on motor skills, shooting performance and cognitive activities also depend on hydration status. For this reason, we aimed to examine the effects of hydration and mild dehydration on motor skills and cognitive performance in children who do sports. 57 children aged 12-13 years who do sports (exercising more than 150 min per week) were selected for the study by random assignment. In the study, a counterbalanced design with

repeated measures was applied to evaluate the children as hydrated and mildly dehydrated. A 12-hour hydration programme was applied to balance the hydration status. After the hydration measurements, mild dehydration was induced by exercising the children. Urine colour scale was used to determine hydration and mild dehydration. Body weight changes were also analysed. After hydration and mild dehydration, Bruininks-Oseretsky Motor Competence Test Short Form (BOT-2) and d2 attention test were applied to the children. The data obtained were analysed in SPSS package programme. No significant difference was detected in Fine Motor Skill Precision, Fine Motor Skill Integration, Hand dexterity and Bidirectional Coordination, Balance, Running speed and Agility, Hand arm coordination, Power and BOT-2 Total parameters between hydrated and dehydrated children ($p>0.05$). In terms of cognitive performance, significant impairments were detected in both groups in terms of Focused Attention, Processing Speed-Psychomotor Speed, Accuracy, Concentration Performance and Sustained Attention ($p<0.05$). In conclusion, exercise-induced mild dehydration jeopardised the cognitive performance necessary for learning in children engaged in sports. However, motor skills were not affected by mild dehydration.

Keywords: Exercise, Mild dehydration, Motor skills, Cognitive performance

GİRİŞ

Su, insanların, hayvanların ve bitkilerin yaşamı için gerekli olan bir takım fiziksel ve kimyasal süreçleri sağlar. Büyük miktarda su ve elektrolit kaybı dehidrasyona yol açar. Dehidrasyon, vücut sıvısı kaybının alınan miktarı aştığında ortaya çıkan ve vücut sıvılarındaki hassas mineral dengesini bozan bir durumdur (Shirreffs ve ark. 2004). Dehidrasyonun derecesi, kaybedilen vücut sıvılarının yüzdesine bağlı olarak belirlenir. Vücut toplam vücut sıvılarının yaklaşık %1-2'sini kaybettiğinde hafif dehidrasyon meydana gelirken, vücut toplam sıvıların %5'inden fazlasını kaybettiğinde şiddetli dehidrasyonun gerçekleştiği kabul edilir (Szinnai ve ark. 2004). Dehidrasyonun kesin bir belirtisi susuzluktur, ancak susuzluk yalnızca kişi zaten hafif dehidrasyona sahipken toplam sıvının %0,8-2'sini kaybettiğinde ortaya çıkar. Hafif dehidrasyonun semptomları arasında baş ağrısı, kafa karışıklığı, yorgunluk, uyanıklığın azalması ve konsantre olma yeteneğinin azalması yer alır (Kleiner, 1999).

Genel olarak sonuçlar, vücut sıvılarının %2'sinden fazlasının kaybının (ısı, fiziksel efor veya su almama nedeniyle) bilişsel, görsel, psiko-motor ve fiziksel performansı azalttığını doğrulamaktadır. Örneğin, Cian ve ark. (2001) egzersizden kaynaklanan dehidrasyonun hafıza ve görsel-motor aktiviteler üzerindeki etkisini araştırmıştır. Dehidrasyonun her iki nedeninin de hafıza ve algısal ayrımcılık üzerindeki olumsuz etkisi kanıtlanmıştır. Ritz ve Berrut (2005) Sağlıklı yetişkinlerde yapılan çalışmalarda, hafif dehidrasyonun bile konsantrasyon, uyanıklık ve kısa süreli hafıza gibi bilişsel işlevlerin bazı önemli yönlerini bozduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, hidrasyon durumunun değerlendirilmesi için uygun araçların bulunmaması nedeniyle, hidrasyonun günlük sağlık ve refahın diğer yönleri üzerindeki etkileri henüz kanıtlanmayı beklediğini bildirmiştir. Edmonds ve Burford, (2009) Bir bardak su içmenin çocukların bilişsel görevlerdeki performansını geliştirip geliştirmediğini araştırdıkları çalışmalarında. Yaşları 7-9 arasında değişen 58 çocuk test etmişlerdir. Sonuç olarak, fazladan su içen çocukların, karşılaştırma grubuna göre kendilerini önemli ölçüde daha az susamış olarak değerlendirdiklerini ve görsel dikkat görevlerinde daha iyi performans gösterdiklerini belirtmişlerdir.

Çocukları, fiziksel aktivite, terleme, tuzlu yiyecekler yeme ve gazlı içecekler içme nedeniyle artan dehidrasyon riskiyle karşı karşıyadır. Çocuklar okul sorumlulukları ve öncelikleri

nedeniyle vücuttaki sıvıların düzenli alımını göz ardı edebilir. Bu makalenin temel amacı, bu alanda daha ileri araştırmalara temel oluşturabilecek bazı ön sonuçları toplamaktır.

MATERYAL VE METOD

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Ortaokullar çalışmamızın başlangıç evreni olarak kabul edildi. 1. Erkek 2. Gönüllü 3. 12-13 yaş seviyesinde 4. Benzer akademik başarıya sahip 5. Kronik veya metabolik rahatsızlığı olmamak, solunum veya böbrek bozukluğu öyküsü olmamak, herhangi bir nedenden ötürü sıvı kısıtlaması yapmak zorunda olmamak, ilaç tedavisi görmemek, vitamin, mineral, kreatin ya da protein desteği almamak, sakatlığı veya yaralanması olmamak çocuk seçim kriteri olarak belirlendi. Çalışma için gerekli yasal ve etik kurul onayı alındı.

Vücut Ölçümleri

Vücut ağırlıkları (kg), biyoelektriksel impedans analiz (BIA) cihazı ile ölçüm kriterlerine uygun olarak alındı. Katılımcıların boy ölçümü, ayakları çıplak olarak, topuklar birleşik pozisyonda, beden dik ve baş frankfort düzleminde tutularak seca marka stadiometre kullanılarak 0.01 cm hassasiyeti olan boy ölçer ile cm olarak ölçüldü.

Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri

Çalışmaya dahil edilen düzenli Fiziksel Aktivite yapan çocukların (n:57) yaş ortalaması 12.40±0.49 iken, boy ortalaması 154.54±8.99; kilo ortalaması 43.87±9.54 'dir. Katılımcıların %8.8'i haftada en az 3-4 saat; %28.1'i 5-6 saat; %63.2'si 7-8 saat aralığında egzersiz yapmaktadır. %8.8'i 2 yıldır, %91.2'si 3 yıldır aktif düzenli egzersiz yapmaktadır.

Egzersiz Öncesi Hidrasyonun Sağlanması ve Ölçüm

Deney koşulu (Hidrasyonlu), testten önceki 12 saatlik süre boyunca düzenli sıvı alımını içeriyordu. Deneklerin son 48 saat içinde idrar özgül ağırlığını ve rengini değiştirebilecek diüretik (kafein, furosemid) kullanmadıkları, herhangi bir sağlık sorunu yaşamadıkları ve madde/ilaç kullanmamaları takip edilerek önlem alındı. Hidrasyon durumlarını artırmak amacıyla 12 saatlik hidrasyon programı uygulandı (Aldridge ve ark. 2005).

Dehidrasyon Egzersiz Programı

Katılımcılara bir kez hafif dehidrasyon oluşturuldu. Amaç, %1-2 vücut kütlesi kaybına eşdeğer hafif dehidrasyon oluşturmaktı. Orta yoğunlukta aralıklı egzersizin (yüksek yoğunluklu aralıklı egzersizlere göre) çocuk ve ergenler üzerindeki sağlık yararları gösterilmiştir. Egzersiz Katılımcılar, hipertermi yaratmadan vücut kütlesi kaybı sağlamak için orta-sıcak bir ortamda koşu bandı yürüyüşü gerçekleştirdi.

Hidrasyon/Dehidrasyon Tayini

İdrar rengi ve ilgili tabloların kullanımının hidrasyon/dehidrasyonun belirlenmesinde hem güvenilir hem de etkili olduğu çalışmalarda gösterilmiştir (Armstrong, 2005). Örnekler test ile değerlendirildi. Ayrıca katılımcı çocukların vücut ağırlığı değişimi incelendi. Egzersiz sonucu oluşan % >1-3'lik kayıp hafif dehidrasyon olarak sınıflandırıldı.

Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi (BOT-2)

BOT-2 testi 4-21 yaş arası bireylerin motor yeterliliklerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. BOT-2 Kısa formu, alt testi tamamlanma süresi 15-20 dakikadır. BOT-2'nin çocuklar için karşılaştırılabilir test-tekrar test güvenilirliğine sahip olduğu gösterilmiştir. Alt testlerinden herbiri, farklı becerileri ölçen farklı maddeler içerir. 8 alt testin; 4 tanesi kaba motor, 1 tanesi

hem ince hem kaba motor, 3 tanesi ince motor yeterliliği ölçmektedir (Bruininks, & Bruininks 2005).

d2 Dikkat Testi

Testin uygulanma yaşı aralığı 9-60'dır. Bilişsel performans düzeyini ölçmeye yarayan çok fonksiyonlu bir testtir. Bireysel veya grup halinde uygulanabilir. Test özellikle eğitim çağında olan çocukların dikkat dağınıklığı sorunlarının erken tespit ve sorunun çözümüne gidilmesi amacıyla uygulanmaktadır. d2 Testi, tüm parametreler için .95 ile .98 arasında değişen yüksek test-tekrar test güvenilirlik katsayılarına sahiptir (Brickenkamp, 2002).

İstatistiksel Analiz

Elde edilen veriler SPSS (v21.0) istatistik paket programıyla çözümlendi. 2 hidrasyon koşulu (Hidrasyon/Dehidrasyon) arasındaki önemli farklılıkları belirlemek için Tekrarlı Ölçümler ANOVA (Repeated Measures Anova) testi kullanıldı. Anlamlı F değerleri belirlendiğinde ($p \leq 0.05$) tip 1 hataları kontrol etmek için Bonferroni post-hoc testi yapıldı.

BULGULAR

Araştırma verileri incelendiğinde Düzenli Fiziksel Aktivite yapan çocuklarda İnce Motor Beceri Hassaslığı, İnce Motor Beceri Bütünleşmesi, El Hüneri, Çift Yönlü Koordinasyon, Denge, Koşma hızı ve Çeviklik, El kol koordinasyonu, Güç ve BOT-2 Toplam hidrasyonlu ve hafif dehidrasyonlu test sonuçları karşılaştırılmasında anlamlı fark tespit edilmedi ($p>0.05$).

Bilişsel performans test sonuçları incelendiğinde Düzenli Fiziksel Aktivite yapan çocuklarda Odaklanmış Dikkat parametresinde ($p=0.007$), İşlem Hızı (Psikomotor hız) parametresinde ($p=0.007$), Doğruluk parametresinde ($p=0.005$), Konsantrasyon Performansı parametresinde ($p=0.028$) ve Sürekli Dikkat parametresinde ($p=0.021$) anlamlı bozulmalar olduğu tespit edildi ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Bar-David ve ark. (2005) 10-12 yaşlarındaki 58 okula giden çocuklarda sıvı alımı ve biliş ile ilgili çalışmalarında sıvı tüketen ve sıvı tüketmeyen öğrencilerin sabah bilişsel puanlarını benzer buldu ve dehidrasyon, okul çağındaki çocuklarda sık görülen ve bilişsel işlevleri olumsuz yönde etkileyen bir olgu olarak bildirildi. Benton ve Burgess, (2009) su içtikten sonra çocukların okulda hatırlama yeteneğinde önemli ölçüde gelişme olduğunu bildirdi. 9-12 yaş arası çocuklarda yapılan başka çalışmada, su içen deneklerin kontrol grubuna kıyasla dikkat ve bilişsel testte daha iyi performans gösterdiği bulundu (Perry ve ark. 2015).

Dehidrasyon ve motor beceri ile ilişki çalışmalar incelendiğinde, Gamage ve ark. (2016) Vücut kütle kaybının %3.7 olduğu orta-şiddetli dehidrasyonda, motor beceri performansının önemli ölçüde bozulduğunu belirtti. Ancak kütle kaybını %1'de tutan sıvı alım stratejileri beceri performansındaki düşüşü engellemişti. Konsantrasyon hissinin azaldığı, yorgunluk hissinin artttığı ve kalp atış hızının artmasının ortaya çıkardığı psikolojik ve fizyolojik gerilime rağmen, okçuluk atış performansında ise sporcuların dehidrasyondan etkilenmediği gösterildi (Savvides ve ark. 2020). Kısacası deneysel veriler dehidrasyon durumunun motor beceriyi etkilemeyebileceğini gösterdi (Loui, ve ark. 2018). Buda çalışma verilerimizle uyumludur.

Sonuç olarak egzersizle oluşan hafif dehidrasyon spor yapan çocuklarda öğrenme için gerekli bilişsel performansını tehlikeye attı. Ancak motor beceriler hafif dehidrasyondan etkilenmedi.

KAYNAKLAR

Shirreffs, S. M., Merson, S. J., Fraser, S. M., & Archer, D. T. (2004). The effects of fluid restriction on hydration status and subjective feelings in man. The British journal of nutrition, 91(6), 951–958.

Szinnai, G., Schachinger, H., Arnaud, M. J., Linder, L., & Keller, U. (2005). Effect of water deprivation on cognitive-motor performance in healthy men and women. American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology, 289(1), R275–R280.

Kleiner S. M. (1999). Water: an essential but overlooked nutrient. Journal of the American Dietetic Association, 99(2), 200–206.

Cian, C., Barraud, P. A., Melin, B., & Raphel, C. (2001). Effects of fluid ingestion on cognitive function after heat stress or exercise-induced dehydration. International journal of psychophysiology : official journal of the International Organization of Psychophysiology, 42(3), 243–251.

Ritz, P., & Berrut, G. (2005). The importance of good hydration for day-to-day health. Nutrition reviews, 63(6 Pt 2), S6–S13. https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2005.tb00155.x

Edmonds, C. J., & Burford, D. (2009). Should children drink more water?: the effects of drinking water on cognition in children. Appetite, 52(3), 776–779.

Aldridge G, Baker JS, Davis B. Effects of hydration status on aerobic performance for a group of male university rugby players. JEP Online 2005; 8: 36–42.

Armstrong L. E. (2005). Hydration assessment techniques. Nutrition reviews, 63(6 Pt 2), S40–S54.

Bruininks, R., & Bruininks B. (2005). Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency (2nd ed.).Minneapolis, MN: NCS Pearson.

Brickenkamp, R. (2002). The d2 Test of Attention 10th Expanded and Revised Edition.

Bar-David, Y., Urkin, J., & Kozminsky, E. (2005). The effect of voluntary dehydration on cognitive functions of elementary school children. Acta paediatrica (Oslo, Norway : 1992), 94(11), 1667–1673.

Benton, D., & Burgess, N. (2009). The effect of the consumption of water on the memory and attention of children. Appetite, 53(1), 143–146.

Perry, C. S., 3rd, Rapinett, G., Glaser, N. S., & Ghetti, S. (2015). Hydration status moderates the effects of drinking water on children's cognitive performance. Appetite, 95, 520–527.

Louis, J., Dinu, D., Leguy, E., Jacquet, M., Slawinski, J., & Tiollier, E. (2018). Effect of dehydration on performance and technique of three-point shooting in elite basketball. The Journal of sports medicine and physical fitness, 58(11), 1710–1711.

Savvides, A., Giannaki, C. D., Vlahoyiannis, A., Stavrinou, P. S., & Aphamis, G. (2020). Effects of Dehydration on Archery Performance, Subjective Feelings and Heart Rate during a Competition Simulation. Journal of functional morphology and kinesiology, 5(3), 67.

Gamage, J. P., De Silva, A. P., Nalliah, A. K., & Galloway, S. D. (2016). Effects of Dehydration on Cricket Specific Skill Performance in Hot and Humid Conditions. International journal of sport nutrition and exercise metabolism, 26(6), 531–541.

THE EFFECT OF EXERCISE INDUCED MILD DEHYDRATION ON MOTOR SKILLS AND COGNITIVE PERFORMANCE IN SEDENTARY CHILDREN

SEDANTER ÇOCUKLARDA EGZERSİZLE OLUŞTURULAN HAFİF DEHİDRASYONUN MOTOR BECERİ VE BİLİŞSEL PERFORMANSA ETKİSİ

Sinem YÜKSEL[1] Mustafa AKIL[2]

[1] Graduate School/ Uşak University, Türkiye.

[2] Faculty of Sport Sciences, Uşak University, Türkiye

ORCID:0000-0001-5610-8924

Özet

Dehidrasyonun hafızayı, dikkati, yürütücü işlevi ve hızlı tepkileri değerlendiren çeşitli görevlerde ruh halini ve bilişsel performansı etkilediği belirtilmektedir. Ancak çalışmalar daha çok yetişkinler üzerine yoğunlaşmıştır ve az sayıda kişiyle yapılmıştır. Bu sebeple araştırmamızda hafif dehidrasyonun sedanter çocuklarda motor beceri ve bilişsel performans üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçladık. Çalışma için yansız atama yoluyla 12-13 yaş grubu 55 sedanter çocuk belirlendi. Çalışmada; çocukları hidrasyonlu ve hafif dehidrasyonlu olarak değerlendirmek için tekrarlanan ölçümlerle dengelenmiş bir tasarım uygulandı. Hidrasyon durumlarını dengelemek amacıyla hidrasyon programı uygulandı. Hidrasyonlu ölçümlerden sonra çocuklara, egzersiz yaptırılarak hafif dehidrasyon oluşturuldu. Hidrasyon ve hafif dehidrasyonu belirlemek için idrar rengi, renk skalası kullanıldı. Ayrıca vücut ağırlık değişimleri incelendi. Hidrasyon ve hafif dehidrasyon sonrası, çocuklara Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi Kısa Formu (BOT-2) ve d2 Dikkat testi uygulandı. Elde edilen veriler SPSS paket programda analiz edildi. Hidrasyonlu ve hafif dehidrasyonlu çocukların sonuçları karşılaştırıldığında İnce Motor Beceri Hassaslığı, İnce Motor Beceri Bütünleşmesi, El Hüneri ve Çift Yönlü Koordinasyon, Denge, Koşma hızı ve Çeviklik, El kol koordinasyonu, Güç ve BOT-2 Toplamda anlamlı fark tespit edilemedi ($p>0.05$). Bilişsel performans yönünden, Hidrasyonlu ve hafif dehidrasyonlu çocukların sonuçları karşılaştırıldığında Odaklanmış Dikkat, Psikomotor Hız, Doğruluk, Konsantrasyon Performansı ve Sürekli Dikkat açısından anlamlı düşüşler tespit edildi ($p<0.05$). Sonuç olarak hafif dehidrasyon sedanter çocuklarda motor beceri düzeylerini etkilemedi ancak öğrenme için gerekli bilişsel performanslarını etkiledi. Çocuklar dehidrasyona daha duyarlı göründükleri için optimal hidrasyonun sürdürülmesi kritik olabilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Hafif dehidrasyon, Motor beceri, Bilişsel performans

Abstract

Dehydration has been reported to affect mood and cognitive performance on a variety of tasks assessing memory, attention, executive function and quick reactions. However, studies have mostly focused on adults and have been conducted with a small number of individuals. Therefore, we aimed to investigate the effects of mild dehydration on motor skills and cognitive performance in sedentary children. 55 sedentary children aged 12-13 years were selected for the study by random assignment. In the study, a counterbalanced design with repeated measures was applied to evaluate the children as hydrated and mildly dehydrated. A hydration programme

was applied to balance their hydration status. After the hydrated measurements, mild dehydration was induced by exercising the children. Urine colour and colour scale were used to determine hydration and mild dehydration. Body weight changes were also analysed. After hydration and mild dehydration, Bruininks-Oseretsky Motor Competence Test Short Form (BOT-2) and d2 Attention test were applied to the children. The data obtained were analysed in SPSS package programme. When the results of hydrated and mildly dehydrated children were compared, no significant difference was found in Fine Motor Skill Precision, Fine Motor Skill Integration, Hand dexterity and Bidirectional Coordination, Balance, Running speed and Agility, Hand arm coordination, Strength and BOT-2 Total ($p>0.05$). In terms of cognitive performance, when the results of hydrated and mildly dehydrated children were compared, significant decreases were found in terms of Focused Attention, Psychomotor Speed, Accuracy, Concentration Performance and Sustained Attention ($p<0.05$). In conclusion, mild dehydration did not affect motor skill levels in sedentary children, but it affected their cognitive performance necessary for learning. Since children seem to be more susceptible to dehydration, maintaining optimal hydration may be critical.

Keywords: Exercise, Mild dehydration, Motor skills, Cognitive performance

GİRİŞ

İnsan vücudunun yaklaşık %70'i sudan oluşur. Vücuttaki suyun çok sayıda fizyolojik rolü vardır: Hücrelere oksijen taşınması, metabolizma, sindirim ve vücut sıcaklığının düzenlenmesi, bunlardan bazılarıdır (Arnaud ve Noakes, 2011). Dehidrasyon, vücut sıvısı kaybının alınan miktarı aştığında ortaya çıkan ve vücut sıvılarındaki hassas mineral dengesini bozan bir durumdur. Dehidrasyonun derecesi, kaybedilen vücut sıvılarının yüzdesine bağlı olarak belirlenir. Vücut toplam vücut sıvılarının yaklaşık %1-2'sini kaybettiğinde hafif dehidrasyon meydana gelirken, vücut toplam sıvıların %5'inden fazlasını kaybettiğinde şiddetli dehidrasyonun gerçekleştiği kabul edilir (Szinnai ve ark. 2004).

Dehidrasyonun bilişsel işlevler üzerindeki etkisini araştırmak nispeten yeni bir araştırma alanıdır. Bununla birlikte, farklı yaş, cinsiyet ve geçmişe sahip katılımcılar arasında aşırı fiziksel emek, ısı ve sıvı alımı eksikliğinden kaynaklanan daha fazla veya daha hafif dehidrasyon açısından farklı bilişsel işlevler test edilmiştir. Genel olarak sonuçlar, vücut sıvılarının %2'sinden fazlasının kaybının (ısı, fiziksel efor veya su almama nedeniyle) bilişsel, görsel, psiko-motor ve fiziksel performansı azalttığını doğrulamaktadır (Cian ve ark 2001). Szinnai ve ark. (2005), genç ve sağlıklı insanlarda dehidrasyona bağlı olarak bilişsel ve motor işlevlerde herhangi bir azalma tespit etmedi, ancak artan yorgunluk ve azalan dikkatin ortaya çıktığını doğruladı. Yazarlar gençlerde telafi edici bilişsel mekanizmaların ortaya çıkabileceğini ve bunun da çaba yatırımının artmasına yol açabileceğini öne sürdüler. Bu alanda daha önce yapılan araştırmaların sonuçlarını analiz eden Secher ve Ritz (2012), dehidrasyon ile bilişsel performansın azalması arasında açık bir bağlantının varlığını doğrulamaktadır. Herkes düzenli su alımının önemi konusunda hemfikir olsa da vücudun en iyi şekilde çalışması için günde ne kadar sıvının gerekli olduğu konusunda fikir birliği yoktur (Ritz ve Berrut, 2005).

Çoğu insanın düzenli sıvı alımını yeterince önemsemediği ve bu nedenle hafif bir dehidrasyon durumu yaşadığı tahmin edilmektedir. Vücudun düzenli nemlendirilmesinin önemli olduğu konusunda yeterli bilgiye sahip değiliz. Çocuklar, rutin okul hayatlarında fiziksel aktivite, terleme, tuzlu yiyecekler yeme ve gazlı içecekler içme nedeniyle artan dehidrasyon riskiyle karşı karşıyadır. Bu sebeple vücuttaki sıvıların düzenli alımını göz ardı edebilir. Çocuklar üzerine hafif dehidrasyonun motor beceri bilişsel işlevler üzerindeki etkilerine ilişkin

araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bu araştırmanın temel amacı, bu alanda daha ileri araştırmalara temel oluşturabilecek bazı ön sonuçları toplamaktır.

MATERYAL VE METOD

Evren ve Örneklem

Araştırmaya 12-13 yaş aralığında toplam 55 sedanter gönüllü çocuk seçildi. Çalışmada 1. Erkek 2. Gönüllü 3. 12-13 yaş seviyesinde 4. Benzer akademik başarıya sahip 5. Kronik veya metabolik rahatsızlığı olmamak, solunum veya böbrek bozukluğu öyküsü olmamak, herhangi bir nedenden ötürü sıvı kısıtlaması yapmak zorunda olmamak, ilaç tedavisi görmemek, vitamin, mineral, kreatin ya da protein desteği almamak, sakatlığı veya yaralanması olmamak çocuk seçim kriteri olarak belirlendi. Katılımcıları içeren tüm prosedürler, Helsinki deklarasyonu ve deklarasyonun sonradan yaptığı değişikliklere uygundu. Yasal ve etik kurul izinleri alındı. Çalışmaya dahil edilen Sedanter grubun (n:55) yaş ortalaması 12.49±0.50'dir. Sedanter grubun boy ortalaması 154.43±9.00'dir. Kilo ortalaması 47.80±14.45'dir.

Fiziksel Aktivite Anketi

Fiziksel aktivite seviyeleri Fiziksel Aktivite Anketi (PAQ-C) ile belirlendi. Çocuklar için geliştirilmiş olan Fiziksel aktivite anketi, kişinin kendi başına doldurabileceği, 7 gün boyunca yapılan aktiviteleri değerlendiren bir ölçektir. Türkçeye uyarlaması yapılarak geçerlilik ve güvenirliliği sağlanmıştır. Fiziksel Aktivite Anketi (PAQ-C), çocukların okul ortamları içindeki ve dışındaki fiziksel aktivite seviyelerini değerlendirmek için kullanıldı (Sert & Temel, 2014).

Vücut Ölçümleri

Vücut ağırlıkları (kg), biyoelektriksel impedans analiz (BIA) cihazı ile ölçüm kriterlerine uygun olarak alındı. Çocukların boy ölçümleri beden eğitimi derslerinde, ayrı ve mahremiyet gerektiren bölümde alındı. Katılımcıların boy ölçümü, ayakları çıplak olarak, topuklar birleşik pozisyonda, beden dik tutularak seca marka stadiometre kullanılarak 0.01 cm hassasiyeti olan boy ölçer ile cm olarak ölçüldü.

Egzersiz Öncesi Hidrasyonun Sağlanması ve Ölçüm

Deney koşulu (Hidrasyonlu), testten önceki 12 saatlik süre boyunca düzenli sıvı alımını içeriyordu. Deneklerin son 48 saat içinde idrar özgül ağırlığını ve rengini değiştirebilecek diüretik kullanmadıkları, herhangi bir sağlık sorunu yaşamadıkları ve madde/ilaç kullanmamaları takip edilerek önlem alındı (Aldridge ve ark. 2005).

Dehidrasyon Egzersiz Programı

Katılımcılara bir kez hafif dehidrasyon oluşturuldu. Amaç, %1-2 vücut kütlesi kaybına eşdeğer hafif dehidrasyon oluşturmaktı. Orta yoğunlukta aralıklı egzersizin (yüksek yoğunluklu aralıklı egzersizlere göre) çocuk ve ergenler üzerindeki sağlık yararları gösterilmiştir. Egzersiz Katılımcılar, hipertermi yaratmadan vücut kütlesi kaybı sağlamak için orta-sıcak bir ortamda koşu bandı yürüyüşü gerçekleştirdi.

Hidrasyon/Dehidrasyon Tayini

İdrar rengi ve ilgili tabloların kullanımının hidrasyon/dehidrasyonun belirlenmesinde hem güvenilir hem de etkili olduğu çalışmalarda gösterilmiştir (Armstrong, 2005). Örnekler strip idrar testi ile değerlendirildi. Ayrıca katılımcı çocukların vücut ağırlığı değişimi incelendi. Egzersiz sonucu oluşan % >1-3'lik kayıp hafif dehidrasyon olarak sınıflandırıldı.

Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi (BOT-2)

BOT-2 testi 4-21 yaş arası bireylerin motor yeterliliklerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. BOT-2 Kısa formu, alt testi değerlendirmelerini içerir ve tamamlanma süresi 15-20 dakikadır. BOT-2'nin çocuklar için karşılaştırılabilir test-tekrar test güvenilirliğine sahip olduğu gösterilmiştir. Alt testlerinden herbiri, farklı becerileri ölçen farklı maddeler içerir. 8 alt testin; 4 tanesi kaba motor, 1 tanesi hem ince hem kaba motor, 3 tanesi ince motor yeterliliği ölçmektedir (Bruininks, & Bruininks 2005)

d2 Dikkat Testi

Testin uygulanma yaşı aralığı 9-60'dır. Bilişsel performans düzeyini ölçmeye yarayan çok fonksiyonlu bir testtir. Bireysel veya grup halinde uygulanabilir. Test özellikle eğitim çağında olan çocukların dikkat dağınıklığı sorunlarının erken tespit ve sorunun çözümüne gidilmesi amacıyla uygulanmaktadır. d2 Testi, tüm parametreler için .95 ile .98 arasında değişen yüksek test-tekrar test güvenilirlik katsayılarına sahiptir (Brickenkamp, 2002).

Data Analiz

Elde edilen veriler SPSS (v21.0) istatistik paket programıyla çözümlendi. Tanımlayıcı veriler ortalama, standart sapma ve yaygınlık ölçüsü rapor edildi. Normallik testi için Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Farklılıkları belirlemek için Tekrarlı Ölçümler ANOVA testi kullanıldı. Anlamlı F değerleri belirlendiğinde 2. seviye için Bonferroni post-hoc testi yapıldı.

BULGULAR

Araştırma verileri incelendiğinde Sedanter çocukların İnce Motor Beceri Hassaslığı, İnce Motor Beceri Bütünleşmesi, El Hüneri, Çift Yönlü Koordinasyon, Denge, Koşma hızı ve Çeviklik, El kol koordinasyonu, Güç ve BOT-2 Toplam hidrasyonlu ve hafif dehidrasyonlu test karşılaştırılmasında anlamlı fark tespit edilmedi ($p>0.05$).

Bilişsel performans yönünden hidrasyonlu ve hafif dehidrasyonlu sonuçlar karşılaştırıldığında günlük hayatında sedanter bir zaman geçiren çocukların Odaklanmış Dikkat parametresinde ($p=0.007$), İşlem Hızı (Psikomotor hız) parametresinde ($p=0.009$), Doğruluk parametresinde ($p=0.012$), Konsantrasyon Performansı parametresinde ($p=0.025$) ve Sürekli Dikkat parametresinde ($p=0.032$) anlamlı bozulmalar olduğu tespit edildi ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Bu alanda 16 katılımcıyla yapılan çalışmada, 24 saatlik su yoksunluğundan sonra yorgunluğun arttığı, reaksiyon süreleri kadınlarda uzadığı, erkeklerde ise kısaldığı tespit edildi (Szinnai ve ark. 2005). Benzer şekilde, su yoksunluğu sırasında bilişsel performansta, örneğin psikolojik testlerde çözme süresiyle ilgili olarak, önemli bir bozulma gözlemlendi (Petri, ve ark. 2006). 12 saatlik su yoksunluğundan sonra hafif dehidrasyonun, hedefe olan mesafenin değerlendirilmesi gibi bilişsel-motor görev performansını bozduğu ortaya çıktı (Smith ve ark. 2012). Bazı çalışmalarda, dehidrasyonun akut aşamasındaki katılımcılar arasında bu ilgili mekanizmaları araştırmak için MRI yapılmıştır. Bir çalışmada, ventriküler sistemin genişlediği, en önemli değişikliğin sol lateral ventrikülde meydana geldiği ve bunun bilişsel performansta kısa vadeli değişikliklere neden olabileceği ortaya çıktı (Kempton ve ark. 2009). Başka bir çalışmada, dehidrasyonun kısa süreli hafıza ve dikkat üzerinde olumsuz etkileri olduğu görüldü. Su takviyesi sonrası rehidrasyon, yorgunluğu hafifletti ve kısa süreli hafızayı, dikkati ve tepkiyi geliştirdi (Zhang, ve ark. 2019).

Gamage ve ark. (2016) orta-şiddetli dehidrasyonda, motor beceri performansının önemli ölçüde bozulduğunu belirtti. Ancak sıvı alındığında oluşan hafif dehidrasyon beceri performansındaki

düşüşü engellemişti. Okçuluk atış performansında ise sporcuların dehidrasyondan etkilenmediği gösterildi (Savvides ve ark. 2020). Kısacası deneysel veriler dehidrasyon durumunun motor beceriyi etkilemeyebileceğini gösterdi (Loui ve ark. 2018). Buda çalışma verilerimizle uyumludur. Sonuç olarak egzersizle oluşan hafif dehidrasyon spor yapan çocuklarda öğrenme için gerekli bilişsel performansını tehlikeye attı. Ancak motor beceriler hafif dehidrasyondan etkilenmedi.

AYNAKLAR

Cian, C., Barraud, P. A., Melin, B., & Raphel, C. (2001). Effects of fluid ingestion on cognitive function after heat stress or exercise-induced dehydration. International journal of psychophysiology : official journal of the International Organization of Psychophysiology, 42(3), 243–251.

Szinnai, G., Schachinger, H., Arnaud, M. J., Linder, L., & Keller, U. (2005). Effect of water deprivation on cognitive-motor performance in healthy men and women. American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology, 289(1), R275–R280.

Ritz, P., & Berrut, G. (2005). The importance of good hydration for day-to-day health. Nutrition reviews, 63(6 Pt 2), S6–S13.

Arnaud, M. J., & Noakes, T. D. (2011). Should humans be encouraged to drink water to excess?. European journal of clinical nutrition, 65(7), 875–877.

Sert, Z. E., & Temel, A. B. (2014). İlköğretim Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Soru Formunun Türk Toplumuna Uyarlanması: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 7(2): 109-114.

Aldridge G, Baker JS, Davis B. Effects of hydration status on aerobic performance for a group of male university rugby players. JEP Online 2005; 8: 36–42.

Armstrong L. E. (2005). Hydration assessment techniques. Nutrition reviews, 63(6 Pt 2), S40–S54.

Bruininks, R., & Bruininks B. (2005). Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency (2nd ed.).Minneapolis, MN: NCS Pearson.

Brickenkamp, R. (2002). The d2 Test of Attention 10th Expanded and Revised Edition.

Petri, N. M., Dropulic, N., & Kardum, G. (2006). Effects of voluntary fluid intake deprivation on mental and psychomotor performance. Croatian medical journal, 47(6), 855–861.

Smith, M. F., Newell, A. J., & Baker, M. R. (2012). Effect of acute mild dehydration on cognitive-motor performance in golf. Journal of strength and conditioning research, 26(11), 3075–3080.

Kempton, M. J., Ettinger, U., Schmechtig, A., Winter, E. M., Smith, L., McMorris, T., Wilkinson, I. D., Williams, S. C., & Smith, M. S. (2009). Effects of acute dehydration on brain morphology in healthy humans. Human brain mapping, 30(1), 291–298.

Zhang, N., Du, S. M., Zhang, J. F., & Ma, G. S. (2019). Effects of Dehydration and Rehydration on Cognitive Performance and Mood among Male College Students in Cangzhou, China: A Self-Controlled Trial. International journal of environmental research and public health, 16(11), 1891.

Louis, J., Dinu, D., Leguy, E., Jacquet, M., Slawinski, J., & Tiollier, E. (2018). Effect of dehydration on performance and technique of three-point shooting in elite basketball. The Journal of sports medicine and physical fitness, 58(11), 1710–1711.

Savvides, A., Giannaki, C. D., Vlahoyiannis, A., Stavrinou, P. S., & Aphamis, G. (2020). Effects of Dehydration on Archery Performance, Subjective Feelings and Heart Rate during a Competition Simulation. Journal of functional morphology and kinesiology, 5(3), 67.

Gamage, J. P., De Silva, A. P., Nalliah, A. K., & Galloway, S. D. (2016). Effects of Dehydration on Cricket Specific Skill Performance in Hot and Humid Conditions. International journal of sport nutrition and exercise metabolism, 26(6), 531–541.

INVESTIGATION OF THE ELEMENT OF VIOLENCE IN THE DOMESTIC ANIMATIONS MOST PREFERRED BY ADOLESCENTS (12-14)

ERGENLERİN(12-14) EN ÇOK TERCİH ETTİĞİ YERLİ ANİMASYONLARDA ŞİDDET UNSURUNUN İNCELENMESİ

Rumeysa GÜLER, Gülay TEMİZ

Çocuk Gelişimci, Sosyal Hizmet Merkezi, Çocuk gelişimi, 0000-0001-7121-870X
Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, Çocuk Gelişimi, 0000-0002-8428-8966

Özet

Gündelik hayatın merkezine yerleşen medya; bilgilendirici, eğitici ve eğlendirici gibi işlevlerle insanlara aktarım sağlamaktadır. Öte yandan yararlı olduğu kadar şiddet ve olumsuz içeriklere de yer vererek toplumu olumsuz yönde etkilemektedir. Medyanın olumlu ve olumsuz etkilerine en fazla maruz kalan çocuklar ile ilgili medyada yer alan şiddetin etkilerinin ortaya konulmasına ilişkin birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı da somut dönemden soyut döneme geçmeye başlayan 12-14 yaş ergenlerin en çok izlediği yerli animasyonlardaki şiddetin varlığını ve sıklığını incelemek, konuya dikkat çekmek ve bu konuda toplumdaki bireylerin farkındalığını artırmaktır. Bu çalışma, yerli animasyonlarda yer alan şiddet sahnelerinin içerik özelliğini, şiddet sahnelerinin sayısını, şiddetin sunum biçimini belirlemeyi hedeflemektedir. Araştırma evreni Kocaeli'nin Gebze ilçesinde bulunan özel öğretim kurumlarına devam eden 12-14 yaş arası 227 katılımcıyı kapsamaktadır. Örnekleme 4 farklı özel öğretim kurumu dahil edilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışmada veri toplama araçları olarak bilgi formu ile Aral ve Kadan'ın (2019) hazırladığı "İçerik Analizi formu" kullanılmıştır. 12-14 yaş arası ergenlerle bilgi formu doldurulduktan sonra çıkan sonuçlara göre en çok izlenen 5 yerli animasyon belirlenmiştir. En çok tercih edilen 5 yerli animasyon Rafadan Tayfa 2: Göbeklitepe (n=147), Kral Şakir Oyun Zamanı (n=125), Keloğlan: Yeni Masal (n=106), Köstebekgiller: Gölgenin Tılsımı(n=105) ve Doru(n=101) Aral ve Kadan'ın (2019) hazırladığı "İçerik Analizi formu" kategorilere(fiziksel şiddet, duygusal şiddet ve ekonomik şiddet) göre incelenerek şiddetin sıklığı ve türü belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda incelenen yerli animasyonlarda sırasıyla duygusal şiddet, fiziksel şiddet ve ekonomik şiddete rastlanılmıştır. Elde edilen diğer bulgular ve öneriler çalışmada yer almaktadır.

Anahtar kelimeler: ergen, medya. animasyon, şiddet,

Abstract

The media, which is at the center of daily life, provides information to people with functions such as informative, educational and entertaining. On the other hand, although it is useful, it also affects society negatively by including violence and negative content. Many studies have been carried out to reveal the effects of violence in the media on children who are most exposed to the positive and negative effects of the media. The purpose of this study is to examine the presence and frequency of violence in local animations that are most watched by 12-14 year old adolescents who are starting to transition from the concrete period to the abstract period, to draw attention to the issue and to raise the awareness of individuals in the society on this issue.

This study aims to determine the content of violent scenes in local animations, the number of violent scenes, and the presentation style of violence. The research population includes 227 participants aged 12-14 who attend private educational institutions in Gebze district of Kocaeli. 4 different private education institutions are included in the sample. In the research, document analysis technique, one of the qualitative research methods, is used. In the study, an information form and the "Content Analysis form" prepared by Aral and Kadan (2019) are used as data collection tools. According to the results obtained after filling out the information form with adolescents aged 12-14, the 5 most watched local animations are determined. The 5 most preferred local animations are Rafadan Tayfa 2: Göbeklitepe (n=147), Kral Şakir Oyun Zamanı (n=125), Keloğlan: Yeni Masal (n=106), Köstebekgiller: Gölgenin Tılsımı (n=105) and Doru (n=101) The "Content Analysis form" prepared by Aral and Kadan (2019) is examined according to categories (physical violence, emotional violence and economic violence) and the frequency and type of violence are determined. As a result of the research, emotional violence, physical violence and economic violence are encountered in the local animations examined, respectively. Other items and recommendations are included in the study.

Keywords: adolescent, media. animation, violence

CALL TO ACTION IN PURSUIT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL 13 AND INTEGRATING CLIMATE CHANGE WITH PARIS AGREEMENT IN PAKISTAN'S NATIONAL ADAPTATION PLAN

MUHAMMAD FAISAL

Universiti Malaysia Sarawak,

Director (HRIMS), Ministry of Human Rights Commission, Pakistan.

ORCID: 0000-0002-5797-766X

ABSTRACT

Multiparty Muhammad Faisal's potential role in delivering real-time action on Sustainable Development Goal 13 (SDG 13) while aligning with human rights mandates. Muhammad Faisal's involvement signifies a commitment to addressing climate change and its impacts in a timely manner, in accordance with the principles of human rights. By leveraging his expertise and influence, Muhammad Faisal can contribute to advancing the objectives of SDG 13 and ensuring that climate action is undertaken with due consideration for human rights concerns. This underscores the importance of proactive engagement and collaboration across sectors to address the intertwined challenges of climate change and human rights. The urgency of Sustainable Development Goal 13, which urges action to combat climate change and its far-reaching impacts. Climate change is portrayed as a global challenge affecting every country and continent, with severe repercussions for economies, livelihoods, and human well-being. The reference to the Ministry of Human Rights Mandate suggests a recognition of the intersectionality between climate change and human rights, emphasizing the need for proactive measures to protect vulnerable communities. This aligns with the broader imperative to pursue sustainable development goals, emphasizing the interconnectedness of environmental sustainability, social equity, and human rights. the Paris Agreement, and the Sustainable Development Goals (SDGs) within the context of Pakistan's National Adaptation Plan. It highlights the plan's vision of a climate-resilient Pakistan, emphasizing the need to address income inequality and social disparities through various strategies. While the plan relies on foreign funds, it lacks clarity on financing mechanisms, as noted by experts. The integration of climate action, Paris Agreement commitments, and SDGs is crucial for achieving broader developmental objectives, including poverty eradication, economic growth, and the creation of safer and healthier communities in Pakistan.

Keywords: delivering, leveraging, proactive, portrayed, interconnectedness, inequality.

RECENT ADVANCES OFMAGNETIC GOLD HYBRIDS AND NANOCOMPOSITES, AND THEIR POTENTIAL BIOLOGICAL APPLICATIONS

MIRZA MUHAMMAD FARAN ASHRAF BAIG

The Hong Kong University of Science and Technology, HKSAR, China

Abstract

Magnetic gold nanoparticles (mGNP) have become a great interest of research for nanomaterial scientists because of their significant magnetic and plasmonic properties applicable in biomedical applications. Various synthetic approaches and surface modification techniques have been used for mGNP including the most common being the coprecipitation, thermal decomposition, and microemulsion methods in addition to the Brust Schiffrin technique, which involves the reduction of metal precursors in a two-phase system (water and toluene) in the presence of alkanethiol. The hybrid magnetic–plasmonic nanoparticles based on iron core and gold shell are being considered as potential theragnostic agents. Herein, in addition to future works, we will discuss recent developments for synthesis and surface modification of mGNP with their applications in modern biomedical science such as drug and gene delivery, bioimaging, biosensing, and neuro-regenerative disorders. I shall also discuss the techniques based on my research related to the biological applications of mGNP.

Keywords: Nanohybrids; magnetic gold nanoparticles; nanocomposites; surface functionalization; core-shell nanocomposites; magnetic-plasmonic nanoparticles; biological applications

ADSORPTION KINETICS OF BRILLIANT PINK B ON BIOMASS OF FALSE CYPRESS

Assoc. Prof. Dr Rozina Khattak

Department of Chemistry, Shaheed Benazir Bhutto Women University,

Peshawar 25000, Pakistan

Abstract

Brilliant pink B (BPB) is one of those synthetic organic dyes which are widely used in textile, paper making, leather manufacturing, stained glass work, cosmetics, and many other industries owing to its high tinting strength, high stability, and bright colour. Therefore, it is essential to either remove or reduce its concentration before releasing it into aquatic streams, as well as to minimize or control the cause of several diseases. Several physical and chemical methods have been used for the removal of different dyes from wastewater; nevertheless, adsorption is one of the best techniques used for the removal of dyes due to its high efficiency and low cost. In this regard, we used False Cypress tree fruit as a biosorbent for the removal of BPB from an aqueous solution. An 85.42% dye adsorption was achieved at optimized conditions (pH 2, 40 ppm initial dye concentration, 105 min, and 50 mg adsorbent). Adsorption occurs by pseudo-second-order kinetics, according to kinetic studies. Thus, BPB fruit can be used for its real-world application.

EFFICIENT REMOVAL OF TOXIC INDUSTRIAL DYE ACID RED 2 BY BIOSORPTION ON THE BARK OF DODONAEA VISCOSA

Assoc. Prof. Dr Rozina Khattak

Department of Chemistry, Shaheed Benazir Bhutto Women University,

Peshawar 25000, Pakistan

Abstract

Azo dyes are mutagenic and carry negative effects on the environment and people's health. Acid Red 2 (AR2) is an azo dye that was effectively removed by biosorption on the bark of *Dodonaea viscosa* plant. The bark shows 73% adsorption of AR2 under optimized conditions. The experimental conditions were optimized by examining the effect of time, initial dye concentration, pH and ionic strength on the adsorption process in an aqueous medium. Maximum (i.e., 73%) adsorption of MR removal (500 ppm) was observed in highly acidic conditions (pH = 1) at a contact time of 75 min. The pseudo-second-order kinetic model and Freundlich adsorption isotherm appeared to be the most appropriate for characterizing the MR's adsorption onto the bark of the *D. viscosa* plant. Furthermore, it was shown that bark powder outperformed animal charcoal, silica gel, and powdered flowers, as well as the leaves of the same species, in terms of adsorption capacity.

ON COMMON SPECTRAL PROPERTIES BETWEEN BOUNDED LINEAR OPERATORS

HASSAN ZARIOUH, Mohamed Bendaoud

Department of Mathematics (CRMEFO), and laboratory (L.A.N.O), Faculty of Science, Mohammed I University, Oujda 60000, Morocco.

Department of Mathematics, Moulay Ismail University, Meknès, Morocco.

ABSTR ACT:

Let X and Y be Banach spaces, A: X→Y and B, C: →X be bounded linear operators. Given the condition A(BA)^2=ABACA=ACABA=(AC) ^2, we study the common spectral properties between AC and BA. In particular, we show that σ_{*}(AC)\{0}= σ_{*}(BA)\{0} where σ_{*} is the spectrum relative to a regularity.

REFERENCES

1. B. A. Barnes, Common operator properties of the linear operators RS and SR, Proc. Amer. Math. Soc. 126 (1998), 1055—1061.

2. B. P. Duggal, Operator equations ABA =A^2 and BAB =B^2, Fun. Anal. Approx. Comp. 3(2011), 9—18.

SECT LITERATURE OF XIV-XV CENTURIES IN AZERBAIJAN
MİRZƏ ƏLƏKBƏR SABİR YARADICILIĞINDA TƏRCÜMƏ MƏSƏLƏLƏRİ

ULDUZ FƏRHAD QIZI QƏHRƏMANOVA,

filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, ADPU-nun "Ədəbiyyat" kafedrasında baş müəllim
Orcid İD: 0009-0003-4418-9319

Xülasə

1. Mirzə Ələkbər Sabirin "Bizi aldatma, xacə, hər sözünə" misrası ilə başlayan taziyanəsi böyük filosof-şair Ömər Xəyyamın eyni adlı rübaisindən məalən tərcümədir. Sabir bu tərcümə ilə insanı bu günündən, dünyəvi istək-arzularından ayırıb, onu axirət dünyasına bağlamaq, cənnət-cəhənnəm xülyası ilə aldatmaq istəyən fanatikləri ifşa etmişdir.

"Hophopnamə"nin müxtəlif nəşrlərində Ömər Xəyyamdan "Dəhr bir müddət oldu mənzilimiz" misrası ilə başlayan tərcümə rübai çap olunmuşdur. Sabirin orijinal şeiri kimi tanıyıb təhlil etdiyimiz həmin bu rübai də əslində Xəyyamdan ustalıqla edilmiş bir tərcümədir.

2.Mirzə Ələkbər Sabirin "Nəsimi-Şimal" qəzetəsindən məalən tərcümənin tərcümə olduğuna da inanmaq çətindir. Sabir satiralarının ümumi ahəngi ilə səsləşən, oxucular tərəfindən orijinal bir satira kimi qiymətləndirilən "Balaca səhnə" Sabirin digər satiraları ilə yanaşı şairin ölümündən sonra da ədəbi ictimaiyyətimizin nəzərini cəlb etmişdir.

3..Mirzə Ələkbər Sabirin ərəb natiqi Söhban Vailidən "Ləffazlıq" ("Məxlis" qəzetəsindən tərcümə) adlı tərcümə əsəri nəsr formasındadır.

4. Mirzə Ələkbər Sabirin tərcümə etdiyi əsərlər içərisində Misir alimi Məhəmməd Əbdodan iki tərcümə qitəsi vardır. Bunların hər ikisi 1907-ci ildə "Füyuzat" jurnalında çap olunmuşdur.

1. "Qəm etməzəm denilsə Məhəmməd sağaldımı"

2. "Tapşırma sirrini məgər əhli-kərəmlərə"

Bu şeirlər ideya-məzmun cəhətindən bir o qədər əhəmiyyətli olmasa da, onların müəllifi Məhəmməd Əbdo XIX əsrin axırı və XX əsrin əvvəlində Misirdə yaşayıb yaradan məşhur ərəb yazıçısı, alimi və din xadimidir. O, vətənində maarifçilik hərəkatının genişlənməsi yolunda çalışmış və islam dinini "müasirləşdirməyə" cəhd edənlərdən olmuşdur. Onun görüşlərində Russo, Monteskyö və başqa fransız maarifçilərinin təsiri vardır. Dünyagörüşü çox ziddiyyətli olan Misir **Açar sözlər:** M.Ə.Sabir, tərcümə, satira, ədəbiyyat, Hophopnaməyazıçısının fəaliyyətində Sabirin qiymətləndirdiyi başlıca cəhət onun maarifçiliyi imiş.

Summary

1. Mirza Alakbar Sabir's condolence, which begins with the line "Do not deceive us, khaja, with every word", is a literal translation of the rubai of the same name by the great philosopher-poet Omar Khayyam. With this translation, Sabir has exposed the fanatics who separate people from their present day and worldly desires, connect them to the world of the hereafter, and deceive them with the illusion of heaven and hell.

Various editions of "Hophopname" published a translated rubai from Omar Khayyam, beginning with the verse "It has been a long time since our apartment". This rubai, which we recognize and analyze as Sabir's original poem, is actually a skillful translation from Khayyam.

2. It is hard to believe that the translation from Mirza Alakbar Sabir's "Nasimi-Shimal" newspaper is a translation. "Small Stage" echoes the general tone of Sabir's satires and is appreciated by readers as an original satire, along with Sabir's other satires, attracted the attention of our literary community even after the poet's death.

3..Mirza Alakbar Sabir's translation of Arabic speaker Sohban Vaili called "Laffazazi" (translation from "Makhlis" newspaper) is in prose form.

4. Among the works translated by Mirza Alakbar Sabir, there are two volumes of translations from the Egyptian scholar Muhammad Abdo. Both of them were published in "Fyuuzat" magazine in 1907.

1. "If it is said that I will not grieve, did Muhammad recover?"

2. "Is the secret of entrustment to the virtuous"

Although these poems are not as important in terms of ideas and content, their author Muhammad Abdo is a famous Arab writer, scientist and cleric who lived and created in Egypt at the end of the 19th and the beginning of the 20th century. He worked for the expansion of the enlightenment movement in his homeland and was one of those who tried to "modernize" the Islamic religion. His views are influenced by Rousseau, Montesquieu and other French intellectuals. Egypt, whose worldview is very contradictory. Key words: M.A. Sabir, translation, satire, literature. The main aspect that Sabir appreciated in the activity of the Hophop writer was his enlightenment.

Giriş: Əziz Mirəhmədovun “Sabirin klassik irslə əlaqəsinə dair” adlı məqaləsinə istinadən demək olar ki, cahanşümul fars və tacik şairi, məşhur filosof, riyaziyyatçı və astronom Ömər Xəyyamla Sabirin əlaqəsinə dair “Molla Nəsrəddin”in müvəqqəti redaktoru olmuş jurnalist Məmmədəli Sidqi xəstə Sabirin 1911-ci ilin əvvəlində Tiflisdə keçirdiyi günləri xatırlarkən yazır ki, şair...boş oturmağı sevməzdi, istirahət saatlarında kitab oxuyardı.(...) Ömər Xəyyam rübailəri ilə şox maraqlanardı. (2; 64)

Əsas hissə: “Bizi aldatma, xacə, hər sözünə” misrası ilə başlayan taziyanə isə böyük filosof-şair Ömər Xəyyamın eyni adlı rübaisinin məalən tərcüməsidir. Sabir bu tərcümə ilə insanı bu günündən, dünyəvi istək-arzularından ayırıb, onu axirət dünyasına bağlamaq, cənnət-cəhənnəm xülyası ilə aldatmaq istəyən fanatikləri ifşa etmişdir”. (3; 60)

“Bütün yaradıcılığında din xadimlərini tənqid edən, xalqın geri qalmasının əsil səbəblərindən birini onlarda görən şair böyük söz ustadı Xəyyamda öz fikrinə uyğun bir rübai gördükdə onu, məalən də olsa, tərcümə etməyi lazım bilir. Belə bir arzunun nəticəsidir ki, Xəyyamın “Ey xacə, yeki kam rəva kon məra” misrası ilə başlayan məşhur rübaisini Sabir məalən belə tərcümə etmişdir”.

Bizi aldatma, xacə, hər sözünə,
Bizə yox, get nəsihət et özünə!
Görüyorkən gözün düzü əyri,-
Bizdən əl çək də, çarə qıl gözünə!

Ömər Xəyyamdan etdiyi “Bizi aldatma, xacə, hər sözünə” adlı tərcüməsi ilk dəfə “Həqiqət” qəzetində 22 iyun 1910-cu ildə № 141-də “S.” imzası ilə çap olunmuşdur. Birinci nəşrdən başqa bütün qalan nəşrlərə daxil edilmişdir. Qəzetdə taziyanənin sonunda “Xəyyamdan məalən tərcümə” sözləri yazılmışdır. Xəyyamın rübaisi budur:

Ey xacə, yeki kam rəva kon mara,
Dəm dərkəşo dərkare xoda kon mara,
Ma rast rəvim leyk to gəc mi bini,
Rov çareyi-didə kon, rəha kon mara

Bu misra ikinci, üçüncü və dördüncü nəşrlərdə Xacə, aldatma bizləri sözünə şəklində getmişdir.(1; 322)

“Hophopnamə”nin müxtəlif nəşrlərində Ömər Xəyyamdan belə bir tərcümə rübai çap olunmuşdur:

Dəhr bir müddət oldu mənzilimiz,
Onda həll olmaz oldu müşkülümiz,
Yaşadıqca çoxaldı düşmənimiz,
Nə edək, doğru söylədi dilimiz!...

Bu vaxtadək Sabirin orijinal şeiri kimi tanıyıb təhlil etdiyimiz həmin bu rübai əslində Xəyyamdan ustalıqla edilmiş bir tərcümədir. İlk dəfə “Günəş” qəzetinin 16 yanvar 1911-ci il tarixli 13-cü nömrəsində nəşr olunmuşdur. Bu rübaini sonralar 1926-cı ildə Cəlal Yusifzadə, 1955-ci ildə Mirmehdi Seyidzadə də tərcümə etmişdir. Bunlardan birincisi Bakıda çıxan “Ədəbi parçalar” jurnalında getmişdir.

Cəlal Yusifzadənin tərcüməsi:

Bir müddət olub bu dəhrlər mənzilimiz,
Qəm-qüssədən özgə olmadı hasilimiz.
Əfsus ki, həll olmadı bir müşkilimiz,
Getdik, doludur həsrətü qəmlə dilimiz.

Mirmehdi Seyidzadənin tərcüməsi:

Bir müddət bu dünya oldu mənzilim,
Yaşadım, dərd oldu yalnız hasilim,
Getdim ürəyimdə qaldı min həsrət,
Heyhat, həll olmadı bircə müşkilim.

Göründüyü kimi, bu üç tərcümə bir neçə cəhətdən bir-birinə oxşayır: fikir, əhvali-ruhiyyə, ahəng, həcm, qafiyələr, həm də ayrı-ayrı ifadələr cəhətindən “Müşkilimiz”, “mənzilimiz”, “dilimiz” qafiyələri hər üç tərcümədə təkrar olunur.

Sabirin tərcümələri arasında “Balaca səhnə”ni yaxud “Səd şükr ki, oldu nur-baran” adlı tərcüməsinin xüsusi yeri vardır. Bu tərcümə ilk dəfə “Yeni həqiqət” qəzetində 27 fevral 1911-ci ildə № 30-da “Ə.S.” imzası ilə çap olunmuşdur. Birinci nəşrdən başqa bütün qalan nəşrlərə daxil edilmişdir. İkinci nəşrdə “Balaca felyeton” adı ilə verilmişdir. Qəzetdə sərlövhədən sonra “Nəsimi-Şimal qəzetəsindən məalən tərcümə” qeydi vardır. (4; 249)

"Bu əsərin tərcümə olduğuna da inanmaq çətindir. Sabir satiralarının ümumi ahəngi ilə səsləşən, oxucular tərəfindən orijinal bir satira kimi qiymətləndirilən "Balaca səhnə" Sabirin digər satiraları ilə yanaşı şairin ölümündən sonra da ədəbi ictimaiyyətimizin nəzərini cəlb etmişdir". (1; 344)

Səd-şükr ki, oldu nur-baran
Məşrutə ilə bu xaki-İran!
Rəxnə yetişib binayi-zülmə
Yer qalmadı kədxudayi-zülmə
Zülmün, sitəmin çırağı söndü,
İran yenə bir behiştə döndü.

Mirzə Ələkbər Sabirin ərəb natiqi Söhban Vailidən "Ləffazlıq" ("Məxlis" qəzetəsindən tərcümə) adlı tərcümə əsəri "ilk dəfə "Həqiqət" qəzetində 2, 4 iyul 1910, № 150, 151-də "Ə.Sabir" imzası ilə çap olunmuşdur. Yalnız beşinci nəşrə daxil edilmişdir". (4; 291) Söhban Vail VIII əsrdə xəlifə Harunərrəşid zamanında yaşamış, dil və üslubun gözəlliyi, zənginliyi sayəsində şöhrət qazanan məşhur ərəb natiqi olmuşdur. Ş.Şaminin yazdığına görə "fəsahət və bəlağətdə ismi zərbi-məsəl hökmünə keşmiş"dir.

Söhban Vailinin adı mənbədən düzgün oxunmadığına görə "Hophopnamə"nin 1948-ci il nəşrində Söban və iblisi şəklində getmişdir. Tərcümə nəsr formasındadır. Sabirin Söhban Vailidən etdiyi "Ləffazlıq" adlı tərcümə əsərindən bir parça: "Bir iranlıların damarlarımızda rişə atıb, beyinlərimizin pərdəsini bürüyən ləffazlıq xəstəliyi səbəbincə, bu gün haman ləffazlıqdan başqa bir şeyi dərk və anlayamıyoruz. Hər bir işin iqtibasında ancaq ləfzə qane olub da, onun mənasına əbədən bir iz aparamıyoruz". (4; 291)

Əziz Mirəhmədovun "Sabirin klassik irslə əlaqəsinə dair" adlı məqaləsinə istinadən deyə bilərik ki, Sabirin tərcümə etdiyi əsərlər içərisində Misir alimi Məhəmməd Əbdodan iki tərcümə qitəsi vardır. Bunların hər ikisi 1907-ci ildə "Füyuzat"jurnalında çap olunmuşdur.

1. "Qəm etməzəm denilsə Məhəmməd sağaldımı"

2. "Tapşırma sirrini məgər əhli-kərəmlərə"

Mirzə Ələkbər Sabirin Misir şairi Şeyx Məhəmməd Əbdodan etdiyi "Tərcümeyi-qövləl-müfti" ("Qəm etməzəm, denilsə, Məhəmməd sağaldımı") adlı tərcüməsi ilk dəfə "Füyuzat" jurnalında 16 iyul 1907-ci il, № 22-də "Ə.Sabir Tahirzadə" imzası ilə çap olunmuşdur. Yalnız üçüncü və beşinci nəşrlərə daxil edilmişdir.

"Füyuzat" jurnalının 1907-ci il 23 iyun tarixli 20-ci nömrəsində çap olunmuş "Qövləl-müftiheynül-ehtiraz" adlı yazıda deyilirdi: "Diyari-Misriyyə müftiyi-sabiqi üləmayi-şəhir Şeyx Məhəmməd Əbdo mərhumun vəfatından bir qaç saət müqəddəm ağlaya-ağlaya söyləmiş olduğu bir qaç beyti-dilsuzdur ki, məali aləmi-islamın əhvali-hazirəsinə dairdir. Biz bu əbyati-münifəyi tərcümə ilə qareini-girami müstəfid etmək istərdik. Lakin lisani-cəlili-ərəbiyə bizdən ziyadə vaqif olan alimlərimizin himmətinə müraciətlə onlardan tərcüməsini rica etməyi ula gördük. Ümidimiz pürkəmaldır ki, üləmayi-giram gələcək nüsxəyə qədər bu şeirin tərcüməsini bizə göndərməklə ümumə bir xidməti-müftəxirə əda edərlər". (4; 290)

Bu yazıdan sonra jurnal Şeyx Məhəmməd Əbdonun ərəb dilindəki şeirini çap etmişdir. Sabir həmin şeiri tərcümə edib jurnala göndərmişdir.

Mirzə Ələkbər Sabirin tərcüməsi:

Qəm etməzəm, denilsə, Məhəmməd sağaldımı,

Yoxsa yığıldı nəşinə matəm quranları?

Yaxud:

Bir mürşidi-rəşid ilə islamə xeyr ver,

Təhviri-rah edə şəbi-müzlim zəmanları

Mirzə Ələkbər Sabirin Məhəmməd Əbdödan etdiyi "Tapşırma sirrini məgər əhli-kərəmlərə" adlı tərcümə əsəri ilk dəfə "Füyuzat" jurnalında 8 sentyabr 1907-ci il № 26-da "Əli Sabir Tahirzadə Şirvani" imzası ilə çap olunmuşdur. Yalnız üçüncü, dördüncü və beşinci nəşrlərə daxil edilmişdir. Dördüncü və beşinci nəşrlərdə "Ərəbcə bir qitənin tərcüməsi" adı ilə verilmişdir. Jurnal 25-ci nömrəsindəki 15 avqust 1907-ci ildə "Mətlubumuz" adlı müraciətində deyirdi: "Diyari-Misriyyə müftisi Şeyx Məhəmməd Əbdə mərhumun şeirini nəsrən və nəzmən tərcümə ilə idarəmizə irsal buyuran əshabi-himmətə təşəkkür edir və İman Əli kərəmüllahi-vəchə həzrətlərinin əşarı-atisinin də tərcümə və irsalını ərbabi-himmət və iqtidardan rica ediriz". (4; 291)

Sabir həmin şeiri də tərcümə etmiş və tərcümədən əvvəl "Füyuzat" jurnalında şeirin ərəbcəsi təkrar çap olunmuşdur. Şeirin ərəbcəsi:

La tövdəissirrə illa ində zi kərəmin,

Vəsirrü ində kiraminnasi məktumün,

Vəssirrü indi fibeytin ləhü ğələqün

Qəd zaə miftahəhu vəlbeytü məxtumün

Sabirin tərcüməsi:

Tapşırma sirrini məgər əhli-kərəmlərə,

Əhli kərəm yanında qalır sirr dərxəfa.

Məncə, yanımda sirr müqəffəl bi evdə kim,

Zaye olub anaxtarı, ev bağlı mütləqa.

Nəticə: Bu şeirlərin müəllifi Məhəmməd Əbdo XIX əsrin axırı və XX əsrin əvvəlində Misirdə yaşayıb yaradan məşhur ərəb yazıçısı, alimi və din xadimidir. O, vətənində maarifçilik hərəkatının genişlənməsi yolunda çalışmış və islam dinini "müasirləşdirməyə" cəhd edənlərdən biri olmuşdur. Onun görüşlərində Russo, Monteskyö və başqa fransız maarifçilərinin təsiri vardır. Dünyagörüşü çox ziddiyyətli olan Misir yazıçısının fəaliyyətində Sabirin qiymətləndirdiyi başlıca cəhət onun maarifçiliyidir.

Ədəbiyyat:

1. Xəndan C., (1962) Sabir yaradıcılığının sənətkarlıq xüsusiyyətləri, Bakı

2.Mirəhmədov., (1970) Sabirin klassik irslə əlaqəsinə dair, Azərbaycan dili və ədəbiyyat tədrisi, I buraxılış, Bakı

3.Paşayeva N., (1997) Sabir novatorluğu, "Mütərcim", Bakı

4.Sabir M.Ə., (2004) Hophopnamə, Bakı, II cild

5. Sabir M. Ə. (2004) Hophopnamə. Tərtib edən, müqəddimə və şərhlərin müəllifi Məmməd Məmmədov. I c., Bakı: Şərq-Qərb

6. Sabir M. Ə. (2004) Hophopnamə. Tərtib edən, müqəddimə və şərhlərin müəllifi Məmməd Məmmədov. II c., Bakı: Şərq-Qərb

7. Sabir M. Ə. (2012) Hophopnamə. Tərtib edən, müqəddimə və qeydlərin müəllifi Alxan Bayramoğlu. Bakı: Təhsil

USE OF SUBSTITUTIONS DURING APPLICATION
MÜRACİƏT ZAMANI ƏVƏZLİKLƏRDƏN İSTİFADƏ

Sahilə İbrahimova

Müasir Azərbaycan dili kafedrasının baş müəllimi, fil.ü.f.dok

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan, Bakı

https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0008-6960-524X

Özət

Müraciət olunanı, danışanı, ünsiyyət şəraitini,, tərəflərin rol münasibətlərini və şəxsi münasibətləri xarakterizıə edən əlamətlərə nəzər salaq

Birinci əlamət – müraciət olunanla tanışlıq dərəcəsidir. “Siz” müraciətini az tanına və ya heç tanınmayan şəxsə adətən deyirlər, “sən” sözünü yaxın və yaxşı tanıdığımız, daha dəqiq desək səmimi münasibətimiz olan adamlara deyirik. Tanışlığa tez keçid, bununla yanaşı yaxın tanışlıq münasibətlərinə sahib olmaz daha çox gənclərə xasdır, orta yaşda olan və ya nisbətən yaşlı adamlar bir-biri ilə çox çətinliklə yaxın tanışlıq münasibətləri yaradırlar. Uzunmüddətli tanışlıq ola bilər ki, yaxınlığa gətirib çıxarmasın, münasibət dostluğa çevrilməyə bilər, bu zaman “sən” müraciətinə keçid baş vermir.

“Sən” və “Siz” müraciətlərindən birini seçməyə məcbur edən əlamət ünsiyyət zamanı tərəflərin qarşılıqlı münasibətlərinin xarakteridir. Həmçinin bu müraciətlərin istifadəsi həmsöhbətlərin rol pozisiyasından da asılıdır. Belə ki, burada həmsöhbətlər bərabərdirmi? Biri rəhbər, digəri tabe işçi; biri müəllim digəri tələbə; biri yaşlı digəri gənc və s.

İş yerində rəhbərlik tərəfindən kiçiklərə “sən” deyilməsi təəssüf ki daha çox yayılmışdır. Daha gözəl olardı ki, buraya insanlar arasındakı dostluq münasibəti, xüsusi etibar, bərabərlik nümayiş etdirmək istəti də əlavə olunardı.

“Sən” və ya “Siz” seçilməsində ünsiyyət şəraitinin rəsmi və ya qeyri-rəsmiliyinin təsiri ilə müəyyənləşir. Rəsmi ünsiyyət elə bir ünsiyyətdir ki, o qəbul olunmuş qaydaların xüsusi ciddi protokolları ilə əlaqədardır. Bu işgüzar danışıqlar, işgüzar söhbətlər, iclas, yığıncaq, mətbuat konfransı kimi tədbirlərdir. Belə hallarda “siz” forması qəbul olunur. Qeyri-rəsmi ünsiyyət isə qarşılıqlı fəaliyyətin gündəlik məişət mühiti ilə daha çox bağlıdır. Bundan əlavə, həm rəsi, həm də qeyri-rəsmi şəraitdə az tanışlığı olan və heç tanış olmayan şəxslərə müraciətdə “siz” istifadə olunur.

Açar sözlər: müraciət, sən, siz, əvəzlik

Abstract

Let's look at the signs that characterize the addressee, the speaker, the communication conditions, the role relations of the parties and personal relationships.

The first sign is the degree of familiarity with the addressee. The address "you" is usually said to a person who is little known or not known at all, the word "you" is said to people whom we know closely and well, or more precisely, with whom we have a sincere relationship. A quick transition to dating and not having close dating relationships is more characteristic of young

people, middle-aged or relatively old people create close dating relationships with each other with great difficulty. A long-term acquaintance may not lead to closeness, the relationship may not turn into friendship, in which case the transition to the "you" address does not occur.

The sign that forces you to choose one of the addresses "You" and "You" is the nature of the mutual relations of the parties during communication. Also, the use of these appeals depends on the role position of the interlocutors. So, are the interlocutors equal here? One is a leader, the other is a subordinate worker; one is a teacher and the other is a student; one is old, the other is young, and so on.

In the workplace, it is unfortunately more common for younger people to be called "you" by management. It would be nicer if friendship between people, special trust, desire to show equality would be added here.

The choice of "You" or "You" is determined by the influence of the formality or informality of the communication setting. Formal communication is communication that is related to specific strict protocols of accepted rules. These are events such as business negotiations, business conversations, meeting, meeting, press conference. In such cases, the form "you" is accepted. Informal communication is more related to the everyday environment of interaction. In addition, "you" is used both formally and informally to address people with little or no acquaintances.

Key words: address, you, you, pronoun

SECT LITERATURE OF XIV-XV CENTURIES IN AZERBAIJAN
XIV-XV ƏSR AZƏRBAYCANDA TƏRİQƏT ƏDƏBİYYATI

Ulduz Fərhad qızı Qəhrəmanova

filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, ADPU-nun "Ədəbiyyat" kafedrasında baş müəllim
Orcid İD: 0009-0003-4418-9319

Xülasə:

XV-XVI yüzilliklərdə yaranan bədii təfəkkür məhsullarımızın bir qolunu mühacirət ədəbiyyatı təşkil edirdi. Bu dövrlərdə mühacirət həyatı yaşayan, yəni Azərbaycandan gedən Azərbaycan sənətkarları "əcəm şairləri" adlanırdı. Əcəm şairləri də XV-XVI əsr ədəbi prosesində xüsusi rol oynayırdı. Bu dövrün "Əcəm şairləri" 2 yerə ayrılırdı:

1.Türkiyəyə mühacirət edən Azərbaycan şairləri

2.Bağdada mühacirət edən Azərbaycan şairləri:

İslam şərqində orta əsrlərə aid bədii söz sərvətinin mühüm bir qolunu təriqət ədəbiyyatı təşkil edir. Bütün orta əsrlər müsəlman aləminin söz sənətini, bədii sərvətini təriqət ədəbiyyatı olmadan təsəvvür etmək mümkün deyil. Orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatında 2 mühüm dini-fəlsəfi təriqət vardı: Sufizm və Hürufizm

Sufizm Allaha məhəbbət haqqında təlimdir. O, insanın Allaha qovuşmaq niyyətindən yaranıb. Hürufilərə görə, varlığın əsasında dayanan söz və hərflərdir.

Açar sözlər: ədəbiyyat, təriqət, sufizm, orta əsrlər, hürufizm

Summary:

Emigrant literature was a branch of our artistic thinking products that emerged in the 15th-16th centuries. During these times, Azerbaijani artists who lived as emigrants, that is, left Azerbaijan, were called "jam poets". Ajam poets also played a special role in the literary process of the XV-XVI centuries. "Ajam poets" of this period were divided into 2 places:

1. Azerbaijani poets who immigrated to Turkey

2. Azerbaijani poets who emigrated to Baghdad:

Sect literature is an important branch of the artistic vocabulary of the Middle Ages in the Islamic East. It is impossible to imagine the art of speech and artistic wealth of the entire medieval Muslim world without sectarian literature. There were 2 important religious-philosophical sects in medieval Azerbaijani literature: Sufism and Hurufism

Sufism is the teaching of love for God. It arose from the desire of man to meet God. According to Hurufis, the basis of existence is words and letters.

XIV-XV əsr Azərbaycanda təriqət ədəbiyyatı

Məlumdur ki, XIII əsrin sonu XIV yüzillik anadilli ədəbiyyatımızın yüksəlişinin ilkin inkişaf dövrü idi. XIII-XIV əsrlərdə Azərbaycan ədəbiyyatı üç dildə inkişaf etmişdir: azəri türkcəsində,

fars dilində, ərəb dilində. Lakin bu dövrün ədəbi tərəqqinin əsas ağırlığı azərbaycan və fars dilinin çiyinlərində gedirdi. XIII-XIV əsrlərdə milli dildə yaradılmış həm Azərbaycan, həm də türk ədəbiyyatı arasında elə də fərqli cəhətlər yoxdur. "Azəri ləhcəsi" ifadəsi hal-hazırda "Azərbaycan türkcəsi" ifadəsinin paraleli kimi tez-tez işlənir. XIV-XV əsrlərdə Azərilər Azərbaycan ərazisində yaşayan İran dilli və İran mənşəli tayfalar kimi təqdim edilirdi. XVI əsrdən sonrakı mənbələrdə isə onların adına rast gəlinmir. Deməli, XIII əsrin sonu-XIV əsrlərdə Azərbaycan ədəbiyyatı 2 istiqamətdə inkişaf etmişdir:

1.Anadilli Azərbaycan ədəbiyyatı və onun nümayəndələri: Şeyx Səfiəddin Ərdəbili, Nəsir Bakuyi, Yusif Məddah və b.

2.Farsdilli Azərbaycan ədəbiyyatı və onun nümayəndələri: XIII-XIV əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatında elə müəlliflər var ki, onların ana dilində yazılmış heç bir əsəri bizə bəlli deyil. Ola bilsin ki, bu sənətkarlar Azərbaycan türkcəsində yazıb yaratmışlar. Fars dilində yazan əlimizdəki bəzi qələm sahiblərinin ana dilində əsərləri bizə gəlib çatmamışdır. Ona görə də biz onları fars dilli Azərbaycan ədəbiyyatının nümayəndələri kimi tədqiq edirik. Cəmaləddin Salman Əlaəddin Məhəmməd oğlu Savəçi, Şairə Cahanmələk Xatın İncəvi, Sədəddin Həriri, Puriya Vəli kimi şairlər o dövrün farsdilli Azərbaycan şairlərindəndir.

XV-XVI yüzilliklərdə yaranan bədii təfəkkür məhsullarımızın bir qolunu mühacirət ədəbiyyatı təşkil edirdi. Belə ki, ayrı-ayrı sənətkarlar bu dövrlərdə ölkəni əsasən məmləkətdə baş verən feodal müharibələri, iğtişaşlar, qayğısızlıq, maddi çətinlik, özlərinə qarşı diqqət və qayğı görməməkdən doğan inciklik hissi, daha yaxşı güzəran və şan-şöhrət arzusu kimi səbəblərdən tərk edərək mühacirət ədəbiyyatını formalaşdırdılar. Bu dövrlərdə mühacirət həyatı yaşayan, yəni Azərbaycandan gedən Azərbaycan sənətkarları "əcəm şairləri" adlanırdı. Əcəm şairləri də XV-XVI əsr ədəbi prosesində xüsusi rol oynayırdı. Bu dövrün "Əcəm şairləri" 2 yerə ayrılırdı:

1.Türkiyəyə mühacirət edən Azərbaycan şairləri: XV-XVI əsrlərdə Osmanlı dövlətinin ərazisində nisbi sabitlik, rahatlıq mövcud idi. İstər Osmanlı sultanları, istərsə də buradakı ayrı-ayrı yüksək rütbəli mənsəb sahibləri elm və sənət adamlarını himayə edirdi, onlara qayğı ilə yanaşırdılar. Ona görə də bəzi şairlərimiz Türkiyəyə köç etməli oldular. Həmçinin Çaldıran döyüşündən sonra bir sıra elm və sənət adamlarının məcburən Türkiyəyə aparıldığı da məlumdur. Azərbaycan sənətkarlarının çoxu Türkiyəyə mühacirət edirdi. Türkiyəyə mühacirət edən Azərbaycan şairləri: Bəsiri, Süruri, Şahi, Hamidi, Xəlili, Həbibi və b.

2. Bağdada mühacirət edən Azərbaycan şairləri: Ədəbi fikir tariximizin XV-XVI əsrlər dövrünü təmsil edən söz sənət sahiblərinin bir qismini Bağdad ədəbi mühitində yetişən şairlər təşkil edir. Həqiqətən, bu dövrdə XVI yüzillikdə Bağdad təmsilçilərinin mühüm qismini Azərbaycan şairləri, daha dəqiqi Azərbaycan türkcəsində yazıb-yaradan, mənşəcə türk olan sənətkarlar təşkil etmişdir. XVI əsrin əvvəlində Xətainin bu ərəb şəhərini-Bağdadı fəth etməsi ilə buraya türk etnoslarının yeni axını baş verir. Azərbaycandan bir çox ailələr İraqa köç edir. Buradakı şairlərimiz iki və ya üç dildə (türk, ərəb, fars) bədii əsərlər yaradırdılar. Bağdada mühacirət edən Azərbaycan şairləri: Fəzli, Ruhi Bağdadi, Bədr Şirvani, Əfsəhəddin Hidayətullah və b.

İslam şərqində orta əsrlərə aid bədii söz sərvətinin mühüm bir qolunu təriqət ədəbiyyatı təşkil edir. Bütün orta əsrlər müsəlman aləminin söz sənətini, bədii sərvətini təriqət ədəbiyyatı olmadan təsəvvür etmək mümkün deyil. Orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatında 2 mühüm dini-fəlsəfi təriqət vardı: Sufizm və Hürufizm

Sufizm ideyalarının bədii ədəbiyyatda ilkin təzahürü VIII-IX əsrlərə aiddir. Sufizm bir etiqad və düşüncə tərzi kimi əsasən İslam dininin bətnində doğulmuş, mühüm bir İslam hadisəsi kimi nəşət etmişdir. Belə ki, Məhəmməd peyğəmbərin zamanında islami cəmiyyətdə ideal bir ədalət,

bərabərlik və qardaşlıq prinsipi 4 xəlifədən sonra Abbasilərin hakimiyyəti dövründə pozuldu. Abbasilərin dövründə müsəlmanın bir-biri ilə qardaşlığı və bərabərliyi prinsipi sinfi təbəqələşmə prinsipi ilə əvəz olundu.

Sufizm III xəlifə Osmanlı dövründə mali-bərabərsizliyə etiraz əlaməti olaraq yarandı. Hakimiyyət müqəddəsliyini itirir. İnsanlar Allahı yox, dünya malını sevməyə başlayanda dünya malından imtina edən, dünyaya bağlanmamaq üçün dünyadan uzaqlaşan ilk zahidlər insan bədəninə əziyyət verən cod yun əba geyinib tənhalığa çəkildilər və öz xanəgahlarını yaratdılar. Buna sufizmin asketizm, yəni zahidlik mərhələsi deyilirdi. Sufizm məhz müsəlmanların bərabərlik prinsipinin pozulmasına qarşı yaranmış dinc etiraz forması idi.

Asketizmin (zahidliyin) əsasında Allaha təvəkkül fəlsəfəsi dayanırdı. Sufilərin cod ağ yundan tikilmiş əbasına xirə, yaşayib yaratdıqları yerə Təkyə yaxud Xanəgah deyilirdi. Zahidlikdən irfani sufizmə keçid, şəriətdən təriqətə keçid sufizm tarixinin ən böyük mərhələsidir.

XII-XIII əsrlərdə sufizm ideyalarının bədii ədəbiyyata təsir imkanları artır, ötəri olsa da sufizm meyillərinin təzahürləri hiss olunur. XIII-XVI əsrlərdə sufizm təriqət ideyaları söz sənətində özünün ciddi bədii-əksini tapır. Sufizm orta əsrlərdə təriqət ədəbiyyatının yaranmasına səbəb olmuşdur. Təriqət şəriət qaydalarına əməl etməklə gedilən yoldur. Şəriət hökmün, göstərişin özü, təriqət isə həmin hökmlərin, qanun-qaydaların əməli icrasıdır. Təriqət bütün bunların icra etməyin yolu, əməli şəkildə gerçəkləşməsidir. Şəriət isə təsəvvüfdə Haqqa doğru yüksəlişin ilkin pilləsidir. Şəriət Allah tərəfindən vəhy vasitəsilə İslam peyğəmbəri Məhəmməd peyğəmbərə çatdırılan bəşər övladına bəyan edilən dini, mənəvi, əxlaqi hökmlər, maddi dünyada yaşama qaydaları, bəşər övladının Tanrı qarşısında öz borcunu necə icra etmə qaydalarıdır.

Sufilərin və irfan sahiblərinin yığışdığı, təlimat aldığı məkan təkkələr adlanırdı. Bu təkkələrə zaviyə, xanəgah, meyxanə, meykədə də deyilirdi. İlahi elmi öyrənmə məkanı xanəgah adlanırdı. Xanəgah könüllə ibadət prinsipini önə çəkirdi. Onlara görə qəlbində ilahi eşq olan mərifət əhlinin Allahdan heç bir qorxusu ola bilməz. Qorxu yalnız Haqqı sevməkdə lazimi mərtəbəyə yüksələ bilməməkdən ola bilər. Təkkələrə əsasən daxilən riyakar olmaqdansa, Haqqı qəlb sevgisi ilə sevib ona könüllə ibadət etmək daha düzgün etiqad yoludur. Xanəgaha görə, mənəvi təkamül yolu ilə haqqa qovuşmağın özü cənnəti tapmaqdır. Təsəvvüfdə bütün insanlar Allahın qulu sayılır. Allah xofu, cənnət arzusu, cəhənnəm qorxusu, başqasına xoş gəlmək naminə edilən ibadət və itaət irfanda məqbul hesab edilmir.

Təsəvvüf sufizm təliminin praktik cəhəti, irfan isə nəzəri tərəfidir. Yəni sufilikdə təsəvvüf əməli fəaliyyətlə (praktiki), irfan isə təfəkkür və nəzəri müddəalarla bağlıdır. İrfan təsəvvüfdən daha yüksək mərhələ, təlimin daha uca mərtəbəsidir. Təsəvvüf irfandan daha əvvəl təşəkkül tapmışdır. İrfani biliyə yiyələnən adam mərifət sahibi və ya arif adlanır. İrfani biliyin özü isə mərifət adlanır.

Təsəvvüfdə yaradılışın nizamı düsturu: Allah---Kainat---İnsan

Sufilər Həllac ibn Mənsurun “ənəlhəq”, mən həqqəm ideyasını şüar kimi qəbul edirlər. O, belə deyirdi: “Mən özüm yoxam, məndə olan da haqdır”. Özü ilə haqq arasında batini mənada fərq görmədiyinə görə, onu kafirlikdə təqsirləndirib 922-ci ildə Bağdadda işgəncəli və faciəli şəkildə edam etdilər. Ancaq sonradan ona bəraət qazandırıldı. Və adı Haqq yolunda əzabkeş mücahidi kimi əbədiləşdi.

Sufizm Allaha məhəbbət haqqında təlimdir. O, insanın Allaha qovuşmaq niyyətindən yaranıb. E.Bertelsin fikirlərinə əsasən, İmam Qəzali yer üzündə Allaha qovuşan ilk bəşər övladı Məhəmməd Peyğəmbər olduğunu söyləyib. İmam Qəzali Rəbbinə aşiqliyin simvoludur.

"Suzifm" və ya "təsəvvüf" termini mahiyyət etibarı ilə eyni mənanı ifadə edən anlayışlardır. Hər iki termindən paralel şəkildə istifadə olunur. Termin kimi mənşəyi və mahiyyəti barədə türk alimi N.S.Banarlı bu şəkildə xülasə edir:

1. Ərəbcə "Suf", "saf" sözündəndir. Suf yun deməkdir. Sufilər qaba yundan hazırlanmış parçadan əba geyinirdilər. Sufi yun parçadan hazırlanan paltarı geyinən adam deməkdir.

2. Sufizm "səfavi", "səfəvi", yəni namaz vaxtı təşkil olunmuş ilk cərgədə duranlara verilən ad deməkdir. Təkyədə, xanəgahda mürşiddin-müəllimin arxasında səflə oturmuş müridlərə-şagirdlərə sufilər deyilib.

3. Sufizm "suffa" sözündən olub mənası "eyvan" deməkdir. Belə ki, Məhəmməd peyğəmbərin zamanında bir qrup yoxsulların yaşayış yeri olmadığı üçün onlar mütəmadi olaraq peyğəmbər məscidinin eyvanında namaz qılırdılar. Kasıb həyatı sürən belə insanlara "əshabi-süffə" deyirdilər.

4. Sufizm ərəbcə "safa" kəlməsindən olub mənası "saf, təmiz, parlaq" deməkdir. Bu da mənəvi-əxlaqi paklıq, daxili saflıq, haqqa gedən yolda ruhi-təmizlik deməkdir.

5. Yunan və ibrani dilində "sofiya" sözündən olub "düşüncə, hikmət" deməkdir.

6. İbrani dilində "ən-saf" sözündən olub mütləq, əzəli, əbədi deməkdir.

Sufizmin asketizmi mərhələsi zahidlik mərhələsidir. İlk sufilər dərvişlər hesab edilir. Dərvişlər şeyxə, mürşidə ehtiyac hiss etməyən, Tanrı ilə qəlb gözü, bəsirət gözü ilə ünsiyyət saxlayan sərbəst və azad şəkildə fəaliyyət göstərənlərdir. "Dərviş" fars sözü olub "qapı-qapı" dolaşan, "dilənçi" mənalarını verir. Sufilikdə dərviş təmiz qəlbə malik maddi meyl və həvəslərdən uzaq, mənəvi-əxlaqi cəhətdən pak Haqq aşiqləridir. Daha çox səyyari həyat keçirən dərvişlər zahiri ibadəti yox, batini etiqadı üstün tuturdular. "Dərviş" istilahındakı (terminindəki) "yoxsulluq" anlamı maddi sərvət və nemətlərdən imtina etmək mənasındadır.

Sufizm cahanşümul bir təlim kimi nüfuz qazanmasında 3 böyük şəxsiyyətin (nəzəriyyəçi alimin) mühüm rolu olmuşdur.

1.Əbu Həmid əl-Qəzali : Şərqdə yunan fəlsəfəsini nüfuzdan salaraq sufizmi islam teologiyası ilə birləşdirdi.

2. Mühiddin ibn əl-Ərəbi: "Əş şeyx əl Əkbər" ləqəbi ilə məşhur idi. O, sufizmdə "vəhdəti-vücud" təliminin əsasını qoymuşdur. "Vəhdəti-vücud" təlimi sufiyə Allaha qovuşmasının yolunu göstərən təlimdir. Vəhdəti-vücud hər şeydə tanrının qüdrətini, lütfünü görmək, hər şeyin onun varlığı ilə müqayisədə bir kölgədə, ilğımdan başqa bir şey olmadığını qəbul etməkdir. İbn Ərəbi həm də sufi şair idi.

3. Şeyx Mahmud Şəbüstəri: Cəmi 33 il ömür sürmüşdür. O sufi fəlsəfə ilə poeziyanı sintez etdi.

Sufizmin yayılmasında və formalaşmasında bədii ədəbiyyatın böyük rolu olub. Sufizmdə ilk türk təriqəti yəsəvilik idi. Yəsəvilik Əhməd Yəsəvinin adı ilə bağlı idi. Əhməd Yəsəvi ilahi məhəbbət konsepsiyasını formalaşdırır. Əhməd Yəsəvi övliya ləqəbi qazanmışdır. Azərbaycan ədəbiyyatında sufizmin ən yetkin klassik dövrü oğuz-səlcuq mədəniyyətinin intişar tapdığı XIII-XVI əsrlərdir. Sonralar sufizm yüzlərlə təriqətə bölünmüşdür. Hürufilik də sufizmin ən məşhur, qüvvətli təriqətlərindəndir.

Azərbaycanın orta əsrlər ictimai, dini-fəlsəfi və ədəbi-mədəni gerçəkliyində sufizmdən sonra öz əksini tapan ikinci bir təriqət cərəyanı da hürufilikdir. Hürufilik dini-fəlsəfi təriqət kimi əsasən XIV-XV yüzilliklərdə özünü təzahür etdirir. Hürufilik cərəyanı əsasən panteist dini-fəlsəfi düşüncəni əsas götürür. Hürufiliyin banisi XIV əsrdə yaşamış təbrizli mütəfəkkir

Fəzlullah Nəimidir. O, hürufilik təriqətinin müəssisi olduğuna görə "Əl-Hürufi" ləqəbi almış və həm də bu ləqəblə tanınmışdır. Nəiminin "Cavidannamə" kitabı hürufilərin Quranı, ana kitabıdır. "Cavidannamə" əsasən fars dilində yazılsa da mətnin müəyyən hissələri ərəb və gürgan dillərində yazılmışdır. Gürgan dili fars dilinin Astarabad ləhcəsidir. Hürufilik "vəhdəti-vücud" konsepsiyasına əsaslanan yarı dini, yarı fəlsəfi cərəyanıdır. Bu təlimə görə, Allah var, ancaq o, təbiətdən, əşyadan və insandan kənarda deyil, onun mahiyyətindədir. Xaliq məxluqatdan kənarda yox, onun özündədir. Hürufilərin başqa təriqət cərəyanlarından fərqi onların hər şeyi söz və hərfə bağlamaları idi. Onlar belə hesab edirlər ki, Allah kainatı və insanı kon (ol) əmrindən, yəni sözdən yaradıb. Deməli, söz, hərf yaradılışın səbəbi və özüdür. Hürufizm Allahı İnsanda və Sözdə təsəvvür edirdi. İnsan həqdir, yəni ənəlhəq teoremi hurifizmin əsasında durur.

Hürufilərdə varlığın yaradılış nizamının düsturu: Allah---Söz---Kainat---İnsan

Hurifilərə görə, madam ki, dünya sözdən yaranıb, söz isə hərflərdən ibarətdir. Deməli, varlığın əsasında dayanan söz və hərflərdir. Söz və hərf müqəddəsdir. Hürufilər də Həllac ibn Mənsurun "ənəlhəq", mən həqqəm ideyasını şüar kimi qəbul edirlər. Onlara görə haqq insanın özündədir. İnsan vücudu bütün mənəvi və maddi varlığı özündə əks etdirən bir güzgüdür. Əgər insan tanrını görmək istəyirsə, onu öz varlığında axtarmalıdır. Hürufilərə görə, Allah özünü 2 şəkildə təzahür etdirir:

1.Hərf, söz, kəlam şəklində. Bu Qurandan ibarətdir.

2.Allahın özünəbənzər yaratdığı insan şəklində

Bakı "hürufilərin Kəbəsi" hesab edilirdi.Təriqət ədəbiyyatında rəmzi ifadələrin, simvolik yozumların böyük rolu vardır. Təriqət ədəbiyyatında bir sıra rəmzi anlayışlar öz həqiqi mənasından fərqli anlamda, məcazi mənada işlədilir. Təriqət ədəbiyyatında rəmzi ifadələr "quş dili" (məntiqüt-teyr) adlandırılır. Məsələn: Aşiq mürid, arif, dərviş mənalarında; Məşuq, yar, canan, dildar Allah, Haqq mənasında; Əğyar nəfs, şeytani ehtiraslar, qulu Haqqdan uzaqlaşdıran mənalarında; Saqi (şərab paylayan) irşad sahibi, pir, Tanrı sevgisi təlqin edən, Haqq yolçusuna ilahi elm, hikmət, mərifət öyrədən mənalarında, Mey, badə, şərab təsəvvüfdə mənəvi şərab olub tanrıya olan eşqdən məstlik və xumarlıq yaradan mənasındadır. Qələm ilahi biliyə işarənin simvoludur. Bulud haqq ilə bəndə arasındakı vüsalı əngəlləyən hicabın simvoludur və s.

Ədəbiyyat:

1.Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi. Bakı, I cild, Elm, 1960.

2. Səfərli Ə., Yusifov X., Qədim və orta əsrlər Azərbaycan ədəbiyyatı. Bakı, Maarif, 1982, 1998, 2008

3.Şəmsizadə Nizaməddin , "Ədəbiyyat nəzəriyyəsi", Bakı, 2012

4.Babayev Yaqub, "Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi", Bakı, 2014

5.Babayev Y. XIII-XIV əsrlər ana dilli lirik şeirimizin inkişaf yolu. Bakı, Elm və təhsil, 2009

6.Babayev Y. Təriqət ədəbiyyatı: sufizm, hürufizm. Bakı, Nurlan, 2007

7.Babayev Y. Anadilli ədəbiyyatın təşəkkülü və epik şeirin inkişafı (XIII-XVIII əsrlər). Bakı, Nurlan, 2008

STAGE OF DEVELOPMENT OF THE AZERBAIJAN SCIENCE-FANTASTIC GENRE IN THE STORY "FUTURE CITY" BY YUSIF VAZIR CEMENZEMINLI
YUSIF VAZIR CEMENZEMINLI'NIN "GELECEĞ ŞEHİR" HİKAYESİNDE AZERBAYCAN BİLİM-FANTASTİK TÜRÜNÜN GELİŞİM AŞAMASI
YUSİF VƏZİR ÇƏMƏNZƏMİNLİNİN “GƏLƏCƏK ŞƏHƏR” HEKAYƏSİNDƏ AZƏRBAYCAN ELMİ-FANTASTİK JANRININ İNKİŞAF MƏRHƏLƏSİ

Aygun Ahmadova Shukur kızı

Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi (Ü. Hacıbeyov-68), 0000-0002-2464-2513

ÖZET

20. yüzyıl çalkantılı bir dönem olmasının yanı sıra Azerbaycan edebiyat tarihinde yeni edebi akımların ve türlerin güçlenmesine de damgasını vurdu. Bu türlerden biri olan kurgu türü, üretkenliği ve edebiyatımızdaki yeri ile öne çıkmıştır. Fantazi türü, kişinin bilgeleşerek teknik bir devrime imza atması ve geleceğin dünyasını değiştirmek istemesiyle ilgilidir. Kurmacada tasvir edilen gerçeklik veya onun unsurları gerçekte mevcut değildir ve içinde bulunduğumuz çağda mümkün değildir. Ancak geçmişe, geleceğe, farklı dünyalara yolculuk yapmak, mistik varlıklar ve kurgusal bir ortam üzerinden günümüz dünyasının sorunlarını göstermek, zamanının ilerisinde olma fırsatları, gerçekleşemeyen başarıların hayalini kurma şansı, çekici faktörlerdir. modern çağın insanları. Bu üslupla yazdığı eserlerde yazar, hayal gücüne dayalı olarak okuyucularına sıra dışı cihazlar, başka gezegenlere yapılan yolculuklar, gelecekte olabilecek teknolojik yenilikler vb. sunmaktadır. hakkında tam bilgi verir

Azerbaycan bilimkurgu türünün önde gelen yazarlarından Yusif Vazir Chamanzaminli, 1933 yılında yazdığı "Geleceğin Şehri" adlı öyküsüyle edebiyatımızda bu türün temellerini atmıştır. Azerbaycan edebiyatında bilimkurgu türünün ilk örneği olan "Geleceğin Şehri" adlı hikâyesinde yabancı dünyadaki yaşamı tasvir etme konusuna değinmiş ve birçok alanı kapsayan bilimsel hipotezleri ortaya koyarak okuyucularının ilgisini çekmiştir. özellikle tıp bilimi. Hikayede yazar gelecekte görmek istediği ideal şehri anlatmıştır. Bildiğimiz gibi gerçek bilimkurgu eserlerinin belirgin özelliği tam da zamanın ilerisinde olmaktır. Y.V. Chamanzaminli, ulusal edebiyatımızda bu alanda ilk adımı atmış ve "Geleceğin Şehri" adlı eserinde bu görevin üstesinden ustalıkla gelerek zamanının ilerisinde olmayı başarmıştır. Yazarın yazdığı "Geleceğin Şehri" adlı öyküde, gelecekte görmek istedikleri ideal şehre giden yolu kaybeden gezginlerin, başka bir gezegene nasıl düştüklerini anlatıyor. Hikaye, Gürcistan'ın başkenti Tiflis'ten Bakü'ye doğru Kurdamira gibi sorunsuz uçan uçağın bir anda bulutların arasında kaybolmasıyla başlıyor. Şiddetli rüzgar nedeniyle hızını değiştiren uçak, birkaç saat sonra mavi boşluğa giriyor. Burada hava koşulları nedeniyle uçakta yollarını kaybeden gezginler Hasan ve Sandro, tesadüfen başka bir gezegene inerler.

Azerbaycan bilim kurgu edebiyatının ilk örneği olan Y.V.Chamanzaminli'nin "Geleceğin Şehri" adlı öyküsü, kendisinden sonra bu türde yazan yazarların oluşmasında büyük rol oynamıştır.

Yazarın rolü Azerbaycan edebiyatının ana çizgisidir. Zengin bir bakış açısına ve mükemmel bir eğitime sahip olan yazarın yaratıcılığına vatan, millet, toprak ve dil bağnazlığı hakimdir.

Hikmetli ve hikmetli düşüncelerin yazarı Y.V.Çamanzaminli, "Bütün amaç ve eylemlerimiz Azerbaycan'ımızdır" ya da "En yüksek sanat maneviyatın kanatlarında doğar" diyerek Azerbaycan edebiyatında en yüksek zirveye yükselen yazarlarımızdan biriydi."

Anahtar Kelimeler: *ilgi, etki, bilim kurgu, düşman, teknik, yazı, teknoloji*

ABSTRACT

In addition to being a turbulent period, the 20th century also left its mark on the strengthening of new literary movements and genres in the history of Azerbaijan literature. Fiction, one of these genres, has stood out with its productivity and place in our literature. The fantasy genre is about a person becoming wiser, making a technical revolution and wanting to change the world of the future. The reality or its elements depicted in fiction do not actually exist and are not possible in our current age. However, traveling to the past, future, different worlds, showing the problems of today's world through mystical beings and a fictional environment, opportunities to be ahead of their time, and the chance to dream of unrealized successes are attractive factors. people of the modern age. In the works written in this style, the author, based on his imagination, presents his readers with extraordinary devices, journeys to other planets, technological innovations that may occur in the future, etc. offers. gives full information about Yusif Vazir Chamanzaminli, one of the leading writers of the Azerbaijani science fiction genre, laid the foundations of this genre in our literature with his story "City of the Future", written in 1933. In his story "City of the Future", which is the first example of the science fiction genre in Azerbaijani literature, he touched upon the subject of depicting life in a foreign world and attracted the attention of his readers by presenting scientific hypotheses covering many fields. especially medical science. In the story, the author described the ideal city he wanted to see in the future. As we know, the distinctive feature of real science fiction works is precisely being ahead of their time. Y.V.Chamanzaminli took the first step in this field in our national literature and managed to be ahead of his time by masterfully handling this task in his work "City of the Future". In the story called "City of the Future" written by the author, it tells how travelers who lost the way to the ideal city they wanted to see in the future ended up on another planet. The story begins when the plane, flying smoothly like Kurdamira from Tbilisi, the capital of Georgia, to Baku, suddenly disappears among the clouds. The plane changes its speed due to the strong wind and enters the blue void a few hours later. Here, travelers Hasan and Sandro, who lost their way on the plane due to weather conditions, accidentally land on another planet. The first example of Azerbaijani science fiction literature. Y.V.Chamanzaminli's story "City of the Future" played a major role in the formation of writers who wrote in this genre after him.
The role of the writer is the main line of Azerbaijani literature. The creativity of the author, who has a rich perspective and excellent education, is dominated by bigotry towards homeland, nation, land and language. Y.V.Chamanzaminli, the author of wise and wise thoughts, was one of our writers who rose to the highest peak in Azerbaijani literature, saying: "All our goals and actions are our Azerbaijan" or "The highest art is born on the wings of spirituality."

Keywords: *interest, impact, science fiction, enemy, technique, writing, technology*

Yusif Vəzir folklorumuzun, milli ədəbiyyatımızın, keçmiş tariximizin, musiqimizin tədqiqatçısı kimi milli mədəniyyətimizə yorulmadan xidmət etmişdir. Əgər hər bir həqiqi yazıçı üçün çox vaxt xüsusi mövqe tutub tək qalmaq hünər tələb edirsə, Çəmənzəminli bir sənətkar kimi bu hünərilə payına düşən bütün ağır sınaqlara davam gətirmiş və doğruçu, vicdanlı yazıçı sözü uğrunda fədailik missiyasını yerinə yetirmişdir.

Ənvər Məmmədxanlı, Xalq yazıçısı

XX əsr tələtümlü dövr olmaqla yanaşı, Azərbaycan ədəbiyyatı tarixində yeni ədəbi istiqamətlərin və janrların möhkəmlənməsi ilə də yadda qaldı. Bu janrlardan biri olan fantastika janrı, ədəbiyyatımızda məhsuldarlığı və aktuallığı ilə seçilirdi.

Fantastika janrı insanın müdrikləşərək texniki inqilaba imza atması və gələcək dünyanı dəyişmək istəyi ilə bağlıdır. Fantastikada təsvir olunan gerçəklik və ya onun elementləri reallıqda yoxdur və hazırkı dövrdə də mümkün deyil. Lakin keçmişə, gələcəyə, fərqli aləmlərə səyahət, hazırkı dünyanın problemlərinin mistik varlıqlar və uydurulmuş mühit vasitəsilə göstərilməsi, öz dövrünü qabaqlamaq imkanları, həyata keçirə bilmədiyi nailiyyətləri xəyal etmək şansı müasir dövrün insanı üçün cəlbedici faktorlardır. Bu üslubda yazılmış əsərlərdə yazıçı öz təxəyyülü əsasında oxucularına qeyri-adi cihazlar, başqa planetlərə səyahət, gələcəkdə ola biləcək texnoloji yeniliklər və s. haqqında dolğun məlumatlar verir.

Azərbaycan elmi fantastika janrının formalaşmağa başladığı bir dövürdə görkəmli yazıçısı Yusif Vəzir Çəmənzəminli 1933-cu ildə qələmə aldığı "Gələcək şəhər" adlı hekayəsi ilə ədəbiyyatımızda bu janrın əsasını qoydu. Azərbaycan ədəbiyyatında elmi fantastika janrının ilk nümunəsi olan "Gələcək Şəhər" hekayəsində, yad dünyada həyatın təsviri mövzusuna toxunmuş və bir çox sahələri, xüsusilə də tibb elmini əhatə edən müəyyən elmi fərziyyələr irəli sürərək oxucularının maraq dairəsinə səbəb olmuşdur. Hekayədə yazıçı gələcəkdə görmək istədiyi, arzu etdiyi ideal şəhəri təsvir etmişdir. Bildiyimiz kimi əsl elmi-fantastik əsərlərin spesifik xüsusiyyəti məhz zamanı qabaqlamaqdır. Y.V.Çəmənzəminli milli ədəbiyyatımızda bu sahədə ilk addım atmış və "Gələcək şəhər" əsərində bu işin öhdəsindən məharətlə gələrək zamanı xeyli qabaqlaya bilmişdir. Yazıçı, qələmə aldığı "Gələcək şəhər" hekayəsində gələcəkdə görmək istədiyi ideal şəhəri yolunu azmış səyyahların başqa planetə düşmələrini təsvir edir. Hekayə Gürcüstanın paytaxtı Tiflis şəhərindən Bakıya yola düşən və Kürdəmirə kimi rahat uçan təyyarənin birdən-birə buludların arasında yox olmasıyla başlayır. Güclü külək nəticəsində sürətini dəyişən təyyarə bir neçə saatdan sonra mavi boşluğa daxil olur. Burada hava şəraiti nəticəsində təyyarədə yolunu azmış səyyahlar Həsən və Sandronun təsadüf nəticəsində başqa planetə enmələri təsvir olunur. İki gündən bəri yemək yeməyən səyyahlar onlara tanış olmayan bu şəhərin yeməkxanalarının birinə dəvət edilirlər. Burada hazır yeməklər masanın üzərinə avtomatik gəlir. Bir neçə gün ac olan səyyahlar böyük bir iştaha ilə yeməyə başlayırlar. Yeməkdən sonra Sandro özünü pis hiss edir, başı ağrıyır, mədəsi bulanır və ona həkim çağırılmasını xahiş edir. Ona aynalı telefon verilir və bu telefonun aynasından həkim Sandronun dilinə baxaraq xəstəni müayinədən keçirir və lazimi dərman yazır. Müəllifin hekayədə təsvir etdiyi aynalı telefon müasir zəmanəmizdə tez-tez istifadə olunan, müasir dildə desək, UZİ və Skype proqramının yerinə yetirdiyi rolun, danışıq əsnasında səsli və görüntülü ünsiyyət qurmanın, həqiqi daşıyıcısıdır. Yazıçı hekayədə indi bizim müasir dövrdə "ekran" və ya "monitor" adlandırdığımız anlayışın əvəzinə "ayna" sözünü işlədir. Daha sonra səyyahları avtomobillə şəhər gəzintisinə çıxırlar. Sürətlə hərəkət edən avtomobilin "motor"u sönür və birdən dayanır. Onların təəcüblə soruşduqları "Nə oldu?" sualına belə cavab verildi: "Avtomobillərin, tramvayların, adam basmasın deyə, motorlarına bir makina qoyulub. Ön tərəfdə maneə görünən kimi motor öz-özünə dayanır. Küçələrdə on minlərcə avtomobil işlədiyi halda heç bir bədbəxt hadisə əmələ gəlmir" Y.V.Çəmənzəminlinin hekayənin bu hisssəsində təsvir etdiyi, qəzalardan sığorta olunmaq üçün nəqliyyat vasitələrinin mühərriklərinə quraşdırılan, qəza ehtimalının yüksək olduğu hallarda motorun söndürülməsi funksiyasını yerinə yetirən bu qurğu, hal-hazırda avtomobil texnikası qarşısında fəal şəkildə düşünülən bu ideyanı əks etdrir. Qeyd etməliyik ki, bu ideya tam reallaşdırılmayıb, lakin müasir texnologiyanın ən son nailiyyəti olan dövrümüzdə avtomobillərdə quraşdırılmış öncədən təhlükəni xəbər verən təhlükəsizlik sensoru olan xüsusi qurğu artıq geniş şəkildə istifadə olunur və təkmilləşmə mərhələsindədir. Son günlərdə həm də sürücü müdaxiləsi olmadan maşını idarə etməyə qadir olan avtopilot sistemi işə düşmüş, bəzi ölkələrdə hətta tamamilə sürücüsüz idarə

edilən avtomobillərin icad olunmasına rast gəlirik. Müşayiət olunan bu yenilik məhz XXI əsrin ikinci onilliyinin sonlarına yaxın həyata keçməkdədir. Bu zaman göydə iri hərflərlə "Yağış yağacaq!" sözləri yazıldı. Hər kəs daldalanmağa çalışdı. Səyyahlar bağdakı köşklərin birinə çəkildilər. Həsən heyrətlə: - Yağış yağacağını nədən bilirlər? – deyə soruşdu. - Gənc: - Burada buludları da göyə makina vasitəsilə gətirirlər, - dedi. - Şəhəri təmizləmək üçün gündə iki dəfə yağış yağdırılır. Bu hissədə də müəllif hekayənin yazılma dövrünün təsviri, süni yağış yağdırmanın mümkünlüyünü çox məharətlə təsvir etmişdir. İlk dəfə 1960-cı illərdə ABŞ-da uğurla təcrübədən keçirilən bu metod daha sonra 24 ölkəyə yayılmış və günümüzə qədər də istifadə olunmaqdadır. Süni yağış yağdırmaq üçün havaya yaylım atəşi vasitəsi ilə xüsusi qurğularla bulud topaları dağıdılır və təyyarələrdən müəyyən kimyəvi maddələr havaya atılır. Bu, quraqlığın qarşısını almaqla kənd təsərrüfatına vurulan ziyanı aradan qaldırmaq üçün gözəl vasitədir. Bu şəhərdə sakinlər ayda bir dəfə həkim müayinəsindən keçməyə məcburdular. Səyyahlar bunu bilərək dispanserə gedirlər. Dispanserdə bir çox müxtəlif makinalar var idi. Səyyahların hərəsi bir makinanın qarşısına qoyulur və bədənlərinin şəkilləri qarşıdakı ekranda əks olunur. Makina işlədikcə şəkil dəyişilir. Onların dərilərinin altı, əzələləri, damarları, sümükləri və bütün daxili orqanları ürək, ciyər, mədə, böyrəklər ən incə nöqtələrə qədər görünürdü. Həkim Həsənin ciyərində kiçik bir ləkə olduğunu müəyyən edir və onu başqa otağa apararaq orada ciyərinə işıq buraxılır. Sonra bir dərman içirib yola salırlar və üç gündən sonra ləkə yox olur. Müayinə zamanı Sandronun böyrəyində kiçik bir daş aşkar olunur və onu da xüsusi işıq ilə əridirlər. "Səyyahlar tibbi məsələlərlə maraqlandılar. Gənc səyyahları maraqlandıran məsələləri aydınlaşdırırdı: - Şəhərimizdə xəstəlik yox kimidir. Çünki başlanmasına belə yol verilmir. Sonra cərrahlıq o qədər irəliləmiş ki, insanın ürəyini, ciyərini belə çıxarıb, əvəzinə yenisini qoyurlar. Bu parçada müəllifin təsvir etdiyi bütün tibbi yeniliklər, sön dövrlər müasir tibb elmində geniş tətbiq edilən, ultradalğalı şüaların köməyilə həyata keçirilən tibbi müayinə, KT–kompyüter tomoqrafiyası, lazer vasitəsilə böyrəklərdəki daşların xırdalanıb tökülməsi, ürək və ciyər kimi orqanların transplantasiyası, süni göz qoyulması və digər yeni texnologiyalara aiddir. Bu hissədə verilən fantastik ideya və fərziyyələr onu göstərir ki, tanınmış Azərbaycan nasiri Y.V.Çəmənzəminli tibb elmində olan yeniliklər haqqında dərin məlumatlar vermişdir. Daha sonra Sandro heyrətlə soruşur: - Deməli, insan həmişə yaşaya bilər. Gənc fikrə getdi: - Əbədi həyat hələ kəşf olunmamışdır. Ancaq adamı uzun müddət yaşadırlar. Məsələn, bir qocanın hüceyrəsini dəyişməklə onu gəncləşdirirlər. 200 yaşlı adamlara hər addımda rast gəlmək olar. Bunlar 4-5 dəfə gəncləşmişlər və hər dəfə onların yeni uşaqları da olmuşdur. Yolda gələrkən səyyahların gözünə çarpan bir sıra uca dəmir qüllələr onlarda təəccüb doğurur. Bunların nə olduğunu gəncdən soruşurlar. Gənc deyir: "- Bu qüllələr havadakı elektriki toplamaq üçündür. İldırım bizə böyük xidmət göstərir. Şəhərimizin işığı və fabriklərimizin hərarəti bu qüllərə bağlıdır. Ölkəmizdə belə qüllələr çoxdur. Şəhərdə gecələr işıqlanmayan bir nöqtə belə yoxdur. Hər tərəfə işıq parıldayır. Sandro: - Belə ucuz enerji ilə yəqin evləri də qızdırırlar. Gənc: - Yox, - dedi, - istini günəş hərarətindən alırıq. Məmləkətin müəyyən nöqtələrində makinalar qoyulmuş. Bu makinalar yayın hərarətini toplayaraq sıyıq bir hala salır. Üç ay tədarük olunan hərarət ölkənin doqquz aylıq ehtiyacını tamamilə ödəyir". Səyyahlar bu şəhərdə həmçinin məftilin olmadığını müşahidə edərək işığın və hərarətin nə vasitəsilə getməsini soruşurlar. İndi artıq bizim şəhərdə məftilə ehtiyac yoxdur. Məftil bundan çox-çox əvvəl götürülüb, telefon, teleqraf, hərarət-bütün bunlar hava vasitəsilə gedir deyə səyyahlar cavablandırılır. Hekayənin hər bölümündə olduğu kimi bu hissədə də müəllif öz elmi fərziyyə, ideya və yaxud fantastik fikirlərini irəli sürərək, müasir dövrdə elm və texnologiyanın inkişafı nəticəsində ətraf mühiti təmiz saxlamaq və iqtisadi səmərəlik baxımından əlverişli olan günəş işığından enerji əldə edilməsi texnologiyasını təsvir etmişdir. Bildiyimiz kimi ən mükəmməl elmi-fantastik əsərlərin özəlliyi onun yazılma dövrünü qabaqlamasıdır. Ədibin bu hekayədə işlətdiyi fantastik fərziyyə və ideyalar öz yazılma dövrünə görə dünya elmi-fantastik

ədəbiyyatının ən qabaqcıl nümunələri səviyyəsində durur. Əsərdə bir neçə utopik ünsürlərə rast gəlinsə də, hekayənin bütünlüklə elmi-fantastikaya aid olduğunu əminliklə qeyd edə bilərik. Həsən: "Bir şey, məni maraqlandırır, - dedi. - Biz yeyirik, içirik, yaşayırıq.... Nə üçün bizdən pul istəyən yoxdur? - Pul nədir? Pul yüz il bundan əvvəl ləğv olunmuşdur. Bizdə hər kəs çalışır və hər kəs də yeyir, içir, yaşayır. Bu hər kəsin vəzifəsi və haqqıdır. Bir adama nə lazım olsa hər bir yerdən ala bilər. - Müftəmi? – deyə Sandro heyrətlə soruşdu. - Müftə nə deməkdir? Hər kəs cəmiyyət üçün çalışır və cəmiyyət də onu bəsləyir. Burada dərin bir məsələ yoxdur" Səyyahlar bir-birinin üzünə baxaraq gülümsədilər. Gənc bunların heyrətinin mənasını duyaraq dedi: - Keçmiş xalqların fəna yaşadıqlarının səbəblərini tarixdə oxuyuruq. Birinin işləyən, o birinin müftə yeyən olması insanların həyatını pozmuşdur. Biz işləməyənləri aramızdan çoxdan çıxarmışıq. Əl-ayağı iş tuta bilməyən uşaqlardan və qocalardan başqa hamı işləyir. İşləməyən adama yemək yoxdur. Bu gün heç kəs yediyi və geydiyi şeylərdən başqa artıq, lüzumsuz şeyləri toplamır. Bizim ölkəmizdə yemək – geymək bir ehtiyac olan kimi, işləmək də bir ehtiyacdır. İşləmənin məhsulu faydadır. Hər kəs özünün gündəlik faydasını başqasının faydasına dəyişir. Pula ehtiyac varmı? Bu gün pulun yerini iş və fayda tutur. - Bu necə ola bilər? – deyə Həsən soruşdu. - İnsanların bir-birinə hörmət və etibarı var. Yalan, adam aldatma, tənbəllik və bu kimi fəna sifətlərə biz yalnız tarixdə rast gəlirik. Müəllif təsvir etdiyi bu şəhərdə elə bir utopik cəmiyyət nümunəsi yaratmışdır ki, burada insanlar puldan istifadə etmir, hər kəs cəmiyyət üçün çalışır, yaradır və bunun da əvəzini alır. Yazıçı onu da qeyd etmişdir ki, belə saf cəmiyyətə sahib olmaq üçün yalnız çoxlu işləmək lazımdır. Gəncin sözləri və şəhərdə gördükləri səyyahları son dərəcə təəccübləndirir. Onlar evə qayıtdıqdan sonra gördükləri və eşıtdiklərinin təsirindən qurtara bilmirlər. Bu şəhərdə səyyahlar elm və texnikanın yüksək inkişafına heyran qalırlar. Yazıçının hekayədə təsvir etdiyi bu yeni şəhər sovetlərdə hələ qurulmağa başlanan, lakin başqa planetdə isə artıq qurulmuş olan "sosializm" şəhəridir. Əsərdə tibb elmində olan yeniliklər diqqəti daha çox cəlb edir. "Gələcək şəhər" hekayəsində Y.V.Çəmənzəminli tibb elminin inkişafı nəticəsində insanların daha uzunömürlu olmaları, ən azı iki yüz ilə qədər ömür sürə bilmələrini də vurğulayır. Müəllifin təsvir etdiyi bu gələcək şəhərdə tibb o qədər inkişaf etmişdir ki, hətta qoca insanların hüceyrələrini dəyişməklə onu gəncləşdirərək ömürlərini uzadırlar. Əsər demək olar ki, bütünlüklə elmi fantastika janrında yazılsa da, hekayənin bu hissəsində yazıçının utopik ünsürlərə müraciət etməsi açıq-aydın diqqəti cəlb edir. Burada yazıçının təsvir etdiyi səhnə onun öz dövrünün tələbatlarından daha üstün bir cəmiyyətin formalaşmasına işarə edərək, mükəmməl dövlət quruluşunu necə görmək istədiyini oxucularına çatdırır. Cəmiyyət üzvlərinin bir-birinin rifahı üçün olan təmənnasız qayğı münasibətlərinin keçmişdən gələn zaman yolçusunun heyrətlənməsinə səbəb olması məhz bu səhnənin utopik xüsusiyyətləri özündə əks etdirməsinə dəlalət edir. Y.V.Çəmənzəminlinin "Gələcək şəhər" hekayəsi Azərbaycan elmi-fantastik ədəbiyyatının ilk nümunəsi olaraq özündən sonra bu janrda yazan müəlliflərin formalaşmasında böyük rol oynamışdır.

Müəllifin rolu Azərbaycan ədəbiyyatının ana xəttidir. Zəngin dünyagörüşünə, mükəmməl təhsilə malik olan yazıçının yaradıcılığında vətən, millət, torpaq, dil təəssübkeşliyi üstünlük təşkil edir. Müdrik və hikmətli fikirlərin müəllifi olan Y.V.Çəmənzəminli "Bizim bütün məqsəd və amalımız Azərbaycanımızdır", və yaxud "Ən yüksək sənət mənəviyyat qanadlarında yaranır", deyərək Azərbaycan ədəbiyyatında ən yüksək zirvəyə qalxan yazıçılarımızdan biri olmuşdur.

Ədəbiyyat

1. Yusif Vəzir Çəmənzəminli. "Həyatım", Əsərləri (Məqalələr, oçerklər və xatirələr) (Bakı: Elmlər Akademiyası Nəşriyyatı, 1977). III cild, səh. 312–319.
2. Ziya Bünyadov. "Yusif Vəzir Çəmənzəminlinin istintaqı", "Qırmızı terror" (Bakı: Azərnəşr, 1993), səh. 199–204.
3. Yusif Vəzir Çəmənzəminli. Əsərləri: I cild – Hekayələr; Bakı-2005, səh.360

IN S.S.AKHUNDOV'S "SCARY TALES" STORIES EXPLANATION OF MATERIAL AND SPIRITUAL FREEDOM
S.S. AKHUNDOV'UN "KORKUNÇ MASALLARI" HİKAYELERİNDE MADDİ VE MANEVİ ÖZGÜRLÜKLERİN AÇIKLAMASI
S.S.AXUNDOVUN “QORXULU NAĞILLAR” HEKAYƏLƏRİNDƏ MADDİ VƏ MƏNƏVİ AZADLIĞIN ŞƏRHİ

Aygun Ahmadova Shukur kızı

Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi (Ü. Hacıbeyov-68), 0000-0002-2464-2513

ÖZET

S.S.Akhundov'un edebiyatımıza kazandırdığı yeni içerik ve yeni biçim yöntemi, kendine has özellikleriyle öne çıkmaktadır. "Korkunç Masallar" serisi, çağın gereklerine uygun, güncel bir konu üzerine yazılmıştır. Adib bu eserinde çevresinin tarihsel iflasını ön plana çıkarmış, karşıt güçlerin mücadelesini sembolik olarak değil, temellere uygun olarak sonlandırmıştır. Maddi ve manevi özgürlüğün yorumlandığı bu hikayeler tarihi öneme sahiptir. Sosyal aktivite, S.S. Akhundov'un yaratıcılığının özgün ve ilginç özelliklerinden biridir. Halkın bilincinin yenilenmesinde sadece konunun yeni olması yeterli değildir. Bu bakımdan yazarın belirlediği zor ve yoğun yaratıcı repertuar, güçlü eserlerin yaratılmasının koşullarını yarattı. Yazarın belirlediği hedeflerden bir diğeri de okuyucularını pasif seyirciler değil, tutkulu, ateşli okuyucular haline getirmekti.

1911 yılında Bakü'de yayınlanan "Mektep" dergisinde "Ahmed ve Meleyka", "Abbas ve Zeyneb", "Nuraddin", "Garaja Gyz", "Eşref" gibi "Korkunç Masallar" hikayelerinde çocuklar tema olarak yer aldı. Azerbaycan çocuk edebiyatına biçim, içerik ve üslup açısından yenilikler getiren ve yazarın yaratıcılığında önemli bir yer tutan "Korkunç Masallar" hikâyelerinde yazarın zorlu çocukluk yıllarının ve öğretmenlik faaliyetlerinin etkisi açıkça görülmektedir. Dizide yer alan öykülerin masal olarak sunulması sembolik bir anlam taşıyor. Çocuklarını bir araya toplayan ve öğretici hayat olaylarını anlatan babanın dilinde olaylar anlatılıyor.

S.S.Ahundov'un eserlerinde doğa görüntüleri muhteşem karaktere sahip bir beceridir. Bu açıklamaları yazarın "Korkunç Masallar" serisinde geniş bir ciltte buluyoruz. Mayne Reed'in 1865 yılında yazdığı "Başsız Süvari" romanında doğa karakterleri ilginç tasvirlerle okuyucunun dikkatini çekmişti.

Gerek Mayne Reed'in gerekse S.S.Akhundov'un eserlerinde övülen doğa imgeleri, hiçbir yazarın eserlerinde anlam ve tasvir açısından bu kadar anıtsal bir yüksekliğe ulaşmamıştır. Dolayısıyla yukarıda da belirttiğimiz gibi S.S. Akhundov'un yaratıcılığı insanları taşıyacak güce sahiptir. Sanatsal genellemeleri ikna etme gücüne sahip olan S.S. Akhundov, toplumsal adaletsizliğin her türlü acı ve kaybına maruz kalan kahramanlarının yaratıcılığını eserlerinde koruyamamıştır. Yukarıda da gösterdiğimiz gibi yazarın yaşadığı çevreyle hiçbir sorunu yoktu. Belki de yazar, eserlerinde kahramanlarının zaferini ikna edici bir şekilde görmemiştir. Ya da çevresinin tanınmış figürleriyle yüzleşmek istemiyordu. Bu açıdan bakıldığında Adib, uzun yıllar yaratıcı faaliyetlerinde hiçbir sorun yaşamayan ilginç bir kişilikti.

Anahtar kelimeler: *tarih, zaman, biçim, içerik, malzeme, dizi, masal*

ABSTRACT

The new content and new form method that S.S.Akhundov introduced to our literature stands out with its unique features. The "Scary Tales" series is written on a current topic, in line with the requirements of the age. In this work, Adib highlighted the historical bankruptcy of his environment and ended the struggle of opposing forces not symbolically but in accordance with the foundations. These stories, in which material and spiritual freedom are interpreted, have historical importance. Social activity, It is one of the original and interesting features of S.S.Akhundov's creativity. In renewing public awareness, it is not enough for the subject to be new. In this regard, the difficult and intense creative repertoire determined by the author created the conditions for the creation of powerful works. Another goal set by the author was to turn his readers into passionate, ardent readers rather than passive spectators.

Children were included as themes in the "Scary Tales" stories such as "Ahmed and Meleyka", "Abbas and Zeyneb", "Nuraddin", "Garaja Gyz", "Eşref" in the "Mektep" magazine published in Baku in 1911. The influence of the author's difficult childhood years and teaching activities is clearly seen in the "Scary Tales" stories, which bring innovations to Azerbaijani children's literature in terms of form, content and style and hold an important place in the author's creativity. Presenting the stories in the series as fairy tales has a symbolic meaning. The events are told in the language of the father who gathers his children together and tells them about instructive life events.

Images of nature in S.S.Akhundov's works are a skill with a magnificent character. We find these descriptions in a large volume in the author's "Scary Tales" series. In Mayne Reed's novel "The Headless Horseman" written in 1865, nature characters attracted the reader's attention with interesting descriptions.

Both Mayne Reed and The images of nature, praised in S.S.Akhundov's works, have not reached such a monumental height in terms of meaning and imagery in the works of any other writer. There fore, as we mentioned above, S.S.Akhundov's creativity has the power to move people has the power to persuade artistic generalizations. S.S.Akhundov could not preserve the creativity of his heroes, who were exposed to all kinds of pain and loss of social injustice, in his works. As we showed above, the author had no problems with the environment he lived in. Perhaps the author did not convincingly see the victory of his heroes in his works. Or he didn't want to confront the well-known figures of his circle. From this point of view, Adib was an interesting personality who had no problems in his creative activities for many years.

Keywords: *historical, tense, form, content, material, series, tale*

S.S.Axundovun ədəbiyyatımıza gətirdiyi yeni məzmun və yeni forma üsulu öz fərqliliyi ilə seçilir. “Qorxulu nağıllar” silsiləsi dövrün tələblərinə cavab verən aktual bir mövzuda yazılmışdır. Ədib bu əsərində yaşadığı mühitinin tarixi iflasını ön plana çəkmiş, zidd qüvvələrin mübarizəsini simvolik şəkildə deyil, həyatı əsaslara uyğun sonlandırmışdır. Maddi və mənəvi azadlığı şərh edən bu silsilə tarixi əhəmiyyət daşıyır. İctimai fəaliyyət S.S.Axundov yaradıcılığının orijinal və maraqlı xüsusiyyətlərindən biridir. Xalqın şüurunun yenilənməsində təkcə mövzu yeniliyi kifayət etmir. Bu baxımdan yazıçının qarşıya qoyduğu çətin və gərgin yaradıcılıq repertuarı güclü əsərlərin yaranmasına şərait yaradırdı. Müəllifin qarşıya qoyduğu məqsədlərdən digəri oxucularının passiv seyirci kimi deyil, ehtiraslı, alovlu oxucu kimi yetişməsi idi.

1911-ci ildə Bakıda nəşri çıxan “Məktəb” jurnalında «Qorxulu nağıllar» silsiləsində «Əhməd və Məleykə», «Abbas və Zeynəb», «Nurəddin», «Qaraca qız», «Əşrəf» hekayələrində uşaqların acınacaqlı həyatları mövzu baxımından yer alırdı. Azərbaycan uşaq ədəbiyyatına forma,

məzmun və üslub etibarılə yenilik gətirən, yazıçının yaradıcılığında önəmli yer tutan «Qorxulu nağıllar» silsiləsində müəllifin ağır keçən uşaqlıq illərinin, eləcə də müəllimlik fəaliyyətinin təsiri aydın görünməkdədir. Silsiləyə daxil olan hekayələrin nağıllar kimi təqdimi rəmzi məna daşıyır. Hadisələr öz övladlarını başına toplayıb ibrətamiz həyat hadisələrindən söz açan atanın dili ilə nağıl edilir. Hekayələrin dili, üslubu xalq nağıllarına xas olan bədiiliyi, ifadəliliyi, canlı xalq dilinə yaxınlığı ilə seçilir. Təsadüfi deyil ki, Hacı Səməd silsiləyə daxil olan ilk əsəri-"Əhməd və Məleykə" hekayəsini nağıllar üçün səciyyəvi olan "biri vardı, biri yoxdu" sözləri ilə başlayır: "Qızım, biri vardı, biri yoxdu, şimal-şərqdə, meşə içində, çay kənarında Tatarcıq adında bir kənd vardı. Bu kəndin əhli əkinçilik və çarvadarlıqla güzəran edərdi. Qızım, həmin nağıl olunan kənddə Nurəddin adında bir kişi vardı. Bu Nurəddinin on yaşında Əhməd adlı bir oğlu, altı yaşında Məleykə adlı bir qızı və Xədicə adında bir arvadı vardı." Eyni zamanda bütün hekayələrdə nağıla xas olan mühüm cəhət-həyatda xeyirlə şərin mübarizəsi motivləri əsas yer tutur. Nağılların uşaq qəhrəmanları kimi bu əsərlərdəki uşaqlar da həyatda çətinliklərlə, şəri təmsil edən qüvvələrlə qarşılaşır, çətin sınaqlara məruz qalırlar. Müəllifin istər "Qorxulu nağıllar" silsilə əsərində, istərsə də digər əsərlərində əsas ideya bir sual altında fırlanır: "İnsana xöşbəxt olması üçün nə lazımdır? İnsanla insan kimi rəftar edilməsinə mane olan, onun bir əşyaya çevrilməsinə təsir göstərən amillər hansılardır"? silsilədəki "qorxu" sözü ədalətsizlik mühitinin uşaq həyatına gətirdiyi təhlükələrə işarə idi. Hekayələrin qəhrəmanları qorxulu insanlar və hadisələrlə qarşılaşır, lakin qaranlıq mühitin təsiri onların saf hiss və duyğularını, insana inamını sarsıtmır. Əlbəttə, müəllifin niyyəti kiçik oxucuda həyatın sərt üzü qarşısında qorxu hissi yaratmaq yox, humanist hislər aşılamaq, şərə, ədalətsizliyə nifrət oyatmaq olmuşdur. "Qorxulu nağıllar" da Hacı Səmədin söylədiyi nağıllar ədibin təbliğ etmək istədiyi əxlaqi-tərbiyəvi ideyaların bədii təcəssümüdür. Hacı Səmədin dili ilə təsvir edilən rəngarəng, maraqlı epizodlarda oxucu həyatın enişli-yoxuşlu, müxtəlif xarakterli adamlara rast gəlir. «Əhməd və Məleykə», «Abbas və Zeynəb» adlı kiçik həcmli hekayələrdə uşaqların düşdüyü çətinliklərdən durumdan söz açılır. Əkinçiliklə ailəsini güc-bəla dolandıran Nurəddinin quraqlıq ucbatından kənddə aclıq başladığı bir vaxtda "atı ilə şəhərə kirayəçiliyə" gedərkən atlı-arabalı dərəyə uçub ölməsi xəbəri arvadı Xədicəni, övladları Əhməd və Məleykəni faciəli vəziyyətə salır. Əsərdə bu səhnə təsirli bir dillə təsvir edilir: "Uşaqlar... acdır. Çörək üçün hansı qonşuya getdisə əliboş qayıtdı, çünki hamı bunların günündə idi. Acından zavallı uşaqlar taqət və gücdən düşmüşdülər. Yazıq Xədicə hər yerdən ümidi kəsilmiş, dizlərini qucaqlayıb bir küncdə mumiya kimi oturmuşdu. Gizlin ağlamaqdan gözlərinin yaşı da qurumuşdu." Əhmədgilin yaşadığı kəndin əhalisi aclıq çəkir. Xədicə ananın «çörək üçün hansı qonşuya getdisə, əliboş qayıtmasının, hamının bunların günündə olmasının təsvirindən aydın olur ki, yazıçı bir ailənin faciəsini o dövrdə Azərbaycan kəndlisinin məhrumiyyətlərlə dolu vəziyyəti ilə vəhdətdə qələmə alır. Qarlı, çovğunlu gecədə acından ağlayıb yata bilməyən uşaqlara təskinlik vermək üçün əlacsız qalan ananın yalana əl ataraq mələk bacamızdan çörək atacaq deməsi də əsərdəki nağıl elementlərindən biri kimi diqqəti cəlb edir. Nağıllarda olduğu kimi möcüzə baş verir. Səyyah Cəmaləddinin xeyirxahlığı ailəni aclığın girdabından, faciəli sonluqdan xilas edir. Bir ailənin ümid çırağına çevrilən səyyah Cəmaləddinin yazdığı məktub oxucunu həyatda humanizmin, xeyirxahlığın itmədiyinə inam oyadır: "Qızım Məleykə, mən bir qoca səyyaham. Yolda evinizin yanında faytonumun çarxı oxdan çıxdı, onu salıncan mən istədim ki, sizdə bir az qızınıb, rahat olam. Qapıya gəldikdə anan dediyi sözləri eşitdim. Geri qayıdıb bu şeyləri və pulu sənin üçün hazır etdim və təzədən gəlib bacanızdan atdım. Yaşa, qızım, yaşa, mən qoca babanı da yaddan çıxartma. Xüdahafiz. Səyyah Cəmaləddin". Bu sözlərlə yazıçı təmənnasız yardımı, insanpərvərliyi, xeyirxahlığı, mərhəməti milli-mənəvi dəyər kimi təqdim edərək oxucunu təsvir edilən hadisədən ibrət almağa səsləyir.

«Abbas və Zeynəb» hekayəsində təsvir olunan əhvalat da maarifçi-realist sənətkarın cəmiyyətdə hökm sürən yazılmış və yazılmamış qanunlarla bağlı düşüncələrini, zərərli adət-

ənənələrlə bağlı oxucuya çatdırmaq istədiyi qənaətləri əks etdirir. Qan düşmənçiliyi, nəsillər arasında sonu görünməyən ədavət, kin-küdurətin törətdiyi dəhşətlər iki günahsız uşağın Abbas və Zeynəbin faciəli taleyi timsalında əks etdirilir. Hekayədəki faciəli hadisələr təbiətin gözəl çağında-bahar fəslində baş verir: "Getdikcə dan yerinin qızartısı artırdı. Dərələrdən və çaylardan duman qalxırdı. Günəş dağın dalından ahəstə-ahəstə çıxırdı. Günəşin şəfəqi, qarşıdakı uca dağın başına düşmüşdü. Sonra yavaş-yavaş qalxıb dağın dalından göründü və ruh verən qızıl zərrələrini aləmə dağıdıb cümlə yatmışları oyatdı. Quşların cəh-cəhi havaya ucaldı. Bunların xoş avazları cütcünü şura gətirdi. O da ahəstə-ahəstə cütünü sürüb öz nəğməsini oxudu. Dağ döşündə sürüsünü otaran çoban da bayatı nəğməsini tütəyində ucaltdı. Hekayədə təsvir edilən sonrakı qanlı hadisələr təbiətin gözəlliyi fonunda daha faciəli mahiyyət kəsb edir. Atadan yetim qalmış Abbas və Zeynəbin quru daxmadan başqa heç nəyi yoxdur: Ancaq anaları Fatma cəhrəçilik edib bir növ gündəlik çörəyini qazanırdı. Uşaqlar kiçik olduqlarından analarına bir o qədər köməkləri çatmırdı. Abbasın on yaşı, Zeynəbin yeddi yaşı vardı. ancaq bu ildən hər gün meşəyə odun qırmağa gedirdi və qırdığı odunu şələləyib, bazarda dükançılara bir az pula satırdı. İki gün bundan qabaq Abbas odun ilə bərabər bir dəstə qulançar da yığıb bazara gətirmişdi və onu bir şahı pula satıb anasına vermişdi. Ananın son ümidi olan uşaqlar qardaşının intiqamını günahsız kənd camaatından alan quldur Səfərin qurbanına çevrilir. Onların gül-çiçəyə bürünmüş dağ döşündə qətlə yetirilməsi təbiətin gözəlliyi ilə təzad təşkil edir. Abbas və Zeynəbin ölümünü, həyatda hər şeydən məhrum olmuş Fatma ananın talesizliyini yazıçı böyük sənətkrlıqla əks etdirməyə müvəffəq olmuşdur: "Gecədən xeyli keçmiş bir arvad dağları, daşları, meşələri axtarırdı. Bu arvad Fatma və axtardığı da iki balası idi. Zeynəb, Abbas, gözəl balalarını, yetim balalarım, haradasınız, səs verin!.. - deyə Fatma nalə edirdi. Lakin çəmən üstündə, lalələr arasında qucaq-qucağa verib qanlarına qəltan olmuş Zeynəb və Abbas - bu iki məsum, anaları Fatmanın naləsini eşitmirdilər. Hekayədə yalnız Qayadibi kəndinin günahsız camaatı, Abbas və Zeynəb deyil, təbiət də insan vəhşiliyinin qurbanına çevrilir. Gülləbaran olunan təbiətin gözəlliyi daha gözə görünmür, heyvanlar, quşlar quldur Səfərin «vəhşi hərəkətlərindən elə xofa düşmüşdülər ki, hələ cürət edib yuvalarından çıxa bilmirdilər».

"Nurəddin" hekayəsi də silsilədəki xoşbəxt sonluqla bitən əsərlərdəndir. Ailə tərbiyəsi anası Həlimənin yaratdığı mehribanlıq, qayğıkeşlik mühiti Nurəddinin xasiyyətinə müsbət təsir göstərmiş, onun saf mənəviyyatlı, elmə, biliyə həvəsli uşaq kimi böyüməsinə zəmin yaratmışdır. Lakin anasının qəfil ölümü ilə Nurəddinin həyatının axarı dəyişir. Atasının yanlış addımı, yaxşı tanımadığı, "bədxasiyyət" Gülpəri ilə evlənməsindən sonra Nurəddinin qara günləri başlayır. Öz səhvini dərk edən atası Hacı Nəsirin ölümü ilə vəziyyət daha da ağırlaşan Nurəddin qarşılaşdığı çətinliklər qarşısında sarsılmır, Əmiraslanın, Gülpərinin xain niyyətlərindən xəbərdar olub faciədən canını qurtara bilir. Əmiraslanın, Gülpərinin simasında yazıçı ailə tərbiyəsindəki qüsurların insan taleyindəki mənfi rolunu göstərmişdir. Hekayənin əvvəlində xatırladılan "yaxşılığa yaxşılıq hər kişinin işidir, yamanlığa yaxşılıq ər kişinin işidir" atalar sözü gənc oxucunu hadisələrin axarından düzgün baş çıxarmağa istiqamətləndirir. Rəhim kimi xeyirxah insanların sayəsində xilas olan Nurəddini həyatda qarşılaşdığı çətinliklər, gördüyü pisliklər qəddarlaşdırmır, əksinə xeyirxahlığa, mərhəmətə sövq edir. Əsərin sonunda Gülpərinin öz səhvini başa düşməsi, peşmançılıq çəkməsi səhnəsinin təsviri ibrətamizdir: "Gülpəri başını aşağı salıb yenə ağlamağa başladı. Rəhim dedi: Gülpəri, ağlama, sən Hacı Nəsirin arvadı və Nurəddinin analığı olmuşsan. Bunların xatiri üçün və Nurəddinin özü sənin günahından keçdiyi üçün burada qalıb rahat olacaqsan. Sonra üzünü Nurəddinə tərəf tutub dedi: - Oğlum, indi rahat ola bilərəm, çünki sənə verdiyim tərbiyənin meyvəsini bu gün gördüm. Mən səni oğulluğa götürməklə böyük bir hünər etmədim, çünki mən ancaq yaxşılığa yaxşılıq etdim. Bu isə hər kişinin işidir. Amma sən yamanlığa yaxşılıq etdin. Bu isə ancaq sənin kimi ər kişinin işidır. Bunu deyən Rəhim Nurəddini qucaqlayıb öpdü." Bu səhnədə yazıçının humanist həyat

mövqeyi, cəmiyyətdə, ailədə tərbiyə problemlərinə təcrübəli pedaqoq münasibəti öz əksini tapmışdır.
Görkəmli dramaturq Cəfər Cabbarlı və şair Süleyman Rüstəm S.S.Axundovun yetişdirdiyi ziyalılardandır. Süleyman Rüstəm öz xatirələrində yazırdı: "Onun nurani, mənalı simasında həmişə bir qayğı və məhəbbət vardı. Biz bir günah işlədikdə onun üzünə baxmaqdan utanırdıq. Onun mənalı baxışları sanki bizimlə danışırdı. Ədibin dərsində həmişə dərin bir süküt vardı. O zaman yazıçının "Məktəb" məcmuəsində "Qorxulu nağıllar" adlanan silsilə memuarı çapdan çıxmışdır. Ədibin hər hekayəsi məktəblilərin həyatında böyük hadisəyə çevrilmişdir. Dramaturqun "Qaraca qız" hekayəsini biz dönə-dönə oxuyub, Qaraca qızın halına ürəkdən ağlardıq. Bu səmimi, pak vicdanlı müəllimin əsərlərində böyük bir səmimiyyət vardır. Onun öz əsərlərilə xasiyyəti arasında bir əkizlik vardı. Bağban körpə ağaclara qulluq etdiyi kimi, müəllimimiz Süleyman Sani Axundov da hər birimizin üzərində eləcə əsirdi". S.S.Axundovun əsərlərində tez-tez müdrik insan obrazı olan Piri baba, İmamverdi baba obrazlarına rast gəlirik. Piri baba və İmamverdi baba müsbət ideyaların xeyirxah təmsilçiləridir. Onlar yaşadığı dövrün işgəncələrini görmüş, sinəsi sözlə dolu olan böyük bir xalqdır. Piri baba, İmamverdi baba obrazı ilə yazıçı insanları xeyirə və yaxşı əməllərə çağırır.
"Qaraca qız" hekayəsi mövzu, problem baxımından uşaq ədəbiyyatımızda yeni bir hadisə idi. Əsərdə yazıçının uşaq həyatına, taleyinə həssas münasibəti, həyat həqiqətlərini bədii dillə çatdırmaq məharəti onun yazıldığı dövrdən bu günədək oxucular tərəfindən sevilməsinə, maraqla oxunmasına səbəb olmuşdur. Qaraca qızın simasında zəhmətkeş ailəsindən olan uşağın dolğun, yaddaqalan obrazı yaradılmışdır. Bu hekayədə də cəmiyyət, mühit, tərbiyə, uşaq taleyi problemi qoyulur və öz bədii həllini tapır. Əsərdə fərqli təbəqələrin nümayəndəsi olan iki qızın Ağca xanımın və Qaraca qızın ilk dəfə qarşılaşmasının bədii təqdimi diqqəti cəlb edir: "Qaraca qız və Ağca xanım nəzərlərini bir-birinə salıb bir müddət diqqətlə baxışdılar. Bu iki uşağın arasında böyük fərq vardı: Birinin ata-anası bəyzadə, o birisininki isə yoxsul idi. Biri zəif və zərif, hər bir işdə özgəyə möhtac olduğu halda, o biri polad kimi sağlam bədənli, az yaşında çox görmüş, öz zəhmətilə məişət edən bir uşaq idi. Birinin baxışı sanki özgələri köməyə, o birinin nəzəri isə hamını qovğaya çağırırdı." Yazıçı öz qəhrəanlarını bir-birinə zidd olan Ağca və Qaraca qızı seçməklə onların fərqli həyat tərzini diqqətə çatdırır. Lakin zahiri fərqə baxmayaraq, hadisələrin gedişi bu iki qızcığazın mənən yaxın olduğunu, təbiətindəki saflığı, səmimiyyəti göstərir. Pəricahan xanım qızının aşağı təbəqədən olan Tutu ilə ünsiyyətini, oynamasını öz şəstinə sığışdırmır. Onun tərbiyə üsulu da öz sərtliyi, qəddarlığı ilə seçilir. Qaraca qızla oynamağın Ağca xanımın tərbiyəsinə pis təsir göstərəcəyini düşünüb qızını qaranlıq otağa salır. Bir ana kimi həssaslığını itirərək övladını sərt şəkildə cəzalandırması, acılaması, qadağalar qoyması onun ailədə tərbiyə metodlarından xəbərsizliyini göstərir. O, öz hərəkətləri, Qaraca qıza münasibəti ilə Ağca xanımın xarakterinə, fiziki sağlamlığına mənfi təsir göstərdiyini dərk etmir. Bu isə ana ilə qızı arasındakı səmimiyyət bağlarının qırılmasına gətirib çıxarır. Bu baxımdan qızının tərbiyəçisi Mariya İvanovnanın da "tərbiyə metodlatı" müəllifin qınağına tuş gəlir. Uşaq psixologiyasınını bilməyən, mürəkkəb tərbiyə işini ancaq uşaq qarşısında tələb qoymaqla məhdudlaşdıran təbiyəçinin simasında uşaq psixologiyasından xəbərsiz olduqlarını tənqid etmişdir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, hekayənin iki variantı mövcuddur: Birinci variantda Hüseynqulu ağa və Pəricahan xanım Qaraca qızın fədakarlığından sarsılır, onun ölümündə özlərini müqəssir sayır, Allaha dua edərək öz günahlarının bağışlanmasını diləyirlər. Uzun illər ümumtəhsil məktəblərinin "Ədəbiyyat" dərsliklərinə daxil edilmiş ikinci variantda isə yazıçının 1936-cı ildə əsərlərini nəşrə hazırlayarkən məcburiyyət qarşısında etdiyi dəyişikliklər öz əksini tapmışdır. Belə ki, 1937-ci ilin repressiya dalğasının yaxınlaşdığını hiss edən sənətkar özünü ciddi təhlükədən qorumaq üçün hekayədə ixtisar və dəyişikliklər apararaq, varlı təbəqənin-mülkədarlığın nümayəndəsi olan Hüseynqulu ağa və Pəricahan xanımı mənfi obraz kimi təqdim etmişdir. Aydın məsələdir

ki, sovet rejimi şəraitində senzura müsbət bəy və xanım obrazları olan əsərin nəşrinə icazə verməz, müəllif bir çox sənətkarlar kimi siyasi ittihamlara, repressiyaya məruz qalardı. Həmin variantda Ağca xanımı xilas edən Qaraca qızın ölümü səhnəsi tamamilə fərqli şəkildə təsvir edilir: "Qaraca qız qan ilə dolmuş gözlərini açdı, axır nəfəsində günəşin şəfəqinə bir müddət baxdı, sonra gülümsündü, gözlərini yenə yumdu. Qaraca qız öldü!.. - Daxmamın bülbülü uçub getdi, - deyə Piri baba göz yaşı tökdü. - Xudaya, bu pak ruhun xatirəsinə biz müqəssir valideyni əfv et!- deyə Hüseynqulu ağa dua etdi. Bu xəbər bir dəqiqədə ağalığa yayıldı və cümləni qəmgin etdi. Pəricahan xanım tutduğu əməldən peşman olub qızı ilə bərabər yanğılı-yanğılı ağlayırdı. Qaraca qızın vəsiyyətini əmələ gətirdilər. Onu göy təpədə dəfn etdilər. Hüseynqulu ağa Qaraca qızın qəbrinin üstündə böyük bir nişangah tikdirdi və baş daşının üstündə canını öz dostu Ağca xanımın uğrunda fəda etdiyini yazdırdı ki, bu böyük fədakarlıq baqi qalsın!"

"Əşrəf" hekayəsinin də mövzusu uşaq həyatından alınmışdır. Bu əsər də sənətkarın uşaq taleyi, uşaq rərbiyəsi ilə bağlı düşüncələrinin davamıdır. Əsərin qəhrəmanı Əşrəf gəmiçiliklə məşğul olan Əlimərdanın oğludur. Yazıçı onun bədii portretini belə tədvir edir: "Əşrəf böyüyüb, yaşı altıya yaxınlaşdı. Bu, çox gözəl, sağlam və sevimli bir uşaq idi. Nəcibə xanımın elm tərbiyə verməkdə nə dərəcədə qabilə və ustad bir ana olmağı oğlunun gözəl hüsnü və əxlaqından görünürdü. Əşrəf izinsiz heç bir şeyə əl vurmazdı, söyüş kimi fəna xasiyyətlər əsla onda yox idi. Dili qayət şirin idi. Sağ yanağında böyük bir xalı var idi; gülən zaman bu xal üzünün çuxuruna düşüb, ona xeyli məlahət verirdi." Atasının ölümündən sonra onun işini davam etdirən, ticarətlə məşğul olan Əlimərdanın alış-verişdən əl çəkib çox sevdiyi gəmiçiliklə məşğul olması ailə üçün faciəli hadisələrin bünövrəsini qoyur. Aldadılaraq gəmi ilə qaçaq mal aparan Əlimərdan tutulub ailəsi ilə sürgün edilir. Xeyirxah bir insan olan Nikolay İvanoviç adlı bir müəllim və onun nəcib təbiətli arvadı Sofiya Aleksandrova ata-anasından ayrı düşən Əşrəfə çətin günlərdə dayaq olur, onu həyat burulğanında məhv olmağa qoymur. Azərbaycan uşaq ədəbiyyatında nəsrin dəyərli nümunələrini yaratmış S.S.Axundovun "Qorxulu nağıllar" hekayələr silsiləsi bu gün də öz ideya-bədii dəyərini saxlamaqda, gənc nəslin mənəvi-estetik tərbiyəsində mühüm rol oynamaqdadır.

S.S.Axundov yaradıcılığında təbiət təsvirləri heyrətamiz xarakterə malik bir bacarıqdır. Bu təsvirlərə biz yazıçının "Qorxulu nağıllar" silsiləsində, geniş həcmdə rast gəlirik. Mayn Rid tərəfindən 1865-ci ildə yazılmış "Başsız atlı" romanında təbiət personajları maraqlı bir təsvirlərlə oxucusunun diqqətini özünə cəlb etmişdir.

İstər Mayn Rid, istərsə də S.S.Axundov yaradıcılığında vəsf olunan təbiət təsvirləri məna və təsvir baxımından heç bir yazıçının əsərində bu qədər monumental zirvəni fəht etməmişdir. Buna görə də yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, S.S.Axundov yaradıcılığı bəşəri nəql etmə gücünə malikdir. İnandırıcı bədii ümumiləşdirmə qüvvəsinə malik olan S.S.Axundov yaradıcılığı, ictimai ədalətsizliyin hər cür əzab və mərhumiyyətlərinə məruz qalan qəhrəmanlarını yazdığı əsərlərində qoruyub saxlaya bilməmişdir. Yuxarıda göstərdiyimiz kimi, yazıçının yaşadığı mühitlə heç bir problemi olmamışdır. Bəlkə də yazıçı, əsərlərində qəhrəmanlarının qələbə çalmasına inandırıcı baxmamışdır. Və ya, yaşadığı mühitin ictimai xadimləri ilə üzbəüz gəlmək istəməmişdir. Bu baxımdan da, ədib uzun illər yaradıcılıq fəaliyyətində heç bir problem yaşamayan maraqlı bir şəxsiyyət olmuşdur

Ədəbiyyat

1. Axundov S.S. Seçilmiş əsərləri. II c., Bakı, 1968.

2. Xəlil Z., Əsgərli F. Uşaq ədəbiyyatı. Bakı, 2004.

3. Namazov Q. Azərbaycan uşaq ədəbiyyatı. Bakı, 1984.

4. Vəliyev M., S.S.Axundov. Bakı, 1968.

POETIC STRUCTURE AND CLASSIFICATION OF THE ART OF ASHIG
AŞIQ SƏNƏTİNİN POETİK STRUKTURU VƏ TƏSNİFATI

Dr. Ülker Bahşiyeva

ADPU-nun Filoloji fakültesinin Edebiyatın tedrisi teknolojisi bölümünün baş öğretim üyesi ORCID İD 0000-0002-5994-2356

Özet

Akademik M.İbrahimov aşıq şeirinin poetik strukturu ilə aşıq musiqisinin strukturu arasında bağlılığı müşahidə etmiş və bu bağlılığın əsasında xalq ruhunun durduğunu göstərmişdir. O bu məsələyə münasibətini "Aşıq poeziyasında realizm" adlanan əsərində çox aydın şəkildə ifadə etmişdir.M.İbrahimov aşıqları sənət və yaradıcılıq əlamətlərinə görə də qruplaşdırmışdır. Bu, bizə ilk baxışda sadə bir təsir bağışlaya bilər. Lakin aşıqların təsnifatı məsələsi aşıqşünaslıqda mürəkkəb mövzudur və bu barədə zaman-zaman fikirlər söylənmiş, təsnifatlar aparılmışdır. M.İbrahimov öz yaradıcılığında zaman-zaman aşıq yaradıcılığı məsələlərinə də yer vermişdir. Öz xalqının mədəniyyətinə dərindən bələd olan, onu sevən ədib aşıq sənətinin milli varlığın yaşadılmasındakı əlahiddə rolunu başa düşür və buna dərin önəm verirdi.

Anahtar kelimeler: M.İbrahimov, aşıq, musiqi, şeir, təsnifat

Summary

Academic M.Ibrahimov observed the connection between the poetic structure of ashig poetry and the structure of ashig music and showed that this connection is based on the spirit of the people. He expressed his attitude to this issue very clearly in his work called "Realism in Lover's Poetry". M.Ibrahimov also grouped lovers according to the signs of art and creativity. This may give us a simple impression at first glance. However, the question of the classification of ashigs is a complex topic in ashig studies, and opinions and classifications have been made about it from time to time. From time to time, M.Ibrahimov has given place to the issues of love creativity in his work. Being deeply familiar with the culture of his people and loving it, he understood the special role of art in keeping the national existence alive and attached great importance to it.

Key words: M. Ibrahimov, ashıg, music, poetry, classification

GİRİŞ

Akademik Mirzə İbrahimov aşıq sənətinin böyüklüyü və gücünü onun xalqın mənəviyyatına yaxın olmasında görmüşdür: "Aşıq sənəti böyük sənətdir, xalqa çox yaxın və doğmadır. Xalqın həyatının, məişətinin müxtəlif cəhətləri, adət-ənənələri, zövqü və təsəvvürləri bu sənətdə əks olunur. Aşıq dastanları yazılışı etibarilə, hadisələrin inkişafı, təsvir vasitələri və insan surətlərinin canlandırılması etibarı ilə xalq dastanlarına və nağıllarına çox yaxındır. Bütün xalq yaradıcılığı kimi aşıq sənəti də əsasən realist sənətdir. Mövzusu xalq həyatından alındığı kimi, təşbehləri, obrazlı sözləri və ifadələri də xalq dilindən alınmış, bu dilin qanunlarına və tələblərinə müvafiq işlənmişdir. Aşıq şeirlərinin və aşıq musiqisinin üslubuna, forma xüsusiyyətlərinə fikir verdikdə xalq ruhuna yaxınlığı aydın gözə çarpır. Aşıq şeirlərini çox

zaman adi danışıq dilindən seçmək olmur. Eyni zamanda bu şeirlərdə hecanın ən oynaq, ən ifadəli vəznləri işlənmişdir" (3, 388).

YÖNTEM

Nəzərə almaq lazımdır ki, M.İbrahimov hər şeydən əvvəl Azərbaycan dilinin bədii incəliklərinə dərindən bələd olan istedadlı yazıçı idi. Onun yazıçı istedadı, dilinin bədii şirinliyi müəllifin elmi yazılarında da özünü açıq şəkildə büruzə verir. Bu cəhətdən M.İbrahimovdan verdiyimiz sonuncu sitatda çox sadə bədii dilləböyük elmi mətləblər ifadə olunmuşdur. Həmin sitat-abzası dərindən təhlil etdikdə müəllifin aşıq sənəti haqqındakı estetik düşüncələrini aşkarlamaq olur. Bu cəhətdən böyük yazıçı və ədəbiyyatşünasa görə:

– Aşıq sənətinin bütün gücü və əzəməti bu sənətin xalqın mənəviyyat dünyası ilə birbaşa bağlılığı ilə şərtlənir;

– Aşıq sənəti xalqın bütün milli kimliyini, etnoqrafik özünəməxsusluğunu əks etdirməklə xalqın varlığının sənət aynasına çevrilir;

– Aşıq yaradıcılığı bütün janr strukturu etibarilə xalq yaradıcılığının janr spesifikasını əks etdirir;

– Aşıq yaradıcılığı gerçəkliyi ideallaşdırmanın ən yüksək səviyyəsində belə xalqın həyatından ayrı düşmür. M.İbrahimov bunu realizm adlandırır.

– Aşıq yaradıcılığı dil estetikası baxımından bütövlükdə xalq dili əsasında formalaşır;

– Aşıq söz və musiqi yaradıcılığı vəhdətdədir və bu vəhdət özünün bədii-estetik gücünü xalqın poetik ruhundan alır.

Qeyd edək ki, sonuncu tezis mühümdür. M.İbrahimovun "Aşıq şeirlərinin və aşıq musiqisinin üslubuna, forma xüsusiyyətlərinə fikir verdikdə xalqın ruhuna yaxınlığın aydın gözə çarpması" haqqındakı fikri çox mürəkkəb mətləblərdən soraq verir. Müəllif burada üç ünsürü bir sırada birləşdirmişdir: aşıq şeiri, aşıq musiqisi və xalqruhu.

Bu üç ünsürün bir sırada durması onların arasındakı vəhdəti göstərir. Başqa sözlə, aşıq musiqisi ilə aşıq şeiri bir-biri ilə qırılmaz şəkildə bağlıdır. Onları bir-birindən ayırmaq mümkün deyildir. Sədnik Paşa Pirsultanlının yazdığı kimi, "aşığın sazı ilə sözü əkiz doğulmuşdur. Bizə məlum olan aşıq şeirinin bütün formaları: gəraylı, qoşma, divani, təcnis və müxəmməs sazla əlaqəli yaranmış, hər şeir janrı sazın qoluna öz danışan pərdəsini bağlamışdır. Sazın qolunda qoşmanın öz danışan şah pərdəsi, divanın və təcnisin də öz müstəqil pərdələri vardır» (7, 393). «Aşıq şeirini sazla və saz havaları ilə əlaqəli öyrəndikdə, nəinki, təkcə onun şəkli xüsusiyyətləri, hətta tarixən bu xalq sənətinin hansı ruhda yaşadığı da, şifahi və yazılı poeziyamızla əlaqəsi də, onun əsas mövzuları da aydınlaşır» (7, 82). «Aşıq yaradıcılığının özünəməxsus qanunauyğunluqları vardır. Aşıq şeirinin, musiqisinin və dastanının təkamülü onların özləri yaranandan sonra başlanır. İfaçı aşıqlar şeiri sazla görüşdürüb bəzən bir bəndi, bir misranı ixtisar edir, misralarda ifadələrin özünü, bəzən də yerini dəyişir, bir sözlə, onu sazın kök və pərdələrinin tələblərinə uyğunlaşdırır, şeiri münasib bir saz havası ilə əlaqələndirirlər» (6, 82).

BULGULAR

Göründüyü kimi, M.İbrahimov aşıq şeirinin poetik strukturu ilə aşıq musiqisinin strukturu arasında bağlılığı müşahidə etmiş və bu bağlılığın əsasında xalq ruhunun durduğunu göstərmişdir. O bu məsələyə münasibətini "Aşıq poeziyasında realizm" adlanan başqa bir əsərində çox aydın şəkildə belə ifadə etmişdir: "Aşıq sənətində sözlə musiqi və ifaçılıq bədii vəhdətdə inkişaf etmişdir. Yeni sözlərə, yeni formalı, yeni vəznli şeirlərə uyğun yeni havalar

yaranmış və əksinə, musiqi formaları dəyişdikcə onlara uyğun poetik formalar meydana çıxmışdır" (3, 468).

Sovet ideologiyasının çox sərt şəkildə hakim olduğu dövrdə yazılmış "Tükənməz xəzinə" məqaləsində aşıq sənətinin dinlə əlaqəsi məsələsinə də toxunulmuşdur. Müəllif yazır: "Söz yox ki, tariximizin müxtəlif dövrlərində zəmanənin xüsusiyyətinə görə sənətin başqa növləri kimi aşıq sənətinin də məzmunu və şəkli dəyişmişdir. Zəmanəsində hakim mövqe tutan mürtəce fikri cərəyanlar, xüsusən dini təsəvvürlər və əqidələr də bəzən aşıq sənətinə təsir etmiş, mistik və mövhumi fikirləri tərənnüm edənəsərlər də meydana çıxmışdır.Lakin heç zaman aşıq sənəti xalqdan uzaq və ayrı yaşamamışdır" (3, 389).

Məlumdur ki, aşıq poeziyası başdan-başa ilahi ideyalarla zəngindir. Ümumiyyətlə, aşıq poeziyasında ateistik görünə biləcək heç nə yoxdur. Aşıqlar üçün haqla nahaqqın fövqündə birmənalı şəkildə Allah durur. Elə bu səbəbdən 37-ci il kimi qanlı qırğınları törətmiş ideologiyanın hakim olduğu, dini dəyərləri düşməncəsinə inkar edən bir cəmiyyətdə yaşayan M.İbrahimov kimi vətənsevər ziyalılar xalqın milli-mənəvi dəyərlərini yaşadan aşıq sənətinin aradan getməməsi üçün, bu sənətin ideologiyanın qurbanına çevrilməməsindən ötrü bunları yazmağa məcbur idilər. Lakin ədibin bu fikrində bizim diqqətimizi başqa bir məqam cəlb edir. Bu, M.İbrahimovun aşıq poeziyasının fəlsəfi mahiyyətinə bələdliyidir. O, aşıq sənətində dinlə yanaşı, mistik fikirlərdən də danışır. Bu "mistika" məhz təsəvvüfi-irfani ideya, obraz və motivlərdir. Bu da öz növbəsində M.İbrahimovun aşıq sənətinin mahiyyətinə, fəlsəfi məzmun və mündəricəsinə dərindən bələdliyini nümayiş etdirir.

M.İbrahimovun "Tükənməz xəzinə" məqaləsində diqqəti cəlb edən başqa bir məqam aşıqların bir sənətkar kimi təsnifatı məsələsidir. Ədib yazır: "Məlumdur ki, klassik mənada aşıq dedikdə adətən yaradıcılıqla ifaçılıq sənətini birləşdirən şəxsiyyət nəzərdə tutulur. Klassik mənada aşıq o adamdır ki, o həm söz qoşmağı, həm musiqi yaratmağı, həm də bunları ifa etməyi bacarır. Əlbəttə, belə adamlar, adətən, öz əsərləri ilə yanaşı, başqalarının da əsərlərini ifa etmişlər. Bunlar kamil aşıqlardır, istedadları universaldır, çoxcəhətlidir. Belələri keçmişdə də, indi də nadir hadisədir.

İkinci qisim aşıqlar yalnız söz qoşan, şairliklə məşğul olan aşıqlardır. Bunlar musiqi yaratmır, çalmır, oxumur, oynamırlar, yalnız şeir yazırlar ki, bu da şərəfli işdir. Yüksək keyfiyyətli aşıq ədəbiyyatı yaratmaq özü xalqa böyük xidmətdir" (3, 397).

"Aşıq sənətinin üçüncü qisim xadimləri yalnız ifaçılardır, yəni özləri nə şairlik edir, nə də havacat düzəldirlər. Başqalarının əsərlərini ifa edirlər. Bunların bütün yaradıcılıq qabiliyyəti ifaçılıqda özünü göstərir. Söz yox ki, bunlar da sənətkar aşıq adına layiqdir, bircə şərtlə ki, doğrudan da, gözəl səsi, gözəl ifaçılıq qabiliyyəti, gözəl zövqü ola, ən yaxşı qoşmaları, gəraylıları, təcnisləri, nağılları və dastanları öyrənələr, sözləri və havaları təhrif etmədən, həqiqi sənətkarlıqla ifa edib yayalar"(3, 400).

Göründüyü kimi, M.İbrahimov aşıqları sənət və yaradıcılıq əlamətlərinə görə qruplaşdırmışdır. Bu, bizə ilk baxışda sadə bir təsir bağışlaya bilər. Lakin aşıqların təsnifatı məsələsi aşıqşünaslıqda mürəkkəb mövzudur və bu barədə zaman-zaman fikirlər söylənmiş, təsnifatlar aparılmışdır. Məsələn, İsrafil Abbaslı aşıq və el şairlərini üç qrupa bölmüşdür:

1. Aşıq, yaxud saz şairi;

2. Qələm şüərası (şairləri) – təhsili olub, hecada və əruz vəznlərində yazan, lakin çalmaq bilməyən şairlər;

3. El şairləri – aşıqlar kimi heca vəznində şeirlər qoşan, lakin saz çalmaq bilməyən sənətkarlar(1, 9-10). A.Nəbiyev də el sənətkarlarını üç qrupda təsnifat etmişdir: ustad aşıqlar,

ifaçı aşıqlar və el şairləri(7, 305).Bu təsnifat digər folklorşünas alimimiz M.Allahmanlının tədqiqatlarında da təsdiqini tapır (5).Bu təsnifatların fonunda M.İbrahimovun təsnifatına nəzər saldıqda onun da üç qrup müəyyənləşdirdiyini görürük:

1. Kamil aşıqlar: bunlar həm söz qoşur, həm musiqi (havacat) yaradır, həm də ifa edirlər;
2. Söz qoşan, şair-aşıqlar, başqa sözlə, el şairləri;
3. İfaçı aşıqlar.

Göründüyü kimi, A.Nəbiyevin, İ.Abbaslının, S.P.Pirsultanlının, M.Həkimovun, M.Allahmanlının qeyd etdikləri təsnifat M.İbrahimovun 1960-cı ildə verdiyi təsnifatla üst-üstə düşür. İ.Abbaslı isə həm yaradıcı, həm də ifaçı aşıqları bir qrupda birləşdirmiş, əvəzində aşıq yaradıcılığı ilə bağlı şairləri iki qrupda təsnif etmişdir: sırf hecada şeir qoşanlar (indiki təbirlə: el şairi) və savadlı olub, heca ilə bərabər əruzda da şeir qoşanlar (qələm şairləri).

SONUÇ

Maraqlıdır ki, M.İbrahimov el şairlərini, yəni çalıb-oxumaq bilməyən, lakin aşıqlar üçün şeirlər qoşan sənətkarları da aşıq adlandırmışdır. Qeyd edək ki, şeir qoşan, el məclislərində, toy-düyündə şair kimi iştirak etsələr də, aşıqlıq etməyən belə "aşıqları" qərb aşıq mühitlərində (Göyçədə, Borçalıda) məhz «şair» adlandırırdılar. Məsələn, Göyçədə belə şair adlanan məşhur söz aşıqları çox idi: Şair Məmmədhüseyn, Şair Almməmməd, Şair Aydın, Şair Əziz, Şair Kazım . Tinatin İsabalı qızının araşdırmasından məlum olur ki, Göyçə aşıq mühiti ilə bağlı (həm də ona birləşik, qonşu) Borçalı aşıq mühitində də şeir qoşan, lakin aşıqlıq etməyən sənətkarları «şair» deyə çağırmışlar. Müəllif yazır: «Borçalı aşıq mühiti məhz «şair» adı altında Şair Qul Qarani, Şair Nəbi, Şair Ağacan, Şair Bayram, Şair Bağı, Şair Qara Qərib və başqa şairləri tanıyır» (2, 33).

Aşıq sənətinin vurğunu olan M.İbrahimov bir xalq ziyalısı kimi bu sənətin təəssübünü çəkmiş, onu təhrif edənlərə, o cümlədən aşıq sənətini ucuzlaşdıran aşıqların özlərinə qarşı çıxmışdır. O yazır ki, "aşıqların içərisində təsadüfi adamlara, hətta açıq xalturaçılara daha çox rast gəlmək olur. Onlar aşıq sənətinin xüsusiyyətlərini öyrənmədən, bir balaca sazı dınqıldadan kimi "fəaliyyətə" başlayır, muğamatı, xalq havalarını aşıq havalarına qatır, qəribə bir həftəbecər düzəldirlər. Buna yol vermək olmaz"(3, 400).

Göründüyü kimi, M.İbrahimov öz yaradıcılığında zaman-zaman aşıq yaradıcılığı məsələlərinə də yer vermişdir. Öz xalqının mədəniyyətinə dərindən bələd olan, onu sevən ədib aşıq sənətinin milli varlığın yaşadılmasındakı əlahiddə rolunu başa düşür və buna dərin önəm verirdi. Tədqiqatları göstərir ki, M.İbrahimov bu sənəti dərindən bilmiş, onun təəssübünü çəkmiş, öz yaradıcılığı ilə aşıq sənətinin yaşadılmasına qulluq etmişdir.

KAYNAKLAR

1.Beqdeli Q. Məhəmmədhüseyn Şəhriyar. (monoqrafiya). Bakı: Azərnəşr, 1963,39s.

2.Əfəndiyev P. Azərbaycan şifahi xalq ədəbiyyatı. Bakı: Maarif, 1992, 480 s.

3.İbrahimov M. Əsərləri, 10 cilddə, IX cild, Bakı: Yazıçı, 1982, 664 s.

4.İbrahimov M. Aşıq poeziyasında realizm. Bakı: Elm, 1966, 81 s.

5.İsmayılov H. Tanrı Misgini – Haqq Carçısı (ön söz) / Misgin Abdal. Toplayanı, ön söz, qeyd və izahların müəllifi H.İsmayılov. Bakı: Səda, 2001, s.3-22

6. Qasımlı M. Aşıq sənəti. Bakı: Ozan, 1996, 260 s.

7.Təhmasib M.H. Azərbaycan xalq dastanları (orta əsrlər). Bakı: Elm, 1972, 399 s.

MULTICULTURAL VALUES IN FAIRY TALES
NAĞILLARDA MULTİKULTURAL DƏYƏRLƏR

Günel Hümmətova (Pəniyeva) Saleh

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti,
Ədəbiyyatın tədrisi texnologiyası kafedrasının baş müəllimi, fil.ü.f.dok.
Orcid ID:0000-0002-8916-3484

Summary

It is possible to observe that instructive events, moral and didactic views are expressed in our tales that go to the deepest layers of history. Tales based on a simple plot sometimes express such important thoughts and ideas that it is difficult to appreciate without comment and analysis. From this point of view, the fairy tale "The Tailor's Apprentice Ahmed" is typical in general and higher schools. First of all, let's note that the image of Shah Abbas is often found in Azerbaijani fairy tales. Researchers show that he is presented as a merciless, cruel, unjust ruler in the tales. "Dashdemir's Tale", "Three Sisters", "Saleh and Valeh", etc. are among the tales in which Shah Abbas is described as an oppressive, cruel, invading king. we can show. At the beginning of many fairy tales, the people repeatedly use such a humorous expression: "Shah Abbas is a heavenly place, the scales hit a push, two nuts are a dustbin", and in the tale "Saleh and Valeh", the people revealed the injustice and bribery of Shah Abbas's palace... In some tales There is sympathy for Shah Abbas. It seems that the Shah's supporters, i.e. representatives of the upper class, tried to portray Shah Abbas as a kind and just king, called him a "heavenly place", and even often added their own episodes and stories to the tales created by the people about this Shah. [2, 213-214]

In "The Tale of Ahmad the Tailor's Apprentice", Shah Abbas is mainly presented as a cruel and merciless ruler. The story is based on an interesting plot. Shah Abbas, who was traveling around the country in the dress of a dervish with his vizier Allahverdi Khan, visited a tailor. In the evening, during the conversation, the tailor woke him up when he saw that his student was falling asleep. The student is very sorry to have woken up from a dream, he is content to reply to the master and the guests who are interested in this, "I had a dream that was like nothing." Despite the insistence, he does not say a single word about the content of the dream. It is interesting that a young man who is well-behaved and knows his place, attracts attention. However, he stubbornly refuses to talk about the fairy tale. As soon as Shah Abbas ascended the throne, he sent for Ahmad, but the young man was still stubborn. Even though the king gave a verdict on his execution, he did not change his mind. With the advice of the vizier Allahverdi Khan, Ahmad is imprisoned. But he is beaten mercilessly. Pari Soltan, the beautiful daughter of Shah Abbas, accidentally sees the imprisoned Ahmed and puts ointment on his wounds. On the instructions of Pari Soltan, it is possible for Ahmed to move to her palace. In the following pages of the tale, it is described how the Farang king came to Shah Abbas repeatedly with difficult questions, Ahmad saved the country from danger by solving difficult issues with ease, and finally meeting Pari Soltan. The finale of the tale is very interesting: "Some time after this

story, Shah Abbas visited Pari Soltan. He passed through many rooms and reached Pari Soltan's private rest room. When he entered, he saw that Ahmed was lying down and Pari Soltan was sitting on his head. When they saw Shah Abbas, they were embarrassed and quickly got up from their seats. Mrs. Pari Soltan ran away and hid behind the curtain.

Ahmed laughed and laughed.

Shah Abbas took Pari Soltan out from behind the curtain, kissed both of his children on the face and said:

- Ahmed, tell me, why did Pari Soltan run away and hide when I entered the door, why did you laugh and laugh?

Ahmed said with a smile:

- My dear Father, may your heart be happy, because the dream I had has come true, so I laughed and laughed. Now I can say more openly. Because I was waiting for this day.

Qiblai-alam, then I dreamed that a moon rose above my head, and suddenly a black cloud came and took it away. Now that dream appeared. The fairy lady is the moon, and you are the cloud."[1]

What is missing in this tale, which is not very big in terms of volume?

- values of honesty and fairness;

- endless love for the native land;

- respect and reverence for the elderly;

- intelligence and restraint against deception;

- willpower and endurance, etc.

The people love to praise their hero in the fairy tale. Ahmed attracts attention with his politeness and perfection even in his early youth. Ahmed's behavior upon hearing the master's task, his conversation with the "grandfather dervish" confirm this: "The student at that hour raised himself to the dervishes, saluted politely and said:

- Baba dervish. My master says that. They were hosting me tonight, don't let anyone else..."[1]

In the later episodes of the tale, in his interactions with other people, Ahmed behaves like a true intellectual. Even in the treatment of the enemy - the Firingian king's men, he attracts attention with his cultured behavior.

Key words: folklore, fairy tale, hero, national values

Xülasə

Tarixin ən dərin qatlarına gedən nağıllarımızda ibrətamiz hadisələrin, əxlaqi-didaktik baxışların ifadə olunduğunu müşahidə etmək mümkündür. Sadə bir süjet üzərində qurulan nağıllarda bəzən elə mühüm fikir və ideyalar ifadə olunur ki, onu şərh, təhlil olmadan dəyərləndirmək çətindir. Bu baxımdan ümumtəhsil və ali məktəblərdə üzərində dayanılan "Dərzi şagirdi Əhməd" nağılı səciyyəvidir. Öncə onu qeyd edək ki, Şah Abbas obrazına Azərbaycan nağıllarında tez-tez rast gəlmək olur. Tədqiqatçılar nağıllarda onun amansız, zalım, ədalətsiz bir hökmdar kimi təqdim edildiyini göstərirlər. "Şah Abbasın zülmkar, qəddar, işğalçı bir şah kimi təsvir olunduğu nağıllardan "Daşdəmirin nağılı", "Üç bacı", "Saleh və Valeh" və s. göstərə bilərik. Bir çox nağılların əvvəlində xalq belə yumoristik ifadəni təkrar-təkrar işlədir: *"Şah Abbas cənnət məkan, tərəziyə vurdu təkan, iki qoz bir kirdəkan", "Saleh və Valeh" nağılında*

isə xalq Şah Abbas sarayının ədalətsislik və rüşvətxorluğunu açıb göstərirdi... Bəzi nağıllarda Şah Abbasa nisbətən hüsn-rəğbət hiss olunur. Görünür şahın tərəfdarları, yəni yuxarı sinif nümayəndələri Şah Abbası xeyirxah, ədalətli padşah kimi qələmə verməyə çalışmış, "cənnət məkan" adlandırmış, hətta çox zaman xalqın bu şah haqqında yaratdığı nağıllara öz istədikləri epizodları, əhvalatları artırmış, yaxud qondarmışdır." [2, 213-214]

Açar sözlər: folklor, nağıl, qəhrəman, milli dəyərlər

"Dərzi şagirdi Əhməd nağılı"nda Şah Abbas, əsasən, zalım və amansız hökmdar kimi təqdim edilmişdir. Nağıl maraqlı süjet üzərində qurulmuşdur. Vəziri Allahverdi xanla birlikdə dərviş libasında ölkəni gəzən Şah Abbas bir dərziyə qonaq olur. Axşam söhbət zamanı şagirdinin yuxuladığını görən dərzi onu oyadır. Şagird yuxudan oyadıldığına çox təəssüflənir, bununla maraqlanan ustaya və qonaqlara "bir yuxu görürdüm ki, heç olmayan kimi" cavabını verməklə kifayətlənir. Təkidlərə baxmayaraq yuxunun məzmunu haqqında bircə kəlmə də danışmır. Maraqlıdır ki, şagird ədəbli, böyük-kiçik yerini bilən bir gənc kim diqqəti cəlb edir. Lakin inadkarlıq edərək nağıl haqqında danışmaqdan imtina edir. Şah Abbas taxta çıxan kimi Əhmədi çağırtdırır, lakin gənc oğlan yenə inad edir. Şah onun edamı haqqında hökm versə də, fikrindən dönmür. Vəzir Allahverdi xanın məsləhəti ilə Əhməd zindana salınır. Lakin amansızlıqla döyülür. Şah Abbasın gözəl qızı Pəri Soltan zindana salınmış Əhmədi təsadüf nəticəsində görür, yaralarına məlhəm qoydurur. Pəri Soltanın göstərişi ilə Əhmədin onun sarayına keçməsinə imkan yaradılır. Nağılın sonrakı səhifələrində Firəng padşahının dəfələrlə çətin suallarla Şah Abbasın üstünə gəlməsi, Əhmədin müşkül məsələləri asanlıqla həll edərək ölkəni təhlükədən xilas etməsi və nəhayət, Pəri Soltanla qovuşması təsvir olunur. Nağıın finalı çox maraqlıdır: *"Bu əhvalatdan bir müddət sonra Şah Abbas Pəri Soltana qonaq getdi. Bir çox otaqlardan keçib Pəri Soltan xanımın xüsusi istirahət otağına çatdı. İçəri girəndə gördü ki, Əhməd uzanıb, Pəri Soltan da onun başının üstündə oturub. Bunlar Şah Abbası gördülər, həya eləyib tez yerlərindən qalxdılar. Pəri Soltan xanım qaçıb pərdənin dalında gizləndi.*

Əhməd qah-qah çəkib güldü.

Şah Abbas Pəri Soltanı Pərdə arxasından çıxarıb, hər iki övladının üzndən öpüb dedi:

- *Əhməd, söylə görüm, mən qapıdan girəndə Pəri Soltan niyə qaçıb gizləndi, sən niyə qah-qah çəkib güldün?*

Əhməd gülı-gülə dedi:

- *Atayi-mehribanım, ürəyin şad olsun, çünki o yuxu ki mən görmüşdüm, zahir oldu, ona görə qah-qah çəkib güldüm. İndi daha açıb deyə bilərəm. Çünki bu günü gözləyirdim.*

Qibleyi-aləm, onda mən yuxuda gördüm ki, bir ay mənim başımın üstündə doğdu, birdən-birə bir qara bulud gəlib onu aldı. İndi həmin yuxuzahir oldu. Pəri xanım ay, sən də buludsan."[1]

Həcminə görə çox da böyük olmayan bu nağılda nələr yoxdur?

- dürüstlük və düzlük dəyərləri;
- doğma yurda sonsuz məhəbbət;
- yaşlılara hörmət və ehtiram;
- hiyləyə qarşı ağıl və təmkinlilik;
- iradəlilik və dözümlülük və s.

Xalq nağılda öz qəhrəmanını sevə-sevə tərənnüm edir. Əhməd hələ ilk gənclik dövründə ədəbli, kamallı olması ilə diqqəti cəlb edir. Ustanın tapşırığını eşidən Əhmədin davranışı, "baba dərvişlə" danışığı bunu təsdiq edir: *"Şagird o saat baş üstə deyib özünü dərvişlərə yetirdi, ədəbnən salam verib dedi:*

- *Baba dərviş. Ustam deyir ki. bu gecəni mənə qonaqdılar, başqasına dil verməsinlər..."*[1]

Nağılın sonrakı epizodlarında, digər insanlarla ünsiyyətində də Əhməd əsl mərifət sahibi kimi davranır. Hətta düşmənin – Firəng padşahının adamları ilə rəftarında da mədəni davranışı ilə diqqəti cəlb edir. Xalqımıza məxsus nəcib sifətləri özündə cəmləyən Əhməd vətənin dar günündə şəxsi incikliklərini bir kənara qoyur, yurdunun başınının üstünü almış təhlükənin sovuşması üçün bilik və bacarıqlarını əsirgəmir. Bu obraz xalqın əxalaqi-mənəvi dəyərlərini layiqincə nümayiş etdirən ədəbi qəhrəman səviyyəsinə yüksəldilmişdir. Onun məntiqi düşüncəsi müdrikliyindən xəbər verir. Əhmədin Firəng padşahının zahirən sadə görünən, lakin hiyləgərcəsinə düşünülmüş suallarını cavablandırması xalq müdrikliyindən xəbər verir.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan nağılları. 5 cilddə, I c., "Bakı", "Şərq-Qərb", 2005.

http://www.nagillar.az/article/a-41.html

2. Haqqverdiyev Ə. Seçilmiş əsərləri, I cild, Bakı, 1962

THE AREA OF INFLUENCE OF NIZAMI GANJAVI'S CREATIVITY
NİZAMİ GƏNCƏVİ YARADICILIĞININ TƏSİR DAİRƏSİ

Prof. Dr. Elman Guliyev

Azerbaycan, Bakü, Azerbaycan Dövlet Pedagoji Üniversitesi
Türkoloji merkezin Türk edebiyatı bölümünün başkanı,
Orcid: 0000-0001-5413-9479

Özet

Ə.Nəvai əsərlərinin ayrı-ayrı hissələrində dahi Nizami yaradıcılığının müxtəlif aspektlərdə dəyərləndirilməsi onun Nizami sənətinə dərindən bələd olduğunu təsdiqləyir. Bu dəyərləndirmədə Nizaminin tərcümeyi-halından tutmuş (Gəncəli olması və.s), sənətinin forma, bədii-estetik xüsusiyyətləri, "Xəmsə" ənənəsi formalaşdırmaq imkanları və s. cəhətlər əksini tapır. Biz bu dəyərləndirməni Nizamidən sonra "Xəmsə" yazan şairlərə münasibətdə də aydın görə bilirik. Yəni Ə.Nəvainin bir "Xəmsə" yaradıcısı kimi Dəhləvidən, Marağalı Əşrəfdən, ötəri də olsa Camidən bəhs açması bir tərəfdən Nəvainin özünəqədərki ədəbiyyat tarixçiliyi və ədəbi nümunələr kontekstində ədəbi prosesdən xəbərdar olmasının, digər tərəfdən Nizami yaradıcılığı daxil olmaqla hər bir şairin sənət incəliklərini gözəl bilməsinin göstəricisidir.

Anahtar kelimeler: Nizami, "Xəmsə", əsər, yaradıcılıq, təsir

Summary

The assessment of genius Nizami's creativity in different aspects in separate parts of A.Navai's works confirms that he is deeply familiar with Nizami's art. In this evaluation, starting from Nizami's biography (being from Ganjali, etc.), the form, artistic-aesthetic characteristics of his art, the possibilities of forming the "Khamsa" tradition, etc. aspects are reflected. We can clearly see this evaluation in relation to the poets who wrote "Khamsa" after Nizami. In other words, the fact that A.Navai mentions Dahlavi, Maragali Ashraf, and Jami as a creator of "Khamsa" on the one hand is an indicator of Navai's awareness of the literary process in the context of literary historiography and literary examples up to his time, and on the other hand, that he knows the subtleties of art of every poet, including Nizami's work. .

Key words: Nizami, "Khamsa", work, creativity, impact

GİRİŞ

Şərq Nizami sənətini yalnız bədii zövq mənbəyi kimi qəbul etmir, Şərq eyni zamanda həkim Nizaminin bədii-fəlsəfi hikmətlərini bir poetika və didaktika məxəzi kimi dəyərləndirir, onu öyrənməyi özü üçün zəruri hesab edir. Bu mənada Dəhləvi, Cami, Nəvai, Şahidi, A.Ərdəbili, Marağalı Əşrəf, Füzuli, Əbdu bəy Şirazi və s. poeziya nəhənglərinin yaradıcılığındakı Nizami təsiri "Xəmsə" süjetləri əsasında qurulan epizodların özünəməxsus bədii ifadə təkrarlığı ilə müşahidə olunmamış, onların yaradıcılıq imkanlarının, sənətlərinin bədii-estetik keyfiyyətlərinin yüksəlməsinə və yeni ideyalarla zənginləşməsinə yol açmışdır. Qururla deyə bilərik ki, Azərbaycan xalqının milli iftixarı dahi Nizaminin Şərq şeirinin nadir siması olmaqla yanaşı, dünya sənət tarixində Azərbaycan mədəniyyətinin ecazkar tərənnümçüsü və geniş

mənada Azərbaycançılıq missiyasının qüdrətli nümayəndəsidir. Şübhəsiz, Nizaminin Şərq dünyası üçün ən böyük missiyası ədəbiyyatımızın sənət emblemi olan "Xəmsə" ni yazmasıdır.

"Xəmsə" dahi Nizaminin sənət aləmində ədəbi-bədii kəşfi, eyni zamanda forma, mövzu və ideya yeniliyi idi. Lakin həmin dövrlərdə mətbələrin, ölkələr arasında əlaqə və nəqliyyat-kommunikasiyaların olmamasına rəğmən, öz mahiyyətində mənəviyyat aliliyini qoruyan, Hegelin təbirincə desək "şölələnən ruhu ilə tarixin başlanğıcına təkan verən Şərq dünyası" nda sənət aləmi üçün yeni olan ədəbiyyat hadisəsinin (yəni "Xəmsə"nin) yayılması təbii idi. Bu proses XIII əsrdən başlayaraq Azərbaycanla Hindistan, Orta Asiya, Yaxın və Orta Şərq ölkələri arasında ədəbi-mədəni əlaqələrin yaranmasına vəsilə oldu. Alternativi olmayan şeir təbi, rəvan və axıcı dil xüsusiyyətləri ilə seçilən Nizami abidəsi "Xəmsə"yə XIII əsrin sonlarından başlayaraq nəzirələrin yazılması isə Azərbaycan-Şərq ədəbi-mədəni əlaqələrinin genişlənməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərdi. Nizami dühasından doğan bu sənət ecazkarlığına ilk reaksiya və cavab "Xəmsə"nin yazılmasından təxminən 95 il sonra (XIII əsrin sonu) nə İrandan, nə də Turandan -uzaq Hindistandan gəldi.

YÖNTEM

Qəribə səslənsə də, Nizami Gəncəvinin "Xəmsə"sinə yazılmış ilk nəzirənin nəyə görə Gəncəyə - Azərbaycana daha yaxın olan coğrafiyalaradan deyil, uzaq Hindistanda yazılması sualı hesab edirəm ki, o qədər də aktual deyil. Çünki Nizami adı onun "Xəmsə" si əksər Şərq ölkələrində eyni dərəcədə rəğbət və məhəbbət qarşılamış, hind tarixçisi Ziyaədəddin Bərninin "Tarixi-Firuzşahi" kitabında söylədiyi kimi Hindistana qədər bir sıra ölkələrin mədrəsələrində Nizami əsərləri tədris edilmişdir. Şübhəsiz, Nizami "Xəmsə"si Hindistana Orta Asiya və Şərqin bu regiona yaxın olan ölkələrindən keçib gəlmişdir. Əcdadı Orta Asiyadan olan hind şairi Əmir Xosrov Dəhləvinin Azərbaycan şairləri Xaqani, M.Beyləqani və Nizami yaradıcılıqları ilə tanışlığı və onların sənətlərini yüksək qiymətləndirməsi orta əsrlər Azərbaycan-hind ədəbi əlaqələrinin mühüm göstəricisidir. Azərbaycan ədəbiyyatı nümunələrinin, məxsusu olaraq Nizami Gəncəvi əsərlərinin Hindistanda mövcudluğunda Orta Asiya və Şərq regionu ölkələri körpü rolu oynamışdır. Nəticə etibarı ilə Nizami "Xəmsə" si Hindistanla müqayisədə Orta Asiya və ya Yaxın və Orta Şərq coğrafiyasında daha əvvəl yayılmış, bir müddət bu əsərə nəzirə yazılmasa belə saray və mədrəsələrdə yüksək qiymət verilmişdir.

Müşahidələr onu göstərir ki, "Xəmsə" nin hansı coğrafiyada yayılmasından asılı olmayaraq "Xəmsə"yə nəzirə yazmağın kökündə iki vacib məqam dayanmışdır:

İstedad və silsiləyə münasibətdə üst-üstə düşən yaradıcılıq maraqları.

Üst-üstə düşən yaradıcılıq maraqları dedikdə biz hər şeydən əvvəl Nizaminin sənət sehrinə düşməyi, daxili mənəvi-ehtiyac nəticəsində "Xəmsə" əbədi yarışında özünü meydanda görməyini nəzərdə tuturuq.

Elə bilirik ki, S.Şirazi, H.Şirazi, Ətai, Lütfi, Xarəzmi, Nəsimi, Nefi, Nabi, Fəraqi, Nedim və s. kimi Şərqin nadir istedad sahiblərinin "Xəmsə" yazmamasının səbəbini onların eyni silsiləyə münasibətdə üst-üstə düşməyən yaradıcılıq maraqlarında axtarmaq lazımdır. Bu xüsusda əlahəzrət faktların mövcudluğu (yəni yazılmış "Xəmsə"lərin) deyilən fikrin məntiqinə daha çox uyğundur.

Sənətdə istedad və cəsarəti ilə seçilən, Nizami Gəncəvi ilə yaradıcılıq maraqları üst-üstə düşən xəmsənəvislər sırasında Əlişir Nəvainin xüsusi yeri vardır. Özbək siyasi tarixində nüfuzlu dövlət xadimi, özbək elm tarixində böyük alim kimi tanınmış Əlişir Nəvai özbək ədəbiyyat tarixində də böyük mənəvi irs sahibi kimi tanınır.

60 min misralıq 5 divanı, 25620 beytlik türkcə "Xəmsə"si və 20 müxtəlif elmi-fəlsəfi (təzkirə, filoloji, dini-əxlaqi tarixi və s.) əsərdən ibarət Əlişir Nəvai yaradıcılığı 500 ildən çoxdur ki, müsəlman dünyasını heyrətləndirir və oxucuların zövqünü oxşayır. 30 ildən çox bir müddətdə N.Gəncəvinin ərsəyə gətirdiyi "Xəmsə"yə cavab olaraq Ə.Nəvainin cəmi 3 ildə (1483-1485) yazdığı türkdilli "Xəmsə" si isə onun bədii sənətinin zirvəsi hesab olunur. Qeyd etməliyik ki, böyük tarixə, zəngin ədəbi ənənə və bədii nümunələrə malik özbək ədəbiyyatının nümayəndəsi kimi Əlişir Nəvainin ənənənyə qoşularaq "Xəmsə" yazması olduqca təbii idi. Hər şeydən əvvəl XIV-XV əsrlərdə Nizami əsərlərinin özbək dilinə tərcüməsi sahəsində müəyyən təcrübə əldə etmişdir. XIV əsrin sonlarında Qütbün "Xosrov və Şirin", XV əsrin əvvəllərində isə Xarəzminin "Sirlər xəzinəsi" poemalarını özbək dilinə tərcümə etməsi Azərbaycan-özbək ədəbi əlaqələrini genişləndirməklə yanaşı, regionda Nizami Gəncəviyə olan sevgi və məhəbbəti xeyli artırmışdır. Öz növbəsində Əlişir Nəvai də "Xəmsə" yazana qədər sarayda özünün birbaşa nəzarəti altında iki dəfə (1479;1481) Nizami "Xəmsə"si əlyazmalarının üzünü köçürtdürmüş, 1481-ci ildə üzü köçürülən 45 miniatürlü bəzəkli əlyazmanı özünün şəxsi kitabxanasının eksponatına çevirmişdir.

BULGULAR

Göründüyü kimi, Nəvai Nizamini orijinaldan oxumuş, özünəqədərki "Xəmsə" ənənəsi nümunələri ilə (Dəhləvinin, Marağalı Əşrəfin, Caminin əsərləri) tanış olmuş, Nizami baxışları ilə öz baxışları arasındakı oxşarlıqları görmüş, onu sevmiş, onun sənət sehrinə düşmüş və "Xəmsə" yazmaq qərarına gəlmişdir. Ə.Nəvai "Xəmsə"ni tamamladıqdan 14 il sonra yazdığı "Mühakəmətül-lüğəteyn" (1499) əsərində Nizami yaradıcılığının özünə olan təsirini belə açıqlayır: "Xəmsə" pəncəsinə pəncə vurmuşam. Əvvəlcə "Möminlərin təşvisi" ("Heyrətül-əbrar") bağında təbim güllər açıbdır ki, ona "Sirlər xəzinəsi"indən "Məxrənül əsrar" Şeyx Nizaminin ruhu başıma dürlər saçıbdır".

Lakin Ə.Nəvai Nizaminin yaratdığı söz meydanına girməyin və Nizami ədəbi yolu ilə getməyin çətin olduğunu və cəsarət tələb etdiyini xüsusi vurğulayır, "Xəmsə" yazmağın böyük məsuliyyət tələb etdiyini nəzərə çatdırırdı:

Bu meydanda sanma asandır durmaq,

Nizami ilə pəncə-pəncəyə vurmaq.

Nizamiyə pəncə uzatsa hər kəs,

Qırılar pəncəsi, murada yetməz.

Şir pəncəsi gərək şirlə edə cəng,

Bari şir olmasa, qoy olsun pələng.

Ə.Nəvainin istər "Xəmsə"yə daxil olan, istərsə də daxil olmayan əsərlərində biz Nizami sənətinə verilən yüksək qiymətin şahidi oluruq. Nizami sənətinə yanaşmanın istənilən formasında Nizaminin şərq şeirindəki nəhəng obrazı canlandırılır:

Nizami bir fildir, yox bərabəri,

Söz incisi ondan aldı dəyəri.

Ə.Nəvai əsərlərinin ayrı-ayrı hissələrində dahi Nizami yaradıcılığının müxtəlif aspektlərdə dəyərləndirilməsi onun Nizami sənətinə dərindən bələd olduğunu təsdiqləyir. Bu dəyərləndirmədə Nizaminin tərcümeyi-halından tutmuş (Gəncəli olması və.s), sənətinin forma, bədii-estetik xüsusiyyətləri, "Xəmsə" ənənəsi formalaşdırmaq imkanları və s. cəhətlər əksini tapır. Biz bu dəyərləndirməni Nizamidən sonra "Xəmsə" yazan şairlərə münasibətdə də aydın

görə bilirik. Yəni Ə.Nəvainin bir "Xəmsə" yaradıcısı kimi Dəhləvidən, Marağalı Əşrəfdən, ötəri də olsa Camidən bəhs açması bir tərəfdən Nəvainin özünəqədərki ədəbiyyat tarixçiliyi və ədəbi nümunələr kontekstində ədəbi prosesdən xəbərdar olmasının, digər tərəfdən Nizami yaradıcılığı daxil olmaqla hər bir şairin sənət incəliklərini gözəl bilməsinin göstəricisidir.

Xosrov Dəhləvidən başqa heç bir kəs,
Nizami ardınca yol gedə bilməz
Əmir Xosrov adı dillərdə gəzir,
Bütün Hindistanı etmişdir əsir.
Şairlərçün o bir bəladı, bəla,
Bəla yaratmışdır Allahtala...
Hünərlə at sürdü Əşrəf meydana,
Bu sözü başqa cür çəkdi bəyana.
Onların eşqilə içim iki cam,
Caminin mədhinə başlayım kəlam.

Şeirdə səsləndirilən müxtəlif mülahizələr Şərqin "Xəmsə" nəzirəçiləri haqqında oxucuda müəyyən, həm də vacib fikirlər formalaşdırır. Məsələn, Dəhləvinin Nizami ədəbi məktəbinin təməl daşını qoyması, "Xəmsə"sində Nizami poemalarına məsxus süjetləri öz dünyagörüşünə uyğun dəyişdirməsi, məsnəvilərindəki bir sıra özünəməxsusluq və s. fikirlərin yer alması elmi, tarixi və məntiqi baxımdan maraq doğurur.

Bildiyimiz kimi, Marağalı Əşrəf XV əsr Azərbaycan ədəbiyyatının tanınan şəxsiyyətlərindən biridir. Marağalı Əşrəf Dəhləvidən sonra "Xəmsə" yazan ikinci böyük şair hesab olunur. Ə.Nəvai "Xəmsə"yə daxil olan bir neçə poemasında və "Məcalisün-nəfais" adlı təzkirəsində Marağalı Əşrəfdən bəhs etmiş, onun sənəti haqqında az da olsa söz açmışdır. Lakin Ə.Nəvai "Xəmsə"sində XV əsr Azərbaycan şairi Marağalı Əşrəf sənətinə o qədər də önəm verməmiş, ayrı-ayrı sənətkarlarla müqayisədə onu son sırada saxlamışdır.

Düzü, Əşrəf adlı biri də vardı,
Dastan yaratmağa çox can atardı.
Yaxşı olmasa da yazdığı şeir,
Yaman deməyə də dilim gəlməyir.
Çox yazıb-yaratdı Əşrəf boş yerə
Çatmadı əvvəlki iki şairə.

Ə.Nəvai Nizami "Xəmsə"sini bütün "Xəmsə"lərin ilham mənbəyi hesab etmiş, Nizami "Xəmsə"sinin bütün "Xəmsə"lərdən üstün olduğunu bildirmiş, bu sənətin sehrinə düşdüyü üçün özünü xoşbəxt saymışdır:

Şairlərin ən xoş kəlamıdır o,
"Xəmsə"ni yaradan Nizamidir o.
"Xəmsə" demək azdır adına onun
Düz beş xəzinədir, sahibi Qarun.

Keçirsə “Xəmsə”ni hər kəs nəzərdən,

Min xəzinə tapar hər bir əsərdən

Hər bahalı dürrü bir məmləkətin,

Bütün xərclərini ödəyər yəqin.

Ə.Nəvai Nizamiyə ilk növbədə ilahi ruh mənbəyi kimi baxır, mənəvi sənət ecazkarlığını Nizamidən başqa heç kimdə görə bilmir və bunu yüksək dəyərləndirir:

Ruhun pərdəsiydi hər səhifəsi,

Mürəkkəbi isə-həyat töhfəsi.

Elə ki, qələmi ələ alırdı,

Aləm qüdrətinə heyran qalırdı.

Xızır ondan alırdı həyat gülabı.

Ə.Nəvai Nizamini yalnız sirr yox, həm də dürr xəzinəsinin yaradıcısı və sahibi kimi mövzu seçiminə, hadisələri tarixi reallıqlarla bağlamaq sərişdəsinə, yüksək elmi-fəlsəfi mənalandırma bacarığına, sözün məna imkanlarını genişləndirmə qabiliyyətinə və s. görə sənət tacidarı və hikmət memarı adlandırır.

SONUÇ

Bu mənada Nəvai “Xəmsə”yə daxil etdiyi müxtəlif mövzulu poemalarında Nizami sənətinin qüdrətindən bəhs açmış, Nizamidən sonra “Xəmsə” yazmağın çətinliyini başa düşsə də bu möhtəşəm, əvəzolunmaz sənət memarının izi ilə getməyi və bu yolda qələmini sınaqdan çıxarmağı özünə şərəf bilmişdir. Ona görə də Nəvainin “Xəmsə”sinə daxil olan bütün poemalarında mövzu, məzmun və ideya baxımından Nizaminin təsiri açıq-aydın hiss olunur. “Heyrətül-əbrar” (1483), “Fərhad və Şirin” (1484), “Leyli və Məcnun” (1484), “Yeddi Səyyarə” (1484), “Səddi-İsgəndər” (1485) poemalarında cüzi istisnalar nəzərə alınmazsa, süjet, hadisə, obraz və s. baxımından bu əsərlərin Nizami ədəbi hökmündə olduğu göz qabağındadır. Lakin Nəvaiyə qədərki “Xəmsə”lər də daxil olmaqla Nəvainin 3 il ərzində ərsəyə gətirdiyi “Xəmsə”si Nizami ənənələri yolunda mühüm hadisə hesab edilsə də, bu əsərlər lirik-psixoloji məqamların işlənmə dərəcəsinə, dramatik münasibətlərin gərginlik vəziyyətinə, romantik hisslərin ifadə tərzinə, obrazların mövcud şəraitə uyğun təqdiminə, fikrin fəlsəfi-poetik ifadəsinə və s. görə Nizami səviyyəsinə yüksələ bilməmişdir. Hətta poemalardakı hadisə və əhvalatların təsvir və tərənnümündən kənarda dayanan –

Sözdür həm təzə şey, həm də köhnə şey,

Sözdən bəhs edilir zaman-zaman hey.

Varlığın anası doğmamış, inan,

Sözdən gözəl övlad, şahiddir cahan.

Tanrı yaratmışsa hər nə, yaxşı bax,

Sözdən başqa bir şey yaşamayacaq –

kimi Nizami dühasının ortaya qoyduğu söz və onun hikməti haqqındakı fikirlərində belə bu fərqi görməmək mümkün deyil:

Sözün barəsində bunu deyim ki,

Bütün varlıqların o olub ilki.

Söz can gülşənində meh olub əsər,

Könül dənizində inciyə bənzər.

Gümüş pullar kimi parlar əsl söz,

Qəlp pulu tez seçər, tez ayırar göz. (Ə.Nəvai)

KAYNAKÇA

1.Araslı, N. (2021). Nizami Gencevi ve Halk Sanatı Fıkrası / Nizami Gencevi: Hayatı ve Sanatı. Sanatçının Bilimsel Pasaportu – 25 (toplu yazarlar). Bakü - Bilim.

2.Abbasov, A. (1966). Nizami Gencevi`nin "İskendername" Eseri. Bakü - Bilim.

3.Bayat, F. (2004). Oğuzname(ler) / Dede Korkut Kitabı. Ansiklopedik Sözlük. Bakü -Önder Yayınevi.

4.Caferov, N. (2002), Azerbaycan Araştırmasına Giriş Bakü- AzAtaM.

5.Caferov, N. (2021). Nizami Gencevi veya Dünyaca Ünlü Azerbaycan Şairi / Nizami Gencevi Klasik ve Çağdaş Araştırmalarda (makaleler toplusu). Bakü - Bilim ve Eğitim.

6.Dede Korkut Kitabı. (2004). Ansiklopedik Sözlük. Bakü-Önder Yayınları.

7.Abülgazi Bahadır Han. (2002). Şecare-i-Terakime (Türkmenlerin soy kitabı) / Rusça`dan Çeviri, Önsöz ve Belirtilenlerin Yazarı ve Kaynakça Derleyicisi İ.M.Osmanlı. Bakü-Azerbaycan Milli Ansiklopedisi N-PB.

8.Azizova, F. (2021). "Nizami Gencevi Sanatında İntibahın Sanatsal Algısı" Deneme / Nizami Gencevi: Hayatı ve Sanatı. Sanatçının Bilimsel Pasaportu – 25 (toplu). Bakü - Bilim, 438-487

9.Gencevi, N. (1982). Hüsrev-ü Şirin. Çeviren Resul Rza, N.Gencevi. Bakü - Yazar.

10.Gencevi, N. (1982). İskendername. Şerefname. Farsça`dan Çeviren Abdulla Şaik. İkbalname. Farsça`dan Çeviren Mikayıl Rzakuluzade. Bakü - Yazar.

11.Hacıyev, T. (1999). Dede Korkut: Dilimiz ve Düşüncemiz, T.Hacıyev. Bakü - Bilim.

12.Halil, A. (2004). "Dede Korkut Kitabı"nın Semiyotik Yapısı, Türk Halklarının Edebi Geçmişi: Türk Destanları. Uluslararası Sempozyum. Bakü – Kafkas Üniversitesini Yayınları.

13 .Köroğlu, H. (1999). Oğuz Kahramanları Destanı / H.Köroğlu. Bakü - Yurt.

14 .Gafarlı, R. (2002). Mit, Efsane, Masal ve Destan (Sözlü Epik Geleneklerin Türkler Arası İlişki). R.Gafarlı. Bakü - ADPÜ Yayınları.

15. Mübariz, M. (24 Haziran 1938). Nizami Sanatına Azerbaycan Folklorunun Etkisi "Edebiyat Gazetesi", 9.

CREATION OF NIZAMI GANJAVI AND "KHAMSA"
NİZAMİ GƏNCƏVİ VƏ “XƏMSƏ” YARADICILIĞI

Prof. Dr. Elman Guliyev

Azerbaycan, Bakü Azerbaycan Dövlet Pedagoji Üniversitesi
Türkoloji merkezin Türk edebiyatı bölümünün başkanı
Orcid: 0000-0001-5413-9479

Özet

“Sirlər xəzinəsi”nin əksər məqalət və hekayələrində dövlət və cəmiyyət, xalq və hökmdar və s. problemlər daxilində Nizaminin həyata baxışları ifadə olunur. “Ədalətli və insaflı olmağa dair” məqalətinin “Adil Nuşirəvan ilə vəzirin hekayəti” hekayəsində, “Rəiyyətin haqqını padşahın qoruması” məqalətinin “Qarı ilə Sultan Səncərin hekayəti” hekayəsində, “Qəflətdən oyanma şərtləri” məqalətinin “Zalım padşahla düz danışan kişinin dastanı” hekayəsində və bu aspektdə olan digər mətnlərdə ədalət və humanizm məsələlərinə önəm verməklə hökmdarları pisliklərdən çəkindirməyə, ədalətli olmağa çağırır, əzilən, zülmə giriftar olan məzlumların haqqını müadifə edir.Nizami Gəncəvi “Xəmsə”sinin ikinci poeması (1180) Azərbaycan ədəbiyyatı tarixində ilk mənzum roman hesab edilən “Xosrov və Şirin” əsərində yüksək bəşəri ideyalar tərənnüm edilmişdir. Poemanın baş mövzusunu Sasani hökmdarı Xosrov Pərvizlə Bərdə hakiminin vəliəhdi Şirin arasındakı məhəbbət macəraları təşkil edir.

Anahtar kelimeler: Nizami, poema, humanizm, bəşəri, ideya

Summary

In most of the articles and stories of "Treasure of Secrets", the state and society, the people and the ruler, etc. Nizami's views on life are expressed within the problems. In the story "The story of Adil Nushiravan and the vizier" of the article "On being just and fair", in the story "The story of Sultan Sanjar with his wife" of the article "Protection of the rights of the subjects" of the article, in the story "The story of the man who spoke frankly to the tyrant king" of the article "Conditions of waking up from oblivion" and this in other texts in this aspect, by giving importance to the issues of justice and humanism, he calls the rulers to refrain from evil, to be fair, and to defend the rights of the oppressed who are oppressed. "Shirin" praised high human ideas. The main theme of the poem is the love affair between the Sassanid ruler Khosrov Parviz and Shirin, the crown prince of Barda judge.

Key words: Nizami, poem, humanism, human, idea

GİRİŞ

Nizami Gəncəvi “Xəmsə”si Azərbaycan ədəbiyyatının deyil, eyni zamanda bəşər mədəniyyətinin nadir incilərindən biridir. Bu əsər qısa bir zamanda Azərbaycan -Türk və ümumən Şərq ədəbi aləmində yayılmış və müəllifinə şöhrət qazandırmışdır. Çini-Maçindən Hindistana, İrandan Ərəbistana qədər olan ərazilərdə ədəbi təlatüm yaratmış “Xəmsə”yə nəzirələr yazılmış və Şərqdə bədii-estetik istiqamətə çevrilən Nizami ədəbi məktəbi

formalaşmışdır. Dəhləvi, Marağalı Əşrəf, Nəvai, Cami, Əbdu bəy Şirazi kimi Şərq klassiklərinin "Xəmsə" yaratmaq maraq və təşəbbüsləri Nizami təsirindən kənara çıxmır.

Nizami "Xəmsə"si ("Beşlik") 5 poemadan ("Sirlər xəzinəsi", "Xosrov və Şirin", "Leyli və Məcnun", "Yeddi gözəl", "İskəndərnamə") ibarətdir. Lakin bəzi mənbələrdə Şərqin ən möhtəşəm məhəbbət poemalarından biri olan "Vis və Ramin"in də Nizamiyə məxsusluğu təsdiqlənir. Azərbaycanın görkəmli ədəbiyyatşünası M.Rəfili 1947-ci ildə çap olunmuş "Vis və Ramin" problemi adlı tədqiqatında Dövlətşah Səmərqəndi, Lütfəli bəy Azər, A.Bakıxanov və Hammerin fikirlərinə, o cümlədən öz araşdırmalarına əsaslanaraq "Vis və Ramin" poemasının İran şairi Fəxri Gürganiyə deyil, Nizami Gəncəviyə məxsus olduğunu əsaslandırmağa çalışır. Lakin əsərin 1850 -ci ildə Şpringer tərəfindən tapılmış əlyazması və 1865-ci ildə Nassau Lis tərəfindən ilk dəfə Kəlküttə şəhərində çap olunmuş variantları üzərində aparılan işlər, o cümlədən əksər şərqşünasların gəldiyi nəticələr "Vis və Ramin" əsərinin Fəxri Gürganiyə məxsus olduğunu təsdiqləmişdir.

"Xəmsə"yə daxil olan birinci poema "Sirlər xəzinəsi" ("Məxzənül-əsrar") adlanır. Poemanın yazılma tarixi haqqında müxtəlif fikirlər olsa da, bu tarixlər sırasında 1177-ci il daha inandırıcıdır. "Sirlər xəzinəsi" əxlaqi-didaktik poemadır. Nizami Gəncəvi ilk poemasını Sənai Qəznəvinin "Hədiqətül həqiqə" didaktik əsərinin təsiri ilə yazmışdır. Lakin bu təsir "Sirlər xəzinəsi"ndə Nizamiyə məxsus orijinallığa xələl gətirməmiş, Nizami özündən əvvəlkiləri təkrar etmədən müəyyən çərçivə daxilində yeni mühakimələrini ortaya qoya bilmişdir. Şair "Kitabın yazılma səbəbi" hissəsində bu barədə yazır:

Heç kəsin yalan sözü əsir etməmiş məni,

Dilim,qələmim demiş yalnız qəlbim deyəni.

Tazə söz caduları, oyunlar göstərən mən,

Yeni heykəl yaratdım yeni qəlibli sözdən

Onun yazdığı əski mədəndən doğulan zər,

Bu "Sirlər xəzinəsi" -tazə dənizdən gövhər.

"Sirlər xəzinəsi" klassik ənənəyə uyğun olaraq müxtəlif parçalardan ibarət müqəddimə ("Tovhid və minacat", "Peyğəmbərin meracı", "İslam padşahı Məlik Fəxrəddin Bəhram şah İbn Davuda öygü", "Kitabın yazılma səbəbi" və s.) və poemanın əsas mövzu-ideya cəhətlərini əks etdirən 20 məqalətdən (söhbətdən) ibarətdir.

Görkəmli nizamişünas prof. Xəlil Yusiflinin aşağıdakı fikirləri əsərin mahiyyəti ifadə etmək baxımından əhəmiyyətlidir: "Sirlər xəzinəsi"ni, sözün həqiqi mənasında, Nizaminin manifesti adlandırmaq olar. "Xəzinə" adını şair əsərə təsadüfən verməmişdir. "Sirlər xəzinəsi", doğrudan da, həyatın ayrı-ayrı sahələrini əhatə edən, cəmiyyətin müxtəlif təbəqələrinin rəngarəng surətlər silsiləsini yaradan, yeni fikirlər, ideya və qənaətlər ifadə edən bir əsərdir. Böyük şair didaktik poema janrının imkanlarından bacarıqla istifadə edib, oxucu ilə lirik monoloqlar şəklində söhbət edir, onu düşündürən, narahat edən problemlərə toxunur, bütün hallarda orta əsrlərin qatı zülməti içərisindən işığa, həqiqətə, xeyrə səsləyir".

"Sirlər xəzinəsi"nin əksər məqalət və hekayələrində dövlət və cəmiyyət, xalq və hökmdar və s. problemlər daxilində Nizaminin həyata baxışları ifadə olunur. "Ədalətli və insaflı olmağa dair" məqalətinin "Adil Nuşirəvan ilə vəzirin hekayəti" hekayəsində, "Rəiyyətin haqqını padşahın

qoruması” məqalətinin “Qarı ilə Sultan Səncərin hekayəti” hekayəsində, “Qəflətdən oyanma şərtləri” məqalətinin “Zalım padşahla düz danışan kişinin dastanı” hekayəsində və bu aspektdə olan digər mətnlərdə ədalət və humanizm məsələlərinə önəm verməklə hökmdarları pisliklərdən çəkindirməyə, ədalətli olmağa çağırır, əzilən, zülmə giriftar olan məzlumların haqqını müadifə edir. Məsələn, “Qarı ilə Sultan Səncərin hekayəti”ndə zülm görmüş, gözü yaşlı qarı Sultan Səncərə ölkədəki ədalətsizlikdən, məmur özbaşınalığından, haqsızlıqdan şikayət edir, onu ədalətli olmağa, zavallı insanlara arxa durmağa səsləyir. Lakin qarının ədalət çağırışlarına Sultan Səncər məhəl qoymadığı üçün ölkədəki ədalətsizlik, zorakılıq və haqsızlıq əvvəlki kimi insanların həyatını sıxmaqda davam edir. “Zalım padşahla düz danışan kişinin dastanı” hekayəsində də zalım padşahın əməllərindən danışılır. Hekayənin məzmunu aşağıdakı kimidir: İxtiyar və müdrik kişi hökmdarın əməllərini pisləyərək onu zalım və qaniçən adlandırır. Bunu eşidən hökmdar həmin qocanı cəzalandırmaq qərarına gəlir. Qoca kəfən geyinib hökmdarın hüzuruna gəlir. Hökmdara fikrini bu cür çatdırır:

Mən ki, eyiblərini bircə-bircə sayanam,

Yamanını, yaxşını göstərən bir aynayam.

Düz, dəqiq göstərirsə ayna səni özünə,

Özünü qır, aynanı qırmaq yaraşmır sənə.

Hökmdar bu sözlərdən sonra qocanın kəfənini çıxartdırır və Sultan Səncərdən fərqli olaraq ədalətli olmağa başlayır.

“Kərpickəsən qocanın hekayəti”ndə isə fərqli bir məzmun və ideya yer alır. Öz əlinin zəhməti ilə yaşayan, kəsdiyi kərpicləri sataraq halal qazanc əldə edən qoca kişi cavan bir oğlanın ona peşəsindən əl çəkmək təklifinə etiraz edir. Hekayədəki müəllif məqsədi də burada açılır. Nizami qoca kərpickəsinin simasında əməyi, halal qazancı, zəhmətlə yaşamağı təbliğ edir və bunları insan həyatı üçün şərəf bilir:

Əziyyətli olsa da öyrəndim bu sənəti

Ki boynumda qalmasın kimsənin bir minnəti.

Xəzinə yığmıram ki, məsxərəyə qoyulum,

Əlimin zəhmətilə dolanıram, ay oğlum!

Çörək qazanıram mən, götürmə babalımı,

Min harama dəyişməm bir günlük halalımı.

Alovlandı gözəl gənc qocanın sözlərindən,

Gedəndə gildir-gildir yaş axıtdı gözündən.

YÖNTEM

Geniş məzmuna, yüksək ideyalara malik olan “Sirlər xəzinəsi” poemasında cəmiyyət və insanlıq üçün əhəmiyyətli problemlərdən söhbət açılmış, müxtəlif mövzular daxilində cəmiyyətin qüsurlarına tənqidi yanaşılmışdır.

Nizami Gəncəvi "Xəmsə"sinin ikinci poeması (1180) Azərbaycan ədəbiyyatı tarixində ilk mənzum roman hesab edilən "Xosrov və Şirin" əsərində yüksək bəşəri ideyalar tərənnüm edilmişdir. Poemanın baş mövzusunu Sasani hökmdarı Xosrov Pərvizlə Bərdə hakiminin vəliəhdi Şirin arasındakı məhəbbət macəraları təşkil edir. Poemada ənənəvi olaraq Allahın, Peyğəmbərin, Atabəy Eldəgizin, Qızıl Arslanın tərifi və digər məqamlar yer aldıqdan sonra, əsas mövzuya keçid başlayır. Poema Xosrovla Şirinin məhəbbəti üzərində qurulsa da, Nizami yeri gəldikcə ictimai-siyasi əhəmiyyət daşıyan məsələlərdən yan keçmir. Bu sırada ilk növbədə ədalətli hökmdar, ədalətli idarəçilik məsələləri xüsusi yer alır. Şair əsərin əvvəlində bu məsələni qabartmaq üçün Hürmüzün, Məhin Banunun ədalətli idarəçiliyindən söz salır, insanların firavan yaşamasını əks etdirən səhnələri göz önündə canlandırır.

Nizami Gəncəvi poemanın əvvəlində "Xosrov və Şirin" əsərini yazması barədə maraqlı məlumat verir:

Məlum hekayədir "Xosrov və Şirin",

Dastan yoxdur əsla bu qədər şirin.

Ruhu oxşasa da bu gözəl dastan,

Pərdədə qalmışdı bu gəlin çoxdan.

Tanıyan yoxdu bu gözəl alması,

Bərdədə var idi bir əlyazması

O ölkənin qədim tarixlərindən,

Bu dastanı tamam öyrənmişəm mən.

O yerdə yaşayan qoca adamlar,

Təşviq etdi, işə mən verdim qərar.

Ağıl bu dastanı bəyənsin gərək,

Sözlərim şirindir, məzmunu gerçək.

"Xosrov və Şirin" əsərində cəmiyyət ədalətli hökmdar məsələləri yer alsa da, eşq və məhəbbət bir problem olaraq bu poemanın mərkəzi xəttində saxlanılır. Əslində biz əsərdə eşqi şairin özünün idealı kimi görür və onun gerçək mahiyyəti barədə sıralanmış açıqlamalarla üz-üzə dayanırıq. Nizami Gəncəvi poemanın "Kitabın tərtibi və eşq haqqında bir neçə söz" hissəsində bu barədə belə yazır:

Mənim yazdıqlarım bir dilbər eşqi,

Eşqdən başqa söz könlümə yaddır.

Ömrümün quşuna sevgi qanaddır,

Eşqdir mehrabı uca göylərin,

Eşqsiz, ey dünya, nədir dəyərin?

Eşqın qulu ol ki, doğru yol budur,

Ariflər yanında, bil, eşq uludur.

Bu dünya eşqdir, qalan fırıldaq,

Eşqdən başqa şey boş bir oyuncaq.

Eşqsiz bu dünya soyuq məzardır,

Ancaq eşq evində rahatlıq vardır.

Poemanın əsas qəhrəmanlarından biri Xosrovdur. Onun doğulduğu gündən ölümünə qədər olan həyatı əsərdə yer alır və bütün hadisələr Xosrovla əlaqələnir. O, hökmdar oğludur. Ağlı, fərasəti və gücü ilə uşaqlıqdan hamını heyran qoyurdu:

Elə ki, beş yaşa çatdı, nə görsə,

İbrət götürərdi, baxıb hər kəsə.

Bəxti artırdıqca hər il yaşını

Biliklə doldurdu o gənc başını

... Doqquzda tərk etdi oyun yolunu,

Şir üstə sınadı güclü qolunu.

On yaşa girəndə bu nadir cavan,

Otuz yaşlıları qoyurdu heyran...

Lakin Nizami Gəncəvi Xosrovu aşiq obrazında daha güclü göstərir. Aşiqlik onun hökmdarlığını bir qədər də tamamlayır. Xosrov aşiq hökmdar obrazında özünü daha xoşbəxt və güclü hiss edir. O, Şirini öz sevgisi üçün ideal hesab etsə də, Rum qeysərinin qızı Məryəmlə və Məryəmin vəfatından sonra isə İsfahan gözəli Şəkərlə evlənir. Şair bütün bunları Xosrovun eşqinə olan vəfasızlığı kimi dəyərləndirir, lakin məğrur, vəfalı aşiq olan Şirinin təsiri ilə Xosrovu tərbiyələndirə bilir. Şirin Xosrovdan fərqli olaraq eşqinə sadiqdir, düşdüyü çətinliklər onu yolundan döndərə bilmir. Şirinin eşqinə olan sədaqətini biz əsərin sonunda daha aydın görürük. Xosrovun Məryəmdən olan oğlu sarayda çevriliş edir. Xosrov hakimiyyətdən uzaqlaşdırılır. O, Şiruyənin əsirinə çevrilir. Şiruyə Şirinə sahib olmaq üçün zindana atılmış doğma atası Xosrovu yuxuda olarkən öldürtdürür və Şirinə sahib olmağın yolunu qısaltdığını düşünür. Lakin vəfalı Şirin Xosrova layiq ucaltdırdığı məqbərəyə girərək özünü öldürür və əbədiyyət vüsalı əldə edir:

Girdi məqbərənin içinə Şirin

Qapını bağladı, qoy görməsinlər,

Yanaşdı tabuta əlində xəncər

Götürdü örtüyü, tapdı yaranı

Əyildi bir dəfə öpdü yaranı.

Yaranın yerini öyrənən pəri,

O yerdən döşünə vurdu xəncəri.

Şahı qucaqlayıb düşdü yatağa

Döş döşə dayandı, dodaq dodağa

Qovuşdu tən tənə, yetdi cana can

Aradan yox oldu, işgəncə, hicran.

BULGULAR

"Xosrov və Şirin" poemasında ön cərgədə dayanan obrazlardan biri də Fərhaddır. Nizami Gəncəvi Fərhadı əsərdə həm aşiq, həm də əməkçi insan obrazında təqdim edir. O, ağlı və gücü

ilə başqalarından fərqlənir. Lakin bütün bunların fonunda Fərhad Şirinin eşqi ilə yaşayan bir aşiq kimi diqqəti daha çox cəlb edir:

Fərhad ki, Şirinə ürək bağladı,

Könlünü məhəbbət odu dağladı.

Çox çətin keçirdi onun rüzgarı,

Qalmamışdı əldə heç ixtiyarı.

Nə taqəti vardı, hicran dəminə,

Nə dözə bilirdi eşqin qəminə.

Qəlbinin telləri hey sızlayırdı,

Sanki ürəyində ney sızlayırdı.

Fərhad Şirinə olan eşqini başqalarından gizlətdiyini zənn etsə də, qəlbinin eşq harayından ətrafdakılar xəbərdar idi. Fərhadın mənəviyyatı ilə eşqi arasında təzad yoxdur. Xosrovla Fərhad arasında baş tutan dialoq bunu tam şəkildə sübut edir:

Xosrov əvvəl sordu: "Hardansan, cavan?"

Fərhad cavab verdi: "Dost diyarından".

Dedi: "O diyarda hansı sənət var?",

Dedi: "Qəmi alıb, canı satırlar".

Dedi: "Canı satmaq heç ədəb deyil",

Dedi: "Aşiqlərdə bu əcəb deyil".

Dedi: "Ürəkdənmi çəkdiyin bu qəm?",

Dedi: "Ürək nədir, candan aşiqəm".

Dedi: "Əzizmidir eşqi Şirinin?"

Dedi: "Onu candan bilirəm şirin"

Dedi: "Ay tək onu gecə görürsən?"

Dedi: "Yuxum gəlsə, yatırammı mən?"

Dedi: "Qəlbin onu unudar haçan?"

Dedi: "Torpaqlarda yatdığım zaman"...

Fərhadın Şirinə olan məhəbbəti onu daha hünərli edir, çətin işləri görməkdən qorxutmur. Bisütun dağı Fərhadın eşq gücü qarşısında aciz qalır. Biz Fərhadı əsər boyu saf, təmiz, ülvi hisslərlə yaşayan əsl qəhrəman kimi görürük. Ona görə də oxucu Xosrovun hiyləsi nəticəsində Fərhadın ölümünə qəlbən acısa da, təəccüblənmir. Çünki, hiylənin, məkrin saflıq, ülvilik üzərinə hücumu təccüblü deyil. Nizami Gəncəvi Fərhadın ölümünü cismani ölüm kimi səciyyələndirir və bu ölümdə bir əbədiyyət çaları görür.

"Xosrov və Şirin" poemasında Xosrov, Şirin və Fərhad aparıcılığında olmasalar da, əsərin obrazlar silsiləsində yer alan Məhin Banu, Hürmüz, Şapur, Büzürgümüd, Məryəm, Şəkər, Şiruyə surətlərinin heç biri təsadüfi görünmür. Əksinə, müəllif idealının və düşüncələrinin daşıyıcısı rolunda çıxış edirlər. "Xosrov və Şirin" poeması dahi Nizami Gəncəvinin məhəbbət

fəlsəfəsi və ədalətli idarəçilik baxışlarını bütün təfərrüatları ilə ifadə edən parlaq sənət əsərlərimizdən biridir.

Nizami Gəncəvi "Xəmsə"sinə daxil olan üçüncü poema "Leyli və Məcnun" adlanır. 1188-ci ildə tamamlanmış bu poemanın süjetləri məhəbbət mövzusu ilə əlaqələnir. "Leyli və Məcnun" mövzusunun Şərq ədəbiyyatında qədim bir tarixi vardır. Xüsusi olaraq ərəb ədəbiyyatında bu mövzuya müraciət edənlərin sayı çox olmuşdur. Məsələn, VII əsrdə Ərəbistanda Məcnun ləqəbli bir şairin Leylini vəsf edən şeirləri ərəblər arasında geniş yayılmışdır. Bu mövzuya dəfələrlə müraciət olunmasına baxmayaraq, yazılı ədəbiyyatda "Leyli və Məcnun"un ilk dəfə mükəmməl nümunəsini ərsəyə gətirən Nizami Gəncəvi olmuşdur. "Xosrov və Şirin"i Atabəylər dövlətinin hökmdarı Məhəmməd Cahan Pəhləvan sifariş vermişdisə, "Leyli və Məcnun"un sifarişi Şirvanşah Axsitandan gəlmişdir. Nizami Gəncəvi əsəri 4 aya tamamlasa da əsəri yazarkən müəyyən emosional hisslər yaşaması bəllidir. Çünki hökmdar Axsitan bu əsəri sifariş edərkən Nizamidən onu yalnız ərəb və fars sözləri ilə bəzəməyi tələb etmiş, türkanə sözləri şah ləyaqəti üçün əskiklik hesab etmişdir:

Çünki türk sifətli olmarıq bizlər,

Bizə layiq deyil türkanə sözlər.

Bu sözlər kimi Axsitan tələbinin Nizamidə doğurduğu etiraz da bizə bəllidir:

Həyəcan qəlbimdən beynimə keçdi,

Nə cürətim vardı ki, evdən qaçam,

Nə də gözüm vardı, xəzinə açam.

Nizami Gəncəvini digər məsələlər də düşündürür və narahat edirdi:

Bu dastan olsa da aləmə bəlli,

Qəlbə gətirməyir şadlıq, təsəlli.

Kədərlə, zəncirlə bağlansa dastan,

Sözlər çılpaq olar, can sıxar, inan.

Onu həddən artıq bəzəsəm əgər,

Dastanın üzünə ləkələr düşər.

Yoxsa çıxış yolu bu vəziyyətdən.

Mütləq bir neçə söz deməliyəm mən.

Bu dastanda nə bağ, nə ucalıq var,

Nə çalğı, nə şərab, nə xoşqılıq var.

Nizami Gəncəvi əsəri yazarkən "Leyli və Məcnun"da keçirdiyi hissləri digər əsərlərində keçirməmişdir. Lakin, bütün bunlara baxmayaraq, 14 yaşlı oğlu Məhəmmədin atasına müraciətinin əsərin yazılmasındakı hansısa təsirini inkar etmək olmaz. Çünki, Məhəmməd də öz növbəsində atasından Axsitanın sifarişini yerinə yetirməyi xahiş etmişdir:

Bir də ki, Şirvanşah, o baş hökmüdar,

Şirvana, İrana olmuş Şəhriyar.

O rütbə verəndir, nemət verəndir.

Şeirə, sənətə qiymət verəndir.

O, səndən bir əsər edir iltimas,

Sən də hünər göstər, o əsəri yaz.

Poemanın mövzuya keçid olan başlanğıc süjetlərində Leyli və Məcnun məhəbbətindən söz açılır. Poemanın "Leyli ilə Məcnunun sevişməsi" hissəsində biz onların qəlblərinə hakim olan sevgi hisslərinin şahidi oluruq:

Çəkib qılıncını zalım məhəbbət,

Bu gənc ürəkləri eylədi qarət.

Onlar bir-birinə könül verdilər,

Tezcə dildən-dilə düşdü bu xəbər.

Leyli ilə Məcnunun tanışlığı məktəbdə başlayır. Bu tanışlıq sevgiyə keçid alır. Mühit onların sevgisi qarşısında keçilməz səddə çevrilir. Qeysin Məcnuna çevrilməsindən sonra hadisələr daha dramatikləşir. Şair hadisələri əsasən 3 məkanda - məktəbdə, qəbilədə və səhrada cərəyan etdirir. Məktəb məkan olaraq iki gəncin xoş duyğularının, sevgi hisslərinin yaranma və bu hisslərin yaşanma mərhələsini əhatə edir. Qəbilə məkanı isə saf sevginin cəhalət və mövhumat mühiti ilə qarşılaşma mərhələsini əks etdirir. Çünki Leyli ilə Qeysin məhəbbəti arasında keçilməz səddlər burada "inşa" edilir. Leyliyə elçi gedilərkən elçilərə rədd cavabı da burada verilir, Məcnunun sevgisini ürəyində gəzdirsə də, Leylinin İbn Səlama ərə verilməsinin qərarı da burada qəbul olunur, Leylinin Məcnunla görüşməsinə qadağalar da burada verilir və s. Məkan olaraq səhra bir növ azad cəmiyyət kimi diqqəti cəlb edir. Məcnunun səhraya gəlişinin səbəbi də budur. Nizami Gəncəvi öz qəhrəmanlarını bütün proseslərdən keçirir. Hər iki qəhrəman düşdüyü vəziyyətlə barışmaq istəməsə də, cəmiyyətə qarşı üsyan səviyyəsində etiraz etmək gücündə görünmürlər. Müəllif iki gəncin nakam məhəbbətindən bəhs açmaqla azad sevgi qarşısında keçilməz sədd çəkən patriarxal mühitin eybəcərliklərini tənqid etmiş, Leyli və Məcnunun nakam eşqinə bir abidə ucaltmışdır.

Mövzusu Sasani hökmdarı Bəhramın həyatı ilə bağlanan "Yeddi gözəl" poeması 1197-ci ildə yazılmışdır. "Xəmsə"yə daxil edilmiş poemaların dördüncüsü olan "Yeddi gözəl"in süjeti yeddi gözəlin danışdığı yeddi hekayə üzərində qurulur. Hekayələr Bəhram şaha danışılır. "Yeddi gözəl"də ədalətli şahdan danışılsa da, bu məsələ Nizaminin ədalətli şah problemləri aspektində axtarışlarının davamı kimi görünmür. Çünki bu əsərə Nizami Gəncəvinin insan və cəmiyyət kontekstində yeni insan necə olmalıdır düşüncəsi hakimdir. Nizami Gəncəvi Bəhram şaha yeni insan axtarışlarının təzahürü kimi baxır. Əsərin ideyası bu süjetin üzərində qurulan məzmundan doğur. Bəhram Gur ölkənin idarəçiliyini vəzir Rasti-Rövşənə həvalə edir. Özü isə eyş-işrətlə məşğul olur. Yeddi iqlimdən gətirilmiş yeddi şahzadə qızla yeddi günbəzli və yeddi rəngli qəsrə çəkilir. Ölkə çətin vəziyyətə düşür. Xəzinə boşalır, xalqın həyatı fəlakətlə üzləşir. Çin xaqanı müharibəyə hazırlaşır. Bəhram şahı çobanın məsləhətləri ayıldır. O, eyş-işrətdən əl çəkib taxtına qayıdır. Xain vəzir Rasti-Rövşən edam olunur. Bu cür səhnələrdə Nizami Gəncəvi əsl şah və cəmiyyət necə olmalıdır sualına cavab tapır. Bəhram Gur növbəti dəfə gur ovuna gedərkən mağarada qeyb olur. Şair onun bundan sonrakı həyatını təsvir etmir. Çünki, Bəhram Nizami Gəncəvinin insan necə olmalıdır və necə yaşamalıdır axtarışlarına tam cavab verməsə də, şair hər halda bu suallarına qismən də olsa cavab tapmışdı.

SONUÇ

"Xəmsə"yə daxil olan beşinci poema "İsgəndərnamə" adlanır. "İsgəndərnamə" iki hissədən ibarətdir: "Şərəfnamə" və "İqbalnamə" adlanan iki müstəqil hissənin birincisi və ən böyüyü "Şərəfnamə"dir. "Şərəfnamə"də İsgəndərin doğulması, uşaqlığı, məktəbə getməsi, hərbi

təlimləri və hərbi yürüşlərindən söhbət açılır. Bu hissədə İsgəndər geniş planda təsvir edilir, daha çox onun yürüşlərindən danışılır. Bu sırada İsgəndərin İrana, Ərəbistana, Bərdəyə, Reyə, Xorasana, Qıpçaq çölünə, Çinə, Hindistana və s. yerlərə getməsini əks etdirən səhnələr kifayət qədər maraq doğurur.

"İqbalnamə" adlanan ikinci kitabda ictimai və fəlsəfi düşüncələr üstünlük təşkil edir. "İqbalnamə" özü də iki hissəyə bölünür. Birinci hissədə İsgəndər alim kimi təqdim olunur. O, Yunanıstanda dinc həyatını yaşayır. Lakin kitablara böyük maraq göstərir, elmə, biliyə xüsusi diqqət ayırır. Birinci hissə "İsgəndərin yeddi alimlə xəlvətə çəkilməsi" bəhsi ilə bitir.

Nizami Gəncəvi mənəvi kamilləşmə ideyasının davamı olaraq bu mərhələdə İsgəndərin "dünya sirləri və həqiqət" axtarışları maraqlarını önə çəkir. Biz bu səhnədə İsgəndərin Ərəstu, Bəlinas, Sokrat, Valis, Əflatun, Fərfuryus, Hürmüz kimi dünya elminin nəhəngləri ilə bir araya gəlib kainat sirlərini öyrənmək, "yazılı vərəq olan göylərin" hikmətlərini anlamaq niyyətinin şahidi oluruq:

Əvvəli necəymiş bu yerin göyün

Bu haqda fikrini hamı söyləsin!

Ağıla, idraka bir vəzifədir,

Bilsin ki, dünyada ilk tərkib nədir.

Bu yeni əskiltmə və artırmalar,

Yoxluqdan nə cürə olmuş aşikar?

Əzəldən nə olmuş xilqətə bais?

Bunu ulduzlardan tədqiq edək biz.

Hərə öz fikrini atsın ortaya,

Necə yaranmışdır, desin, bu dünya?

Onda ki, hökm etmiş uca Yaradan,

Əvvəl yer yaranmış, yoxsa asiman?

Nizami Gəncəvi "guşeyi-xəlvətə" çəkilmiş yeddi filosof məclisində İsgəndəri həm hökmdar, həm də alim-filosof mərtəbəsində təqdim edir. İsgəndərin "Şərəfnamə"də ordu komandanı kimi fateh obrazı, "İqbalnamə"nin bu hissəsində kamilliyə, ideala, idraka doğru yol alan müdriklik fatehi obrazı ilə əvəzlənir. Ona görə də müəllif "İqbalnamə"nin ikinci hissəsində İsgəndəri böyük filosoflar əhatəsində saxlayır, onun idraki təkamülünü nümayiş etdirir. Nizami Gəncəvi İsgəndərin idraki yüksəlişinin ən yüksək mərhələsi olan peyğəmbərlik məqamından da söz açır. Əlbəttə, İsgəndərin peyğəmbərliyi simvolik və şərti anlamdadır, eyni zamanda məqsədli xarakter daşıyır. Bu hissədə Nizami Gəncəvi oxucunu İsgəndərin mənəvi yüksəlişinin və idraki yetkinliyinin nəticəsi olaraq cəmiyyət və insanlığa ünvanlanan "nəsihətlər"i ilə üz-üzə saxlayır. Həmin "nəsihətlər" Nizami Gəncəvinin kamil cəmiyyət təlimi çərçivəsində cəmiyyət xoşbəxtliyi və insan azadlığı modeli axtarışlarını əks etdirir və müdrik sənətkarın ictimai-fəlsəfi konsepsiyasına uyğun gəlir.

"Şərəfnamə" və "İqbalnamə"dən ibarət "İsgəndərnamə" poeması Nizami Gəncəvinin ideal insan və ideal cəmiyyət haqqında fəlsəfi görüşlərinin təzahürüdür.

Kaynakça

1.Araslı, N. (2021). Nizami Gencevi ve Halk Sanatı Fıkrası / Nizami Gencevi: Hayatı ve Sanatı. Sanatçının Bilimsel Pasaportu – 25 (toplu yazarlar). Bakü - Bilim.

2.Abbasov, A. (1966). Nizami Gencevi`nin "İskendername" Eseri. Bakü - Bilim.

3.Bayat, F. (2004). Oğuzname(ler) / Dede Korkut Kitabı. Ansiklopedik Sözlük. Bakü -Önder Yayınevi.

4.Caferov, N. (2002), Azerbaycan Araştırmasına Giriş Bakü- AzAtaM.

5.Caferov, N. (2021). Nizami Gencevi veya Dünyaca Ünlü Azerbaycan Şairi / Nizami Gencevi Klasik ve Çağdaş Araştırmalarda (makaleler toplusu). Bakü - Bilim ve Eğitim.

6.Dede Korkut Kitabı. (2004). Ansiklopedik Sözlük. Bakü-Önder Yayınları.

7.Abülgazi Bahadır Han. (2002). Şecare-i-Terakime (Türkmenlerin soy kitabı) / Rusça`dan Çeviri, Önsöz ve Belirtilenlerin Yazarı ve Kaynakça Derleyicisi İ.M.Osmanlı. Bakü-Azerbaycan Milli Ansiklopedisi N-PB.

8.Azizova, F. (2021). "Nizami Gencevi Sanatında İntibahın Sanatsal Algısı" Deneme / Nizami Gencevi: Hayatı ve Sanatı. Sanatçının Bilimsel Pasaportu – 25 (toplu). Bakü - Bilim, 438-487

9.Gencevi, N. (1982). Hüsrev-ü Şirin. Çeviren Resul Rza, N.Gencevi. Bakü - Yazar.

10.Gencevi, N. (1982). İskendername. Şerefname. Farsça`dan Çeviren Abdulla Şaik. İkbalname. Farsça`dan Çeviren Mikayıl Rzakuluzade. Bakü - Yazar.

11.Hacıyev, T. (1999). Dede Korkut: Dilimiz ve Düşüncemiz, T.Hacıyev. Bakü - Bilim.

12.Halil, A. (2004). "Dede Korkut Kitabı"nın Semiyotik Yapısı, Türk Halklarının Edebi Geçmişi: Türk Destanları. Uluslararası Sempozyum. Bakü – Kafkas Üniversitesini Yayınları.

13 .Köroğlu, H. (1999). Oğuz Kahramanları Destanı / H.Köroğlu. Bakü - Yurt.

14 .Gafarlı, R. (2002). Mit, Efsane, Masal ve Destan (Sözlü Epik Geleneklerin Türkler Arası İlişki). R.Gafarlı. Bakü - ADPÜ Yayınları.

16. Mübariz, M. (24 Haziran 1938). Nizami Sanatına Azerbaycan Folklorunun Etkisi "Edebiyat Gazetesi", 9.

APPLICATIONS OF NANOTECHNOLOGY IN PHARMACY
NANOTEXNOLOGİYANIN ƏCZAÇILIQDA TƏTBİQLƏRİ

Nailə Qardaşbəyova Adəm qızı

Naxçıvan Dövlət Universiteti

Summary

Recently, scientists who know the benefits of nanomedicine are trying to use the applications of nanotechnology in the diagnosis, treatment and prevention of diseases. The main objective of the research conducted is to bring together the widespread aspects of nanomedicine under one heading and highlight standard research practices in the field of medicine. Nanotechnology is used to perform sensitive medical procedures.

Nanotechnology shows successful and useful results in the fields of diagnostics, treatment of diseases, gene therapy, dentistry, oncology, aesthetic industry, drug delivery and therapeutics. A comprehensive combination and collaboration of doctors, researchers and technologies is further described and technically programmed. Due to the pathophysiological basis of diseases, a lot of work is being done to overcome the difficulties related to the application of nanotechnology in the field of medicine. This article highlights the multifaceted aspects of nanomedicine and how nanotechnology is important and proving to be beneficial to medicine. Nanotechnology has revolutionized the pharmaceutical industry by enabling the production of improved therapeutic drugs. The use of nanotechnology in pharmaceuticals has proven to be very fruitful.

Keywords: robotics, molecule, nanostructure, technology, electronic, quantum dots, electrocardiogram, phototherapy, diagnostics, technique

Xülasə

Son zamanlar nanotibbin faydalarını bilən elm adamları xəstəliklərin diaqnozu, müalicəsi və qarşısının alınmasında nanotexnologiyanın tətbiqlərindən istifadə etməyə çalışırlar . Aparılan tədqiqatlarda əsas məqsəd nanotibbin geniş yayılmış aspektlərini bir başlıq altında toplamaq və tibb sahəsində standart tədqiqat təcrübələrini vurğulamaqdır. Nanotexnologiya həssas tibbi prosedurların aparılması üçün istifadə olunur.

Nanotexnologiya diaqnostika,xəstəliklərin müalicəsi, gen terapiyası, stomatologiya, onkologiya, estetik sənaye, dərmanların çatdırılması və terapevtika sahələrində uğurlu və faydalı nəticələr göstərir . Həkimlərin, tədqiqatçıların və texnologiyaların hərtərəfli birləşməsi və əməkdaşlığı daha çox təsvir edilmiş və texniki cəhətdən proqramlaşdırılmışdır. Xəstəliklərin patofizioloji əsaslarına görə tibb sahəsində nanotexnologiyanın tətbiqi ilə bağlı çətinlikləri aradan qaldırmaq üçün bir çox işlər görülür. Bu məqalə nanotibbin çoxşaxəli aspektlərini və nanotexnologiyanın nə qədər əhəmiyyətli olduğunu vurğulayır və tibb üçün faydalı olduğunu sübut edir. Nanotexnologiya təkmilləşdirilmiş terapevtik dərmanların istehsalına imkan verməklə əczaçılıq sənayesində inqilab etdi. Əczaçılıqda nanotexnologiyanın istifadəsi çox məhsuldar olduğunu sübut etdi.

Artıq həyatımıza daxil olan nanotibbin faydalarını bilən görkəmli alimlər və mütəxəssislər xəstəliklərin diaqnozu, müalicəsi və qarşısının alınmasında nanotexnologiyanın tətbiqlərindən istifadə etməyə çalışırlar. Əldə edilmiş tədqiqatların nəticələri, nanotibbin geniş yayılmış aspektlərini bir başlıq altında toplamaq və tibb sahəsində standart tədqiqat təcrübələrini göstərməkdən ibarətdir. Nanotexnologiya həssas tibbi prosedurların aparılması üçün istifadə olunur.

Açar sözlər: robototexnika, molekul, nanostruktur,texnologiya,elektron,kvant nöqtələri, elektrokardioqram, fototerapiya, diaqnostika ,texnika

Nanotexnologiyanın əsas məqsədi diaqnostika,xəstəliklərin müalicəsi, gen terapiyası, stomatologiya, onkologiya, dərmanların çatdırılması və terapevtika sahələrində uğurlu və faydalı nəticələr göstərməkdir . Həkimlərin, tədqiqatçı alimlərin və müasir texnologiyanın birgə fəaliyyəti, texniki nailiyyətlərin qazanılmasına gətirilib çıxarılmışdır. Xəstəliklərin patofizioloji əsaslarına görə tibb sahəsində nanotexnologiyanın tətbiqi ilə bağlı çətinlikləri aradan qaldırmaq üçünalimlır və mütəxəssislər tərəfindən mühüm tədbirlər həyata keçirilir. Məqalədə nanotibbin və nanotexnologiyanın nə qədər əhəmiyyətli olduğunu vurğulanır və tibb üçün nə qədər faydalı olduğu göstərilir.

Aparılan bir çox tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olunub ki, nanomaterialların ölçü effektləri ilə bağlı qeyri-adi xassələri, əsasən, ölçülərin 100 nm-dən kiçik qiymətlərində meydana çıxır. Nanozərrəciklərin ölçülərindən asılı olaraq onların fiziki xassələrində o cümlədən elektrik, maqnit və optik xassələrində dəyişikliklər baş verir.Nəticədə onların rənglərinin dəyişməsi də müşahidə olunur.

Dünyanın qeyri-sabit mikroskopik ölçülü enerjili hissəcikdən (atom) meydana gələn Big Bang təsadüfən əmələ gəldiyi nəzəriyyəsi irəli sürülür. Tək bir bit bütün kainatı yaratdı və indi elm adamları elm möcüzələri yaratmaq üçün yenidən oxşar kiçik hissəciklər üzərində işləyirlər. Beləliklə, nanoelm dünyası meydana gəldi və elm və texnologiyanın hər bir sahəsində xüsusi yer tutdu [1]. Nanotexnologiyaya baxışı Nobel mükafatı laureatı fizik Riçard P. Feynman təqdim etdi və o, "altda çox yer olduğuna" inandığı üçün daha kiçik alət və hissəcik miqyasında daha əhəmiyyətli obyektlərin və mexaniki alətlərin tətbiqini təklif etdi. [2].Hal-hazırda bu sahə ilə məşgul olan alimlərimiz gələcəkdə robototexnika ,nanotibb və diaqnostika cihazları kimi nanoölçülü istehsal texnologiyaları da tibb sahəsinə böyük nailiyyətlər gətirəcək.

Nanotexnologıya şəklində yeni bir elm sahəsi yaradıldı, çünki nanoölçülü hissəciklərdən hazırlanmış materialların, məhsulların və cihazların demək olar ki, həmişə böyük həcmli toplu materiallardan fərqli xüsusiyyətlər nümayiş etdirdiyi müşahidə edildi. Bu, fizikanın və kimyanın əsas prinsiplərinə əməl edir ki, maddənin vəziyyəti atomlardan ibarət olduğundan, atom ölçüsündə, formasında və düzülüşündə baş verən hər hansı dəyişiklik materialın xassələrinə birbaşa təsir edir. [2] Alimlər nanotexnologiyanın elmin gələcəyi olduğunu düşünürlər və buna görə də onların tətbiqindən faydalanmağı səbirsizliklə gözləyirlər.Nanoölçülü məhsulların unikal xüsusiyyətləri həkimlərin və bioloji tədqiqatçıların da diqqətini çəkmişdir [3]. Təbabət, biotibbi elmlər, biomühəndislik, qida texnologiyası, biokimya, biofizika və biologiya və təbabətin digər sahələrində nanomiqyasda unikal kvant hadisələrini tətbiq etmək üçün səylər davam edir

Xəstəliyin aşkarlanmasından müalicəyə qədər, xəstəliyin diaqnozu, dərman kəşfi, fərdiləşdirilmiş tibbi prosedurlar, əczaçılıq kəşfləri, həmçinin ən son tibbi alətlər və prosedurlar kimi bir çox tibbi məsələlər indi nano-biotexnologiyanın istifadəsində təkmilləşir. [4] . Müxtəlif nanohissəciklər,nanokristallar,klasterlər,nanohissəciklərə əsaslanan görüntüləmə agentləri, nanohissəciklərə əsaslanan PCR analizləri, çip üzərində laboratoriya cihazları,

həmçinin nanohissəciklərə əsaslanan dərman çatdırma vasitələri, liposomal formulalar və polimer nanohissəciklər kimi müasir dərmanlar və s. tədqiqat və klinik istifadə üçün kommersiyalaşdırılır

Beləliklə, biotexnologiya, nanomateriallar, biotibbi robototexnika və gen mühəndisliyinin nəticələrini nanotibbin geniş kateqoriyası altında birləşdirilmiş tətbiq etmək üçün fənlərarası yanaşma qəbul edilir.Daha geniş səviyyədə tibbi texnologiyaların nanoölçülüləşdirilməsi tibbi materialların istehsalı üçün istifadə olunan əksər bioloji və kimyəvi proseslərdə səmərəlilik, sürətli reaksiya dərəcəsi və funksional effektivliyi təmin edir. Nəzərdən keçirilən bu məqalədə nanotexnologiyanın xüsusi olaraq tibb sahəsində tətbiqini araşdırmaq üçün hərtərəfli təhlillər aparılmışdır .

Diaqnostika elmləri xəstəliklərin erkən və sürətli identifikasiyası üçün nanoqurğulardan istifadə edir. O, həmçinin müalicə variantlarına dair fikirlər irəli sürmək üçün hüceyrə və molekulyar səviyyədə xəstəliyin meylinin müəyyən edilməsi üçün nanotexnologiyadan istifadə edir. Nanotexnologiya tibbi testlərin dəqiqliyini, həssaslığını və sürətini təkmilləşdirməklə səhiyyə diaqnostikası sahəsində inqilab etmək potensialına malikdir. Bu tətbiqlərdən biri nanohissəciklərə əsaslanan diaqnostik görüntüləməni əhatə edir ki, burada nanohissəciklər maqnit rezonans görüntüləmə (MRT), kompüter tomoqrafiyası (KT) və pozitron emissiya tomoqrafiyası (PET) kimi görüntüləmə üsullarını təkmilləşdirmək üçün xüsusi biomarkerlərə əlavə edilə bilər. Nanotexnologiya diaqnostik testləri, yoluxucu xəstəlikləri, xərçəngləri və digər xəstəlikləri tez və dəqiq şəkildə aşkarlaya, vaxtında müalicə və profilaktika aparmağa imkan verir.

Son nailiyyətlər göstərir ki, nanotibb in vitro diaqnostika elmlərində xəstəlikdən qorunmanın effektivliyini və etibarlılığını artırmaq üçün istifadə edilə bilər [4]. Bu, insan toxumasından, hüceyrə və hüceyrə komponentlərindən, bədən mayelərindən və s.-dən hazırlanmış nümunələrlə nanoqurğular vasitəsilə əldə edilir.Hazırda diaqnostik məqsədlər üçün istifadə edilən bir neçə növ nanohissəciklərə paramaqnit nanohissəciklər, nanokristallar, kvant nöqtələri və nanosomlar daxildir. Ümumiyyətlə,nanotexnologiyanın səhiyyə diaqnostikasında böyük rolu var və tibbin inkişafında mühüm rol oynayacağı gözlənilir .

Nanotexnologiya təkmilləşdirilmiş terapevtik dərmanların istehsalına imkan verməklə əczaçılıq sənayesində inqilab etdi. Əczaçılıqda nanotexnologiyanın istifadəsi çox məhsuldar olduğunu sübut etdi. Son 10-15 il ərzində çoxdan mövcud olan və tanınmış dərman maddələri əsasında yeni xüsusiyyətlərə malik dərmanlar yaradılmışdır. Ənənəvi dozaj formaları dərmanların hədəf hüceyrələrə çatdırılmasını təmin etmir. Bu problemi nanodaşıyıcılar həll edə bilər, onların köməyi ilə dərmanların idarə olunan buraxılış texnologiyasının əsas elementlərindən biri olan hədəf orqan və ya toxumaya hədəflənmiş dərman nəqli mümkündür.

Nanohissəciklər dərmanların həllolma qabiliyyətini, sabitliyini və s.artırmaqla onların farmakokinetiklərini yaxşılaşdıra bilər .Onlar həmçinin spesifik toxuma və hüceyrələri hədəfə ala, yan təsirləri azalda və onların effektivliyini artıra bilər .Nanohissəciklərin ölçüsü və unikal fiziki-kimyəvi xüsusiyyətləri dərman dozası və tətbiqi baxımından dəqiq spesifikasiyalar tələb edir Nanohissəciklərin dozası onların ölçüsü, forması, səthinin xüsusiyyətləri və tətbiq üsulu kimi müxtəlif amillərdən asılıdır .Məsələn, udma və biopaylanma fərqlərinə görə venadaxili tətbiq ilə eyni effekti əldə etmək üçün daha yüksək doza tələb edə bilər .

Beləliklə, nanotibbi məhsulların inkişafı onların effektivliyini və təhlükəsizliyini təmin etmək üçün nanohissəciklərin dozasını və tətbiqini diqqətlə nəzərdən keçirməyi tələb edir. Nano-elm icması onların təhlükəsizliyini və effektivliyini təmin etmək üçün nanotibbin sınaqlarına dair təlimatlar hazırlamaq üçün tənzimləyici qurumlarla əməkdaşlıq etməlidir.

Əczaçılıq və tibb sənayesinin nanotexnologiyaya marağı son illərdə əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır, ona görə də bu sahəyə əhəmiyyətli investisiyalar gözlənilməlidir

Ədəbiyyat

1. История развития робототехнических технологий в медицине / К.Б. Колонтарев [и др.] / Медицинские науки. Научный обзор. – 2014. – №4 (32). – С. 10-14.

2.Rothman, S. S. Lessons from the living cell: the culture of science and the limits of reductionism. New York: McGraw-Hill. 2002. ISBN 0-07-137820-0.

3. A robot with improved absolute positioning accuracy for CT quided stereotactic brain surgery / Y.S. Knowh et al. // IEEE Trans. Biomed. Eng. – 1988. – Vol. 35, №2. – P. 153-160.

4. Nailə Qardaşbəyova Adəm Nakhchivan Beynəlxalq apiterapiya və təbiət konqresi.2023

THE ROLE OF AZERBAIJANI MUSICAL CULTURE IN THE DEVELOPMENT OF SYMPHONIC MUSIC

SİMFONİK MUSİQİNİN İNKİŞAFINDA AZƏRBAYCAN MUSİQİ MƏDƏNİYYƏTİNİN ROLU

Qardaşbəyova Nazilə Adəm qızı

Naxçıvan Dövlət Universiteti

Summary

The people of Azerbaijan have a rich musical culture that has been developing since ancient times. When we pay attention to this rich, unique treasure belonging to the musical heritage of the Azerbaijani people, we get acquainted with musical examples of various forms and genres that require virtuosity in terms of performance. Mughams with colorful melodic beauty, folk songs, love tunes, yallis, dance melodies are an inexhaustible source of creativity that gives great nourishment to the performance skills of Azerbaijani singers, love lovers, dancers and performers.

Many authors of symphonic works in Azerbaijani music played an important role in the formation and development of national symphonism.

Azerbaijani music is developing today, new young, talented musicians, composers combine their works under the influence of national music with the traditions of the modern school of composition and write unique works.

The article we have presented talks about the services of many Azerbaijani composers in the development of symphonic music

Key words : Azerbaijani Musicians, Azerbaijani Composers, Azerbaijani Musical Art, Azerbaijani Pianists, Azerbaijan Compositional School

Xülasə

Azərbaycan xalqı çox qədim dövrlərdən inkişaf etməyə başlayan zəngin musiqi mədəniyyətinə malik bir xalqdır. Azəbaycan xalqının musiqi irsinə aid zəngin, özünəməxsus, bu xəzinəyə diqqət yetirdikdə ifaçılıq cəhətdən virtiozluq tələb edən müxtəlif forma və janrlara aid olan musiqi nümunələri ilə tanış oluruq. Rəngarəng melodik gözəlliyi olan muğamlar, xalq mahnıları, aşıq havaları, yallıları, rəqs melodiyaları, Azərbaycan xanəndələrinin, aşıqlarının, rəqsçilərinin və ifaçılarının ifaçılıq məharətinə böyük qida verən tükənməz yaradıcılıq bulağıdır.

Azərbaycan musiqisində simfonik əsərlərin bir çox müəllifləri milli simfonizmin təşəkkülü və inkişafında əhəmiyyətli rol oynamışdır.

Azərbaycan musiqisi bu gündə inkişaf edir yeni gənc, istedadlı musiqiçilər, bəstəkarlar öz əsərlərini milli musiqinin təsiri altında, müasir bəstəkarlıq məktəbinin ənənələri ilə biləşdirib unikal əsərlər yazırlar. Təqdim etdiyimiz məqalədə bir çox Azərbaycan bəstəkarlarının simfonik musiqinin inkişafındakı xidmətlərindən söhbət açılmışdır.

Açar sözlər: Azərbaycan musiqiçiləri, Azərbaycan bəstəkarları, Azərbaycan musiqi sənəti, Azərbaycan pianoçuları, Azərbaycan bəstəkarlıq məktəbi

Azərbaycan xalqı çox qədim dövrlərdən inkişaf etməyə başlayan zəngin musiqi mədəniyyətinə malik bir xalqdır. Azəbaycan xalqının musiqi irsinə aid zəngin, özünəməxsus, bu xəzinəyə diqqət yetirdikdə ifaçılıq cəhətdən virtiozluq tələb edən müxtəlif forma və janrlara aid olan musiqi nümunələri ilə tanış oluruq.

Bu musiqi nümunələrinin forma və janr müxtəlifliyini nəzərə alan Azərbaycan musiqişünasları haqlı olaraq Azərbaycan musiqisinin aşağıdakı üç təbəqəyə bölündüyünü qeyd etmişlər:

1) Şifahi – professional muğam janrı (muğam dəstgahlar, kiçik

formalı muğamlar, zərb muğamlar, dəraməd, rəng və təsniflər)

2) Xalq professional musiqi janrı (Aşıq musiqi yaradıcılığı)

3) Xalq musiqi janrı (mahnı və rəqs)

Rəngarəng melodik gözəlliyi olan muğamlar, xalq mahnıları, aşıq havaları, yallıları, rəqs melodiyaları, Azərbaycan xanəndələrinin, aşıqlarının, rəqsçilərinin və ifaçılarının ifaçılıq məharətinə böyük qida verən tükənməz yaradıcılıq bulağıdır. XIX - XX əsrlərdə Azərbaycanda baş verən siyasi proseslər onun mədəni həyatına da təsir göstərdi. Beləki XIX əsrin 2 - ci yarısında musiqiçilərin fəaliyyəti əsasən toy şənliklərində, kiçik ev şənlikləri ilə məhdudlaşmışdı. Azərbaycan - Rusiya arasında musiqi əlaqələrinin inkişafı Zaqafqaziyanın mədəniyyət mərkəzi olan Tiflis şəhərindəki Qori müəllimlər seminariya"sı böyük rol oynadı. Buranı gələcəkdə Azərbaycanın nəzəri – professional musiqisinin banisi dahi bəstəkar Üzeyir Hacıbəyli bitirəcək və vətənində özü kimi dahi, dünyəvi bəstəkarların yetişməsinə bir vəsilə olacaqdı. Beləliklə yeni - yeni orkestrlər yaranacaq və bu orkestrlər dünya bəstəkarlarının: V.A. Motsartin, L. V. Bethovenin, I. Bramsın, J. Bizenin, M. I. Qlinkanın, P. İ Caykovskinin və başqalarının əsərlərini ifa edərək yetişməkdə olan yeni nəsillərə təsir göstərəcək və bu da öz özlüyündə Azərbaycan mədəniyyətini dünya mədəniyyəti səviyyəsinə qaldıracaqdı və belədə oldu .

Üzeyir Hacıbəyli - Azərbaycan bəstəkarı, musiqişünas, alim, publisist, dramaturq, pedaqoq ictimai xadim. Müasir Azərbaycan professional musiqi sənətinin və milli operasının banisi. Üzeyir Hacıbəyli Ağcabədidə kənd mirzəsi ailəsində doğulmuş, ilk musiqi təhsilini Şuşa şəhərində A. Əliverdibəyovdan almışdır. O, ilk təhsilini 1899 - 1904 – ci illərdə Qori müəllimlər seminariyasında almışdır həmçinin burada rus və Qərbi Avropa musiqi klassiklərinin əsərlərini mənimsəmiş, skripkada və baritonda çalmağı öyrənmiş, xalq mahnı nümunələrin nota köçürmüşdü.

Uzeyir Hacıbəyli Rusiyada 1905 - 1907 illər inqilabı ərəfəsində Bakıya gəlmiş Səadət məktəbində dərs demişdir. O, "Hesab məsələləri" və "Türki - Rusi və Rusi - Türki lüğətini" nəşr edərək çap etdirmişdir, Uzeyir Hacıbəyli "Kaspi", "Həyat", "İrşad", "Tərəqqi", "Həqiqət" qəzetlərində və "Molla - Nəsrəddin" jurnalında "Ordan - burdan", "O yan - bu yan", başlığı alyında "Filankəs", "Behmankəs" adı ilə gizli imzalarla dövrün mühüm ictimai - siyasi, maarifçilik məsələlərinə dair çoxlu məqalələr, felyaton və satirik miniatürlər dərc etmişdir.

Beləliklə, Üzeyir Hacıbəylinin Azərbaycan musiqisində, ictimai həyatında realizm, ideallılıq, xəlqilik, beynəlmiləlçilik, maarifçilik, estetik problemlərin tədqiqatçısı kimi Azərbaycan tarixinə, musiqisinə, ədəbiyyatına öz adını qızıl hərflərlə yazdı həmçinin T. Xrennikov Üzeyir bəyi haqlı olaraq "professional Şərq musiqisinin atası" adlandırmışdır.

Müslüm Maqomayev - Azərbaycan bəstəkarı, drijor, musiqi - ictimai xadimi. O, da Qori müəllimlər seminariyasında təhsil almış respublikamızda ilk opera dirijorlarından biridir. Maqomayev 1911 - ci ildə Bakıya gələrək Azərbaycan opera teatrında skripkaçı işləmişdir. Maqomayevin ilk operası “Şah İsmayıl" operasıdır. Bu opera Azərbaycan opera sənətinin inkişafı tarixində əhəmiyyətli yer tutur.

Asəf Zeynallı - Azərbaycan bəstəkari. Asəf Zeynallı Azərbaycanın professional təsil almış ilk bəstəkarıdır Azərbaycan Dövlət Konservatoriyasının yetirməsidir. A. Zeynallı Azərbaycan musiqi mədəniyyəti tarixində bir sıra yeni janrların milli romans janrının yardıcısıdır. Simfonik, kamera - vokal və instrumental əsərlər bəstələmişdir. 20 – ci illərin sonlarında 30 - cu illərin əvvəllərində Zeynallı özünün ən yaxşı əsərlərini “Ölkəm", "Sual”, “Seyran", "Sərhədçi"romansların yazır.

Zeynallının iri formali “Fraqmentlər” süitası Azərbaycan simfonik musiqisinin ilk nümunəsidir

Cövdət Hacıyev - Azərbaycan bəstəkarı pedaqoq. Azərbaycan Dövlət Konservatoriyasında L. M. Rudofdan, 1938 – 1941 ci illərdə Moskva konservatoriyasında A. N. Aleksandrov və D. D. Şostakoviçdən dərs almışdır. C. Hacıyevin yaradıcılığının formalaşmasında Ü. Hacıbəyli və rus bəstəkarlarının xüsusilə D. D. Şostakoviçin böyük təsiri olmuşdur. Hələ tələbəlik illərində "Sabirə məktub” simfonik poemasını, üç hissəli “Azərbaycan süitası” ni bəstələyir. Onun musiqisi dərin məzmunu və yüksək bədiiliyi ilə fərqlənir

Qara Qarayev - Azərbaycan bəstəkarı, pedaqoq, ictimai xadim. ilk təhsili Azərbaycan Dövlət Konservatoriyasında bəstəkarlıq üzrə R. L. Rudolfdan və Ü. Hacıbəylidən almışdır. Daha sonra P. İ. Çaykovski adına Moskva Dövlət konservatoriyasında D. D. Şostakoviçin sinfində oxumuşdur. Qarayevin yaradıcılığında ideya-fəlsəfi məzmun əsas yer tutur. İnsanın gözəllik uğrunda mübarizəsi onun musiqisinin əsas mövzusudur. Qarayevin musiqisində janr lövhələri ilə epiklik , psixologizm ilə faciəlilik lirika ilə vəhdət təşkil edir. Musiqi sənətinin demək olar ki, bütün janrlarına müraciət edən Qara Qarayev yaradıcılığı balet və simfonik musiqinin inkişafında əhəmiyyətli yer tutur

Rauf Hacıyev - Azərbaycan bəstəkarı.Azərbaycan Dövlət Konservatoriyasını bitirmişdir. O, Q.Qarayevdən dərs almışdır. Müxtəlif janrda əsərlərin müəllifi kimi tanınan Rauf Hacıyev Azərbaycan operettasının və balet janrının inkişafında müstəsna xidmətləri olmuşdur. R. Hacıyevin “ Romeo mənim qonşumdur”, “Kuba məhəbbəti”, “Ana mən evlənirəm”, “ Dördüncü fəqərə”,”Yol ayrıcı” operettaları geniş şöhrət qazanmışdır. Rauf Hacıyev ilk Professional “Əlcəzair “ baletinin,”Alov”, “Hüriyyə”, eləcə də “Yallı” balet miniatürlərinin müəllifidir. Onun simfonik yaradıcılığında iki simfoniya, skripka və orkestr üçün konsert, üç oratoriya, beş kontatanın müəllifidir

Fikrət Əmirov- Azərbaycan bəstəkarı. O, 1948-ci ildə Azərbaycan Dövlət Konservatoriyasında B. Zeydmanın sinfini bitirmişdir. F.Əmirovun yaradıcılığı Azərbaycan musiqi sənətinin inkişafında mühüm yer tutur. Onun əsərlərində xalqın tarixi keçmişi və müasir həyatı dolğun əksini tapmışdır. F. Əmirovun musiqisi üçün dramatik, yumoristik obrazlar, xüsusilə lirik- psixoloji lövhələr səciyyəvidir. Azərbaycan musiqisinin folklorunu dərindən duyan bəstəkarın əsərləri milli musiqiyə xas intonasiya və ritmlərlə zəngindir. Onun harmonik dilində Azərbaycan xalq musiqisinin muğam xüsusiyyətləri aydın hiss olunur. Niyazi - Tağızadə Hacıbəyov - Azərbaycan drijoru, bəstəkar. ictimai xadim. Azərbaycan milli dirijorluq məktəbinin formalaşması, inkişafı Niyazinin adı ilə bağlıdır. Niyazi bəstəkarlıq və drijorluq fəaliyyətinə 1930 - cu illərdən başlamışdı. Azərbaycan Dövlət Simfonik Orkestrinin təşkilində fəal iştirak etmişdir. Niyazinin ifaçılıq fəaliyyəti həmçinin Azərbaycan Dövlət Akademik Opera va Balaet Teatrı ilə bağlı olub. Orjinal istedada malik olan Niyazinin dirijorluğu üçün yüksək

musiqi mədəniyyəti, dərin duyma qabiliyyəti, güclü idarə səciyyəvidir. Onun təşkilatçılığında klassik və müasir əsərlər ideya - emosional məzmunu cəhətdən dolğun, ifadəli və yüksək temperamentdə çıxır.

Cahangir Cahangirov - Azərbaycan bəstəkarı, pedaqoq. C. Cahangirov yaradıcılığının əsas hissəsini təşkil edən xor əsərləri Azərbaycan xor musiqisinin inkişafında əhəmiyyətli rol oynamışdır. Solist, xor, qiraətçi və simfonik orkestr üçün “Arazın o tayında" vokal - simfonik poeması və "Dostluq nəğməsi", "Füzuli” və “Nəsimi"kontataları, “Sabir”, “Hüseyin Cavid _ 59" "Böyük qələbə oratoriyalarının müəllifidir. Cahangirov musiqisi üçün nikbinlik, milli musiqi ilə üzvi əlaqə, axıcı melodiya səciyyəvidir. Azərbaycanda lirik mahnı janrının eləcədə opera və instrumental musiqi janrinin inkişafında onun əvəzsiz xidmətləri var.

Əfrasiyab Bədəlbəyli - Azərbaycan bəstəkarı, dirijor, musiqişünas. Azərbaycan Opera və Balet Teatırının uzun müddət dirijoru olmuşdur. Ə. Bədəlbəyli ilk milli Azərbaycan baleti - "Qız qalası” nin müəllifidir. “Qız qalası" üçün böyük emosional təsir qüvvəsi və dramaturji kamillik, klassik balet formaları ilə milli musiqinin üzvi əlaqəsi səciyyəvidir.

Arif Məlikov - Azərbaycan bəstəkarı, əməkdar incəsənət xadimi, pedaqoq. O,Azərbaycan Dövlət Konservatoriyasını bitirmişdir və Q. Qarayevin tələbəsi olmuşdur. Azərbaycan musiqisinin dünya səviyyəsində tanınmasında bəstəkarın müstəsna xidmətləri olmuşdur. Onun yaradıcılığı müxtəlif janrları əhatə edir. Hisslərin poetik və romantik ifadəsi, musiqi dilinin zənginliyi və əlvanlığı A. Məlikov musiqisinin səciyyəvi cəhətlərindəndir.

A. Məlikov N. Hikmətin sözlərinə iki romans silsiləsinin, fleyta və orkestr üçün konsertin, kamera instrumental əsərlərin müəllifidir.

Tofiq Bakıxanov - Azərbaycan bəstəkarı. Azərbaycan Dövlət Konservatoriyasını bitirərək Q. Qarayevdən dərs almışdır. Müxtəlif janrlı musiqi əsərlərin müəllifidir. "Xəzər balladası", sota poeması", "Xeyir və Şər” baletlərinin müəllifidir. Simfonik musiqi janrında T. Bakıxanov alti simfoniya, 6 - ci “Türk simfoniyasi ."Naxçıvan" simfoniyettasının müəllifidir. O, “Humayun", "Rahab",“Dügah" simfonik mugamları yazmışdır

Nərman Məmmədov - Azərbaycan bəstəkarı. Asəf Zeynalli adına Bakı Musiqi Texnikumunun xalq çalğı alətləri şöbəsində təhsil almış və musiqi nəzəriyyəsindən Çumakovun tələbəsi olumuşdur. N. Məmmədov bu illər xalq çalğı alətləri üçün “Suita” sini bəstələyir.

Ədəbiyyat

1. Zemfira Səfərova “Azərbaycan musiqi elmi”, Bakı 2006
2. Azərbaycan Milli Ensiklopediyası, “Azərbaycan” xüsusi cildi (Azərbaycan dilində), Bakı 2007
3. **Azərbaycan xalq musiqiçiləri.** B.: Yazıçı nəşriyyatı . 1985. 480 s.

INTEREST IN SENSATIONALISM

İrına-Ana DROBOT[1]

[1]Technical University of Civil Engineering Bucharest, Faculty of Engineering in Foreign Languages, Department of Foreign Languages and Communication, philology, education, ORCID number 0000-0002-2556-6233

Abstract

The purpose of this paper is to show how interest in sensationalism can be seen as being part of our everyday lives and fiction. We can notice how we search for those stories which captivate our interest due to their mystery and plot full of suspense. These can be books or films. We are also interested in those news which are sensationalist, or which present what is going on in the world or in our country through a storyline full of suspense. Mass media and advertising rely on this characteristic common to us all. Documentaries are also built in the same way, following ways in which to captivate and maintain our interest. Even public speeches and presentations can be built based on a structure reminding of sensationalism. We are always curious to discover new things and to explore our world, which is why we can find our interest in sensationalism everywhere around us, in all cultural products, across all ages and cultures. We can look at the history of mankind with its discovery of geographical territories and scientific innovations. We can look at our wish to find out more about other cultures or about our own family's history. We are all, to some extent, interested in travelling across the world and find out new things and to discover new ways of life. Social media also explores this wish of ours, through presenting curiosities from history and from all over the world.

Keywords: Adventure, mystery, detectives, exploration

1. INTRODUCTION

Stories are always a part of our lives, starting from fiction and ending with the news, speeches, advertising campaigns, documentaries, communication of various personal experiences and others. The storyline is expected to maintain our attention and interest, and suspense to be present where it should. We always appreciate the stories in novels and films which are full of suspense and keep us truly interested in seeing what happens next. A boring story is put aside, or finished in a longer time, and the impressions are not positive. We can see this phenomenon in oine reviews of films and books.

When we listen to a speech, we wish to listen to an interesting, captivating speech. We value, in every presentation, be it in a business, academic, raising awareness campaign related to health, beauty, etc the ability of the speaker to catch the interest the audience, like a good storyteller. Nowadays, we have information available at every step, which is why how we present it matters more.

QR codes that are scanned are a means of building suspense and creating curiosity. We can see various advertisements in the streets, flyers, political campaigns which ask you to scan such a

code in order to find out more. There can be a catchy line or question and then the answer is expected to be found by entering the site after scanning the code with our smartphone.

Missing information and the way it is introduced is frequently part of advertising products or simply presenting events in the lives of celebrities, or even a fruit or vegetable, or spice, that can bring about great benefits to our health also underlines our need for suspense.

In advertising and mass-media, this type of suspense is described by the term sensationalism. It is a manner to make the news, advertising, various articles in newspapers and magazines to look more interesting and attention-grabbing. Catchy news lines will definitely get readers' attention, together with news in written or audio-visual form regarding incidents such as crimes, robbery, murders, various love affairs of celebrities, as well as various scientific discoveries which could help us improve our health or simply hope to, e.g. the benefits of various fruits that could help our skin look younger due to their antioxidants.

The term "sensationalism" refers to the way we know it today, and which started since the 1500s (Grabe et al, 2001; Kleemans & Vettehen, 2009). Part of the significant moments of the past when sensationalism was visible in the press was 1833, when, in the USA, we can witness the appearance of the first penny newspaper *The New York Sun*, meant for the poor reading public, followed by *The Sun* (Kleemans & Vettehen, 2009). The trivial information present in such papers is mentioned (Emery, 1962), together with the focus on "local events and on news about violence" (Kleemans & Vettehen, 2009). Yellow journalism was considered the second wave of sensational journalism, which again included low price newspapers, as well as focus on topics such as crimes and violence (Kleemans & Vettehen, 2009; Smythe, 2003). Another definition of sensationalism comes from the domains of philosophy and psychology, according to which the term refers to the way in which "all our knowledge of the world comes to us through the senses" (Agassi, 1966). Both definitions have in common the way in which everything about the world we know is subjective, and that our emotions influence our perception, through the way our senses direct us to our understanding of various issues.

What we can notice is that we are all curious, and attracted by mysteries and adventures. It is not without reason that we are attracted by detective stories, as well as by adventure stories when we are close to our teenage years. We are seeking what is interesting in our world and in our life, and we long for adventure and for something interesting to happen. While we may need a sense of stability in our lives, we are also not comfortable with routine. Perhaps everything starts with fairy-tales, where something has to go wrong for the hero to start on a journey full of adventures. Otherwise, the hero and ourselves, the listeners, or the storytellers, may not feel comfortable. We enjoy exploring and finding out new things. We enjoy documentaries and articles based on mysteries. One channel of documentaries was called Discovery, perhaps in an attempt to show what we were looking for and to answer to our wishes and fantasies of exploring this world and finding out interesting facts about it. We still hope to discover new mysteries and stories about our own city, which at some point we feel we already know. Yet, stories about old houses, old streets and old neighbourhoods may always appear and offer opportunities for exploration. This could be why tourism is such an attractive activity and why the tourist industry offers us opportunities to discover various so-called mysteries. Tour guides try to make the experience look like an adventure, exploration, and journey of discovery. Even the learning experience of young students is created, nowadays, by teachers, in a creative way, meant to be structured as an experience of discovery and exploration, in order to make it attractive to them. This is how creative teaching techniques structure the learning experience, in an attempt to prompt learners' curiosity and to allow their active participation in the

classroom with discussions and opinions. This is part of encouraging personal opinion expression and creativity within individualist societies.

2. MATERIALS AND METHODS

We can claim that there is a universal dimension to our attraction to sensationalism, in our very human nature, as we are all imaginative beings, as well as in need to be entertained by taking a break from our everyday life reality. We all have various wishes and needs, which are explored by psychoanalysis by means of the unconscious. Our unconscious can be visible in our dreams at night, as well as in our daydreams. We can fantasize deliberately or it can just happen during some very vivid, imaginative dreams which we can consider to be out of this world. This need is exploited by the advertising industry and by mass media through sensationalism, in the sense that we are presented with pseudoscience articles regarding the possibilities of fabulous creatures to have existed in the past, such as unicorns and mermaids, based on skeleton findings, or the possibility to communicate through telepathy, of paranormal phenomena (which could still be explained by them being, in fact, optical illusions or perfectly explainable phenomena, e.g. places where the car starts climbing uphill), or the existence of UFOs. Conspiracy theories are also popular in particular due to the presence of sensationalism as their central element. Their success can be based on frequent fears or feelings of revolt at the current state of affairs of the world.

Fiction has been using this device since old days, when the equivalent of sensationalist contest could be considered, in the past, ancient and later tragedies and drama, or even comedies, which relied on extraordinary circumstances to entertain the audience. The fantastic, fantasy, and science fiction genres rely, similarly to fairy-tales, to a breach in reality, when the characters are sent into the imaginary realms, where unexpected events occur. The same device is used in sensationalist content news and advertisements nowadays. The thriller genre included incidents in films and books similar to those on sensationalist news.

All these remind of the way in which, since ancient times, people would sit in front of the fireplace and create fabulous tales. As human beings we are drawn to be creative and imaginative. We tend to imagine hypothetical scenarios, alternative scenarios, as well as what a certain place could be like. The latter case can be exemplified by the historical examples of the great geographic discoveries, when we were drawing our map of the world and getting to know various territories on our planet. Unknown territories gave rise to various imaginative stories and creation of fabulous worlds. We can see how, once a country was very far away geographically, very surprising details about it were being created.

Sensationalism does not only include what is interesting, exciting, and drawing our attention, however. It can also include negative aspects. Arousing curiosity and mainting our interest is not beneficial at all times. It can mislead us, or even make us expect something, and then be given something else, to the point where we can feel disappointed. According to Agassi (1966), relying on sensationalism as using the senses to understand the world could lead to a negation of the conclusion that “informative theoretical knowledge exists.” Neutral, informative content does not seem as appreciated and as drawing so much attention, pleasure, and excitement as sensationalist content in today’s mass media and other content. One of the purposes of sensationalism used to draw our attention can be manipulation, out of the wish of the sellers to make us customers buy certain products, or to be curious and click on a link promising us to find out exciting details about a topic.

One explanation for our interest in sensationalism has been related to evolutionary theory, namely to our need to be on the lookout for what is unusual, contrary to what we have become

accustomed to, since what is different could be considered something threatening, which means that we need to be constantly aware of what is going on around us in order to survive and to defend ourselves against various threats (Kleemans & Vettehen, 2009; Shoemaker, 1996). Even the fact that our attention is aroused by sensationalist elements is also related to evolutionary theory, as our emotions are being aroused and this can help us act faster and more efficiently once we are in danger (Kleemans & Vettehen, 2009; Lang, 1985).

Definitely, nowadays sensationalism has taken over an old mechanism used for evolutionary purposes in an instinctive way to the use of persuading us about various issues, making us read certain works of fiction and publications, keeping us listening to certain lessons, or awareness-raising campaigns about various social issues, as well as manipulating us into believing a different side of the story, and through this sabotaging the other side, or rivals in businesses, or political campaigns, or simply selling us erroneous information which could actually cause panic, which can occur once journalism distorts various news from the scientific field, e.g. medicine studies involving Alzheimer's disease and only the case studies of four patients in drawing the conclusions (Ransohoff & Ransohoff, 2001). Fake news is a frequent phenomenon nowadays, and it can range from hoaxes to various jokes, to causing serious panic issues and making us resort to wrong actions that could even impact negatively our health, such as being told a certain substance could help cure us of COVID-19, when in fact that substance kills us. Fake news relies on sensationalism for the most part, just as conspiracy theories do. Nowadays, we tend to be easily manipulated once we are tempted by the information due to the fact that it addresses our unconscious wishes, as psychoanalytic theory would interpret it. The pleasure principle would be placed first, and the reality principle would be left aside, since it does not bring as much pleasure as the other principle. Manipulation comes once it answers to our wishes, or confirms our wishes, needs, fantasies, anxieties, or deepest fears. We could also be in a vulnerable moment in our life, when we would act intuitively, e.g. if we are desperate to save a loved person, we would be more tempted to believe in the efficacy of a medicine being advertised and backed up, apparently, scientifically, and presented as the cure.

Perhaps the most well-known example of sensationalism is its negative association with the newspapers and the tabloid type of news, according to Sparks and Tulloch (2000). Information found in the news is replaced as a priority by entertainment (Sparks & Tulloch, 2000; Udeze & Uzuegbunam, 2013). Negative consequences of sensationalism include "false hopes and unwarranted fears" (Ransohoff & Ransohoff, 2001). Distortion of objective information to various purposes, including wrong ideas about the efficiency of a medicine can lead to harmful consequences. We may tend to hope too much from a certain plant as a remedy. We may believe that we have found, just like in fairy-tales, the cure to a life-threatening disease, when, in fact, studied may have simply revelead beneficial properties and not enough research had been carried out to the duration of treatment and, in any case, only relying on natural remedies may not bring the cure. It may, though, increase the efficiency of the work of our immunity system. The way information is underlined and details are selected can be significant and it can be considered reliable or not. At some point, sensationalist style may result is wishful thinking and fantasies, and loss of touch with reality.

Another perspective on sensationalism could be that of allowing us to see everyday life reality from a completely different perspective. We can realize that everyday life can be seen from an interesting, attention-grabbing angle, and that, even if we consider nothing interesting happens around us the way it can happen in novels, we can look at the news and realize that the scenarios in thrillers and crime fiction are not that far removed from reality. We can always find out something interesting at every step, and we can always see how the common, everyday life

reality can change all of a sudden the way it is seen to do in fiction. Detective stories and doing detective work may not be, actually, so much removed from reality. Mystery stories can be seen in the forms of research questions and documentaries. Documentaries show us that various discoveries can still be made, and that research can lead us to surprising results which can upturn everything that we have been taught and have considered to be the truth until only recently. The world around us is naturally structured to keep surprising us at any time, even if it does not seem so at first sight. Exploration of today's world is ongoing, in the fields of teaching and learning, as well as in the field of science and research. We can always make new discoveries and realize that what we had previously thought true may prove to be the other way round or entirely different. This state of affairs is part of sensationalism which can naturally be found in the world we live in, regardless of the time period.

3. RESULTS

Sensationalism suits some of our needs, as follows: we need to have the so-called-make believe in our lives, or daydreaming, in order to compensate for the reality we cannot come to terms with. This is a harmless process, once we are aware of the borders between reality and imagination. In real life, we may be missing certain things, and by imagining them we can compensate. As an example, we may feel overwhelmed by eveyday life routine, and by the way nothing interesting happens. We can solve all of this by presenting information in an interesting way. On the other hand, sensationalism is what keeps our interest awake and can help us get through learning and study material, as well as through promotions for health purposes initiated by supranational organizations such as the European Union. Using our need for sensationalism and the effect it has on us can also guarantee us, if we are the presenters, to gain the listeners' attention.

Still, sensationalism can be used to distort the way the information is presented. Scientific evidence is presented from a subjective perspective, and neutral information, as well as accurate information, is left aside in favour of attention-grabbing information which can also be misleading us to conclusions which are not realistic.

4. DISCUSSION, CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Sensationalism can be used to bring in, into any presentation or speech, the attitude of enthuasiasm of the speaker for the topic about to be presented. It is well-known that enthusiasm is catchy and can be transmitter from speaker to audience. Sensationalism can serve to arouse interest in the topic, yet the skill is to maintain the respective enthusiasm. If the audiences feel disappointed after forming expectations on reading a very catchy line, such as due to the promises of some internet articles showing off the miraculously healing properties of a plant or a promise to heal deafness and make your hearing brand new, after a common-place article comes in and they start doubting about the truthfulness of the information, then this pattern of interest arousal followed by disappointment will be formed and next time they will no longer believe in the accuracy of the information.

To this extent, we wonder if any information we read about products being advertised is accurate. This is why reviews including the opinions and genuine reaction of customers who tried the product are presented. Even so, we wonder if these opinions, which look so favourable, are indeed authentic and how much we can rely on them, and if the product is going to have the same effect if we use it. These can be, for instance, products for hair growth and regeneration. We always tend to go for easy, magical solutions, we always hope for our problems to be solved, which is why we may be attracted by such announcements. We also tend to rely, psychologically, on experts' opinions, since we trust them and their professional attitude, yet

even this tendency has been exploited to the point where imagined expert figures, with imaginary names and CVs, are presented on sites advertising various solutions for restoring hearing, for instance, which can appear attractive to an older public. This is because in one version of the advertisement, the expert claims to have gone through the creation of the respective medecine to cure his old mother's fading hearing. It is common for parents, the older they get, to start relying on their children's help and affection. The story of the imaginary expert, thus, is made to resonate with them.

"Tabloid" associations with sensationalism are the most frequent connection, and indeed, our need for interest arousal can be exploited not for the most beneficial purposes. Entertainment aspects related to sensationalism can seem to bring down the mechanism we use with respect to the term. In fact, it is a natural reaction to what is new and unusual around us. Whenever we get used to the way our environment works, we pay less attention to it and are less alert, knowing that there is no danger. Otherwise, we tend to pay attention since, according to evolutionary theory, we can wonder if there is a threat around. Unfortunately, the very mechanisms triggered by sensationalism which were used for protective purposes once we saw something contradcting our expectations, in case we needed to watch out, makes us nowadays vulnerable to trusting the wrong information and to being manipulated.

The relevance of the topic of sensationalism comes from its frequency in our lives today, as well as from its various uses. We can need to become more knlowledgeable about its various sides, as well as negative and positive consequences.

5. REFERENCES

Agassi, J. (1966). Sensationalism. *Mind*, *75*(297), 1-24.

Emery, E. (1962). The press and America. An interpretative history of journalism (2nd ed.). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Grabe, M. E., Zhou, S. & Barnett, B. (2001). Explicating sensationalism in television news: content and the bells and whistles of form. Journal of Broadcasting and Electronic Media, 45, 635-655

Kleemans, M., & Hendriks Vettehen, P. G. J. (2009). Sensationalism in television news: A review. https://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/74717/74717.pdf

Lang, P. (1985). The cognitive psychophysiology of emotion: Fear and anxiety. In A. Tuma and J. Maser (Eds.), Anxiety and the Anxiety Disorder (pp. 117-130). Urbana, Il: University of Illinois Press.

Ransohoff, D. F., & Ransohoff, R. M. (2001). Sensationalism in the media: when scientists and journalists may be complicit collaborators. *Effective clinical practice*, *4*(4).

Shoemaker, P. J. (1996). Hardwired for news: using biological and cultural evolution to explain the surveillance function. Journal of Communication, 46(3), 32-47.

Smythe, T. C. (2003). The gilded age press, 1865-1900. New York: Praeger.

Uzuegbunam, C. E., & Udeze, S. (2013). Sensationalism in the media: the right to sell or the right to tell. *Journal of Communication and Media Research*, *5*(1), 69-78.

KINDS OF MATRIMONIAL AND FAMILY STRUCTURE IN PASHTUN TRIBES OF KHYBER PAKHTUNKHWA (KP)

Dr. Naseem Akhter

Associate Professor, Department of Islamic Studies

Shaheed Benazir Bhutto Women University Peshawar, Pakistan

Abstract

This research study will examine how Islamic principles affect marriage decisions as well as the several types of marriage arrangements that are widespread in Pashtun society, such as trade weddings, love marriages, and forced marriages. In light of Islamic teachings, the roles and obligations of spouses, parents, and children in Pashtun tribes will also be examined, with an emphasis on the concepts of collaboration and respect for one another. Globalisation, socio-cultural impacts on the Pashtun family system, and socioeconomic shifts will all be covered in this study review. This research looks at how Islamic principles interact with shifting socioeconomic situations to provide a comprehensive picture of how Pashtun families adjust to modernity while preserving their religious and cultural identities.

Keywords: Matrimonial, Family Structure, Pashtun tribes, Women, KP

AN ANALYTICAL STUDY OF CUSTOMS AND CHALLENGES REGARDING WOMEN IN EX-FATA AREAS OF KHYBER PAKHTUNKHWA

Dr. Naseem Akhter

Associate Professor, Department of Islamic Studies

Shaheed Benazir Bhutto Women University Peshawar, Pakistan

Abstract

In this research work, the link between rituals and obstacles experienced by women in Khyber Pakhtunkhwa (KP)'s former Federally Administered Tribal Areas (FATA) is examined from an Islamic perspective. Based in part on sociocultural practices that define what it means to be a woman in this region of the world, the research also aims to comprehend how these cultural norms impact women's daily lives. Furthermore, the examination reveals a number of challenges that women encounter in these domains, encompassing social-economic challenges, inequalities in educational opportunities, and inadequate health services. These issues are critically examined from the standpoint of Islamic teachings, demonstrating how religious precepts interact with regional customs and have the potential to affect the welfare and status of women.

Keywords: Women, Ex-Fata areas of KP, Customs, Challenges

THE EFFECT OF TEACHING METHODOLOGY TRAINING ON UNIVERSITY COURSE INSTRUCTORS

Marija Stevkovska

International Balkan University, English language teaching,

ORCID No: 0000-0003-2305-4573

Abstract: University course instructors who do not come from the field of education and pedagogy often lack a teaching methodology background. This often leads to a more traditional teaching style, which is not in line with the latest trends in education regarding the promotion of active learning. Classes are predominantly teacher-centered and academic staff fail to engage students in their learning during course instruction. The aim of this study is to explore the effect of tailor-made teaching methodology training sessions on the perceptions and teaching experience of course instructors. Three workshops on active learning were organized for 40 members of the academic staff at International Balkan University. The topics included warm-up activities, presenting new material, and summarizing activities. The results of the pre-training questionnaire indicated that the university course instructors lacked both formal and informal education on pedagogy and teaching methodology. The findings from the post-training survey showed that the perceptions and experience of the course instructors were positively affected by the knowledge gained during the teaching methodology training sessions. The instructors became aware of the importance of active learning and gained confidence in using warm-up, presentation, and summarizing activities in their teaching practice. The research supports the idea of life-long learning and emphasizes the significance of organizing teaching methodology training for university staff.

Keywords: *university course instructors, teaching methodology training, perceptions, active learning*

OPTIMALISASI KEUNTUNGAN DESSERT TOFU MENGGUNAKAN PEMROGRAMAN LINEAR METODE SIMPLEKS

Christian[1], Bella Puspita[2], Dominika oha[3], Tessa Permatasari[4], Dudy Effendy[5]

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widya Dharma Pontianak

Abstract

Tofu dessert is a culinary innovation that is increasingly popular in the modern food industry. This research aims to identify the potential for optimizing profits from Tofu dessert through the application of the Simplex method in the product development process and marketing strategy. Through analysis of variations of Tofu dessert recipes, market studies, and financial performance measurements, we explore ways to increase the profitability of Tofu desserts in the culinary business. The Simplex method is used to optimize the combination of materials, sales prices and production costs to achieve a balance point between maximum profits and minimum costs. The research results show that by taking into account factors such as ingredient prices, market demand, and production processes, a significant increase in the profit margin of Tofu dessert can be achieved. This research provides practical guidance for culinary business people to optimally utilize the potential of Tofu desserts in improving their financial performance.

Keywords: Dessert tofu; Makanan modern; *Optimization; Linear Programming; Simplex Method;*

Abstrak

Dessert Tofu merupakan inovasi kuliner yang semakin populer dalam industri makanan modern. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi optimalisasi keuntungan dari dessert Tofu melalui penerapan metode Simpleks dalam proses pengembangan produk dan strategi pemasaran. Melalui analisis terhadap variasi resep dessert Tofu, kajian pasar, dan pengukuran performa keuangan, kami mengeksplorasi cara-cara untuk meningkatkan profitabilitas dessert Tofu dalam bisnis kuliner. Metode Simpleks digunakan untuk mengoptimalkan kombinasi bahan, harga penjualan, dan biaya produksi guna mencapai titik keseimbangan antara keuntungan maksimum dan biaya minimum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan memperhatikan faktor-faktor seperti harga bahan, permintaan pasar, dan proses produksi, dapat dicapai peningkatan signifikan dalam margin keuntungan dessert Tofu. Penelitian ini memberikan panduan praktis bagi para pelaku bisnis kuliner untuk memanfaatkan potensi dessert Tofu secara optimal dalam meningkatkan kinerja finansial mereka.

Kata kunci: Dessert tofu; Makanan modern; Optimalisasi Keuntungan; Program Linear; Metode Simpleks.

OPTIMIZING THE PROFITS OF WONTONS AND MIE PEDAS IN THE UNTAN AUDITORIUM USING THE SIMPLEX METHOD

Alehandro Baladaya[1], Aurelio Wilbert Kho[2], Devin Tionaldo[3], Nicholas[4], Ryan Ferdinand[5], Dudy Effendy[6]

[123456]Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widya Dharma Pontianak

Abstrack. *Micro, small and medium enterprises (MSMEs) are productive businesses owned by individuals or business entities that meet the criteria for being a micro enterprise, one of which is Wonton Ka' Mina. Wonton Ka' Mina is located at Jl. Daya Nasional, Southeast Pontianak, which operates in the culinary sector or Food and Beverage (FnB). There are several obstacles to the Wonton (Dumpling) business, namely price and raw materials which can affect sales and can cause profits to not be maximized. The aim of this research is to solve problems at Wonton Ka' Mina MSMEs in order to obtain optimal profits. The simplex method is a way to solve linear programming problems where mathematical procedures are repeated to test corner points so that the optimal solution is found. The data obtained in this research is data resulting from interviews with UMKM Wonton Ka' Mina. Based on research using a linear program using the simplex method, the calculation results it's expected to maximize profit.*

Keywords : *Wonton, Mie Pedas, Linear Programming, Simplex Method, Optimization*

Abstrak. Usaha mikro kecil menengah (UMKM) merupakan usaha produktif yang dimiliki perorangan maupun badan usaha yang telah memenuhi kriteria sebagai usaha mikro, salah satunya adalah Wonton Ka' Mina. Wonton Ka' Mina berlokasi di Jl. Daya Nasional, Pontianak Tenggara, yang bergerak dibidang kuliner atau Food and Beverage (FnB). Terdapat beberapa kendala pada usaha Wonton (Pangsit) yaitu harga dan bahan baku yang dapat mempengaruhi penjualan dan dapat menyebabkan keuntungan tidak maksimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelesaikan masalah pada UMKM Wonton Ka' Mina agar memperoleh keuntungan yang Optimal. Metode simpleks merupakan sebuah cara untuk menyelesaikan soal pemrograman linear dimana pengulangan prosedur matematis itu dilakukan untuk menguji titik-titik sudut sehingga ditemukan penyelesaian optimal. Data yang diperoleh pada penelitian ini merupakan data yang dihasilkan dari wawancara UMKM Wonton Ka' Mina. Berdasarkan penelitian menggunakan program linier dengan metode simpleks, hasil perhitungannya diharapkan dapat memaksimalkan keuntungan.

Kata kunci : Wonton, Mie Pedas, Linear Programming, Metode Simpleks, Optimalisasi

PROFIT OPTIMIZATION OF BAKSO IKAN AHAN

Chelsea, Vania Natasya Kurniawan, Jayanti, Cindy Yulinda, Stifany Tedy

Unifersity of Widya Dharma Pontianak

Abstract

bakso ikan or well known as meatballs is one of the food that represents Indonesian street food. The food " Bakso" starts with various types of prices and meat. The abstract of the study "Profit Optimization of Bakso Ikan Ahan" focuses on optimizing the sales profits of fish meatballs (bakso ikan) and fish meatball crackers (kerupuk bakso ikan) through linear programming. The study aims to achieve maximum benefits by determining the right formula for production planning. The simplex method is used in linear programming to find the optimum solution.

TAILORING ENGLISH TEACHING MATERIALS: A CUSTOMIZED APPROACH USING THE ADDIE MODEL

[1]Paulina Erawati Paramita, [2]Dudy Effendy

[1,2]The University of Widya Dharma Pontianak, Indonesia

Abstract:

The landscape of English language teaching continually evolves, requiring educators to adapt instructional materials to meet diverse learner needs. This abstract explores the application of the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model in crafting English teaching materials tailored to specific educational contexts.

Beginning with Analysis, educators conduct thorough needs assessments, considering learner demographics, proficiency levels, and learning objectives. This phase informs the Design stage, where instructional strategies, content organization, and multimedia integration are planned. Drawing on pedagogical theories and instructional design principles, educators develop materials that align with learners' cognitive abilities and language acquisition stages.

In the Development phase, these designs are translated into tangible teaching materials, leveraging various media such as textbooks, digital resources, and interactive activities. Collaboration among educators, content experts, and technology specialists ensures the production of engaging and effective materials.

Implementation involves deploying the materials in classroom settings, with educators facilitating learning experiences guided by the developed resources. Flexibility is crucial, allowing for adjustments based on real-time feedback and learner engagement.

Finally, Evaluation assesses the effectiveness of the materials in achieving learning outcomes. Formative and summative assessments provide insights into learners' progress, while feedback from educators and learners informs iterative improvements.

This abstract highlights the iterative and dynamic nature of the ADDIE model in creating English teaching materials tailored to specific learner needs. By systematically analyzing, designing, developing, implementing, and evaluating instructional materials, educators can optimize learning experiences and foster English language proficiency in diverse educational settings.

Keywords: English language teaching; Teaching materials; ADDIE model; Instructional design; Needs assessment

EXAMINING THE IMPACT OF GENDER ON THE E-WOM OF ALGERIAN E-SHOPPERS

Dr. Chems Eddine BOUKHEDIMI

University of Tizi Ouzou, Department of commerce. Marketing Management. Algeria

Laboratory of Managerial Innovation, Governance and Entrepreneurship (LMIGE), High National School of Management (ENSM). TIPAZA, Algeria Ph.D. degree, 0000-0003-1728-1809

Abstract

The present study aims to check the impact of gender on the e-WOM of Algerian e-shoppers. The research is based on an online survey that was done between July 20, 2023 and January 25, 2024, among 182 Algerian e-consumers. Moreover, the study was based on two independent samples t-test using SPSS version 26.

It has been found that the LEVENE test is superior to the significant level (p value: 0.738 > 0.05), which means that the variances are homogeneous. The results obtained show that there are no significant differences between men and women e-shoppers in terms of e-WOM (p value: 0.892 > 0.05).

Keywords: Online shopping; Algeria; e-consumer; e-WOM; LEVENE test; t-test for two independent samples; SPSS.

OPTIMIZING PROFITS USING THE SIMPLEX METHOD AT THE AKHIANG IMAM BONJOL FOOD SHOP

RANKKING HALIM, JOHNSEN DEANDRU LIMANTO, ALBEL THERESIA, MIA VANDRA, STEFANI, DUDY EFFENDY

1,2,3,4,5,6Faculty of Economics and Business, Widya Dharma University Pontianak

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSME). Basically, MSME is the meaning of business or business carried out by individuals, groups, small business entities, and households. Indonesia as a developing country makes MSMEs the main foundation of the community's economic sector, this is done to encourage the ability of independence in developing in its special community in the economic sector. Pontianak City is one of the cities that has many MSME players in the culinary sector (Food N Beverage), one of which is the Akhiang Food Shop on Jalan Imam Bonjol where this Akhiang Food Shop serves Chinese food. In the Akhiang Food Shop business, price problems and limited raw materials to produce also affect sales which can cause profits to be not optimal. This research was conducted with the aim of formulating problem solving in optimizing profits for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) from Mr. Akhiang, the owner of "Akhiang Food Shop" business. The simplex method is a way to solve linear programming problems where the repetition of mathematical procedures is done to test angular points so that optimal solutions are found. The data used in this study is data obtained from the business interview of Mr. Akhiang, the owner of "Akhiang Food Shop".

Keywords: Profit Optimization, Linear Programming, Simplex Method, Chinese Food

CONGRESS POSTER



T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Mimarlık ve Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanlığı
Görsel İletişim Tasarımı Bölümü Başkanlığı

Sayı : 79885059-903.07.01-268484 03.04.2024
Konu : Görevlendirme(Doç. Dr. Seçil KARTOPU)

MİMARLIK VE GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Bölümünüz Doç. Dr. Seçil KARTOPU'nun, 2Arceng Kongre Organizasyon Yayıncılık LTD. ŞTİ. tarafından 20-21 Nisan 2024 tarihleri arasında İstanbul'da düzenlenen Arceng Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresinin Düzenleme Kuruluna akademisyen temsilcisi olarak, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 39. maddesi uyarınca görevlendirilmesi hususunda;

Gereğinin yapılmasını arz ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Musa KOÇ
Bölüm Başkanı

Ek: Görevlendirme yazısı (1 Sayfa)

0 - 32507720 - 32507720 - 32507720 - 32507720 - 3

08.05.2024

ISBN: 978-625-94535-2-1

ARCENG PUBLICATIONS – 2024©