

ABSTRACT BOOK

# INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30TH ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

Editors:  
Prof. Dr. Gülzar İBRAHİMOVA  
Zhanuzak ALIMGEREY





**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS  
DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU  
EURASIA UNIVERSITY**

**April 27-28, 2022  
Baku, AZERBAIJAN**

**ABSTRACT BOOK**

by  
**IKSAD Global®**

All rights of this book belong to IKSAD Global. It may not be copied or reproduced without permission. Legal and ethical responsibility of the works in the book belongs to the authors.

**IKSAD Global - 2022©**  
Release date: 20.05.2022  
**ISBN – 978-625-7464-88-8**

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

**CONGRESS'S IDENTIFICATION**

---

**CONGRESS NAME**

International Scientific Research Congress Dedicated to the 30th  
Anniversary of Baku Eurasia University

**DATE AND PLACE**

April 27-28, 2022  
Baku, AZERBAIJAN

**ORGANIZING COMMITTEE**

Prof. Dr. Salih ÖZTÜRK  
Assoc. Prof. Dr. Nigar HÜSEYNOVA  
Assoc. Prof. Dr. Siyavuş GASIMOV  
Günhan HÜSEYNLİ  
Assoc. Prof. Dr. Salman SÜLEYMANOV  
Assoc. Prof. Dr. Mansim MAMADOV  
Assoc. Dr. Muttlim REHİMOV  
Assoc. Prof. Dr. Elmira MAMMADOVA  
Assoc. Prof. Dr. Sevda RZAYEVA  
Assoc. Prof. Dr. Yasin QARAMEMMEDLI  
Assoc. Prof. Dr. Ruslan ABDULLAYEV

**COORDINATOR**

Zhanuzak ALIMGEREY

**NUMBER OF ACCEPTED PAPERS**

419

**NUMBER OF REJECTED PAPERS**

39

**INTERNATIONAL PARTICIPANTS**

Turkey - 198  
Azerbaijan, Türkiye, Malaysia, Ukraine, Kazakhstan, Uzbekistan, Nigeria,  
Indonesia, Spain, Serbia, Czech Republic, India, USA, Algeria, Romania,  
Iran, Pakistan, France, Russia, China, Bulgaria, Morocco,  
Italy, Hungary, Kyrgyzstan, México, Oman - 221

**EVALUATION PROCESS**

All applications have undergone a double-blind peer review process

**CONGRESS LANGUAGES**

Turkish and all dialects, English, Russian

**PRESENTATION**

Oral presentation

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

**HONORARY PRESIDENT OF THE CONGRESS**

Prof. Dr. Nazim HÜSEYNLI  
BAKU EURASIA UNIVERSITY RECTOR

**PRESIDENT OF CONGRESS**

Prof. Dr. Gülzar İBRAHİMOVA  
BAKU EURASIA UNIVERSITY VICE RECTOR

**ORGANIZING BOARD**

Prof. Dr. Salih ÖZTÜRK-NAMIK KEMAL UNIVERSITY  
Assoc. Prof. Dr. Nigar HÜSEYNOVA-BAKU EURASIA UNIVERSITY VICE-RECTOR  
Assoc. Prof. Dr. Siyavuş GASIMOV-BAKU EURASIA UNIVERSITY VICE-RECTOR  
Günhan HÜSEYNLİ-BAKU EURASIA UNIVERSITY VICE-RECTOR  
Assoc. Prof. Dr. Salman SÜLEYMANOV-BAKU EURASIA UNIVERSITY FACULTY OF  
PHILOLOGY DEAN  
Assoc. Prof. Dr. Mansim MAMADOV - HEAD OF BAKU EURASIA UNIVERSITY EDUCATIONAL  
ORGANIZATION DEPARTMENT  
Assoc. Dr. Muttlım REHİMOV-BAKU EURASIA UNIVERSITY FACULTY OF HUMANITIES and  
ECONOMICS DEAN  
Assoc. Prof. Dr. Elmira MAMMADOVA-KEKECH-BAKU EURASIA UNIVERSITY DEPARTMENT  
HEAD  
Assoc. Prof. Dr. Sevda RZAYEVA-BAKU EURASIA UNIVERSITY DEPARTMENT HEAD  
Assoc. Prof. Dr. Yasin QARAMEMMEDLI-AZERBAIJAN STATE PEDAGOGY UNIVERSITY  
Assoc. Prof. Dr. Ruslan ABDULLAYEV-BAKU EURASIA UNIVERSITY

**SCIENCE AND ADVISORY BOARD**

Prof. Dr. İzzet RÜSTEMOV – Baku State University  
Prof. Dr. Aziz MAMMADOV -Baku State University  
Prof. Dr. Firudin CƏLİLOV -Baku Eurasian University  
Prof. Dr. Gulzar İBRAHİMOVA - Baku Eurasian University  
Prof. Dr. Mahire HÜSEYNOVA - ADPU International Relations vice rector  
Dr. Elşad MİRBEŞİROĞLU-Social Research Center Member of the Board of Directors,  
Member of Parliament  
Prof. Dr. İkrım QASIMOV - Baku Eurasian University  
Prof. Dr. Seyfeddin RZAYEV - Baku Eurasia University  
Assoc. Prof. Dr. Səadət ŞİXİYEVƏ- Baku Eurasian University  
Assoc. Prof. Dr. Sevil MAMADOVA- State Administrative Academy with the President of the  
Republic of Azerbaijan  
Prof. Dr. Constant SMOKE - İnönü University  
Prof. Dr. Ayten ER - Ankara Hacı Bayram Veli University  
Prof. Dr. Şahin FİLİZ - Akdeniz University  
Assoc. Prof. Dr. Tulin KARTAL GÜNGÖR - Ankara Hacı Bayram Veli University  
Assoc. Prof. Dr. Yusuf GENÇ - Sakarya University  
Assoc. Prof. Dr. Bilal TUNÇ - Ağrı İbrahim Çeçen University  
Assoc. Prof. Dr. Şeyho Cem YÜCETAŞ- Adıyaman University  
Dr. Instructor Member Muzaffer Derya SUBAŞI - Dumlupınar University  
Dr. Instructor Member Ahmet KARDASLAR - Osmaniye Korkut Ata University  
Dr. Instructor Member Alper Bilgehan YARDIMCI - Pamukkale University

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Prof. Dr. Mustafa TALAS – Niğde Ömerhalisdemir University  
Prof. Dr. Akbar VALADBİGİ – Urmiye University  
Prof. Dr. Sarash KONYRBAYEVA – Kazakh State University  
Prof. Dr. Osman ERKMEN - Gaziantep University  
Prof. Dr. Jacqueline AYOUB-Lebanese University sector -3- Rector  
Assoc. Prof. Dr. Kasım KARAMAN - Erciyes University  
Assoc. Prof. Dr. Sehrane KASIMİ – Azerbaijan National Academy of Sciences  
Assoc. Prof. Dr. Sevcan YILDIZ- Akdeniz University  
Assoc. Prof. Dr. F. Gul KOÇSOY- Firat University  
Dr. Hatice Nur GERMİR- Manisa Celal Bayar University  
Dr. ZHI Huang-Minzu University of China  
Dr. Aykar Tekin BOZKURT- Gaziantep University  
Dr. Canan BIRIMOGLU READING - Hatay Mustafa Kemal University  
Dr. Serkan GÜN - Siirt University  
Dr. Elena TINIKOVA - Russian Academy of Sciences  
Dr. MA Yuzhong – Renmin University  
Dr. Bashir SALİH- Al-Jabal Al-Gharbi University – Libya

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

PHOTO GALLERY



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

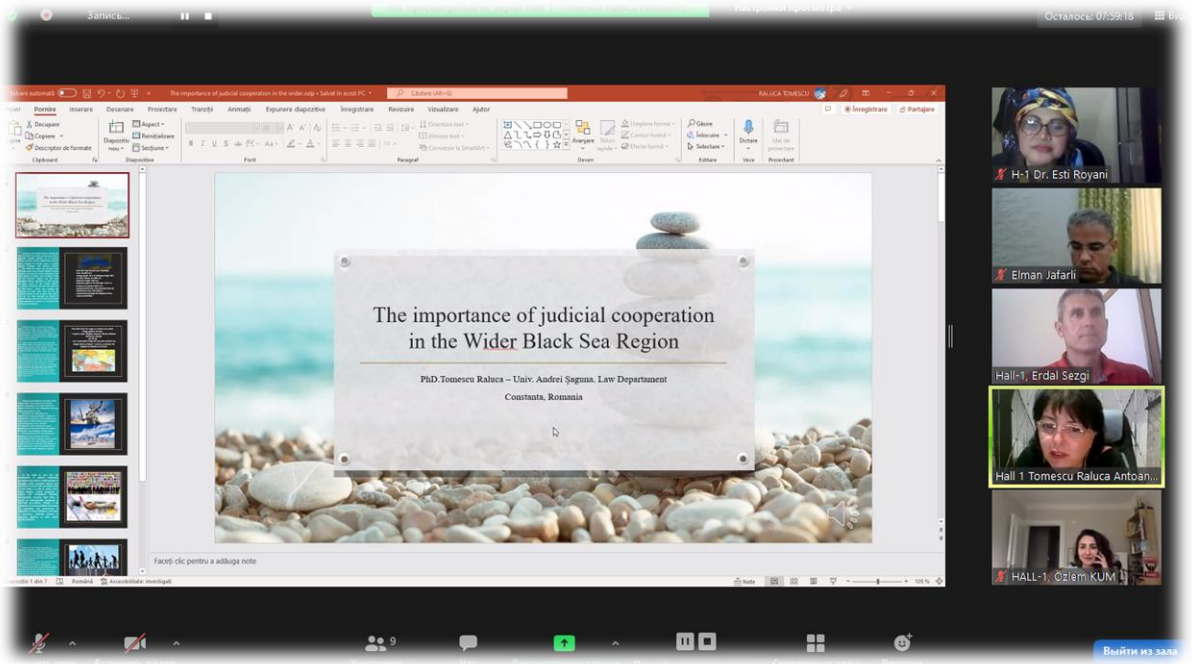


INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY





# INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY



# INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY



# INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY



Kaydediliyor... Kalan: 08:37:57

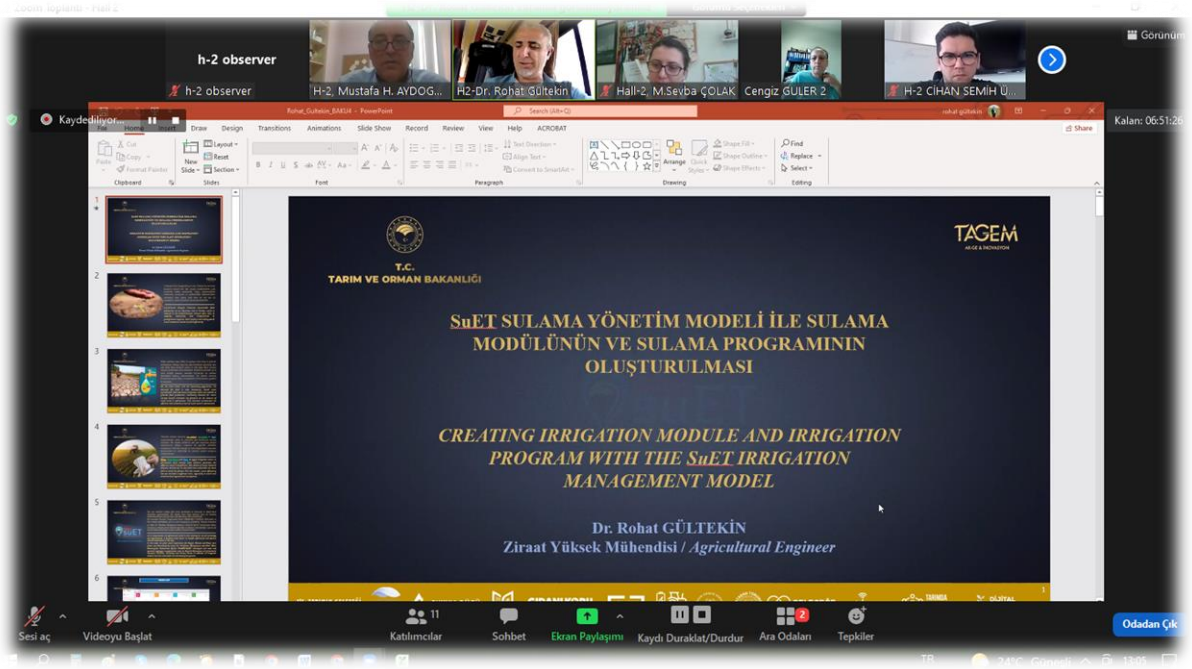
### SIMULATION AND RESULTS \_WITH INDUCTOR:

- The time series between  $V_1$  and  $V_2$  produced by the chaotic generator of Chua (circuit 1 uses an inductance of value  $L=18\text{mh}$ ) are shown in figure 7, with  $V_1$  at the capacitor  $C_1$  terminals.
- These voltages appear to be random, and the signals are chaotic, as shown in figure 8 of the Chua attractor with two points of attraction, where the trajectories around these two points never overlap.

h4: Güneş Uğurlu HALL-4 Fatih To... Katılımcılar (10)

h4: fairouz alipacha H-4, Selma Akçay h4: Güneş Uğurlu HALL-4 - Funda KUTLU ONAY HALL-4 Fatih Topaloğlu Hall-4 Salihberkan Aydemir Hall-4, Arunmozhi sa Hall-4, yassine khalder

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY



INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

**FLOCK COMPOSITION AND ASSOCIATIVITY OF INSECTIVOROUS SONGBIRDS DURING THE COLD PERIOD OF THE YEAR IN CENTRAL SERBIA**

Boban Stanković  
City of Jagodina, Department of Environmental Protection,  
Serbia.

1 atanmamış katılımcı

Hall-6 Observer

H6 - Sertaç Emre Kara

S-2, H-6, Boban Stanković

Odadan Çık

**Vitamin C supplementation maintains redox homeostasis and lipidemic balance in a diet induced hyperlipidemic model of rat**

Raushan Kumar\*, and Syed Ibrahim Rizvi#

\*# Department of Biochemistry, University of Allahabad, Allahabad 211002, INDIA  
Email- [raushanmailbox@gmail.com](mailto:raushanmailbox@gmail.com), # [sirizvi@gmail.com](mailto:sirizvi@gmail.com)

1 atanmamış katılımcı

Hall-6, Muham...  
Hall-6, Muhammed Furkan ÇİFTÇİ

Seda Beyaz

H6 - Sertaç Emre Kara

Berata

21/04/2022

Odadan Çık

# International Scientific Research Congress Dedicated to the 30<sup>th</sup> Anniversary of **Baku Eurasia University**

April 27-28, 2022  
BAKU, AZERBAIJAN



## CONGRESS PROGRAM

Meeting ID: **827 7644 6162**  
Passcode: **303030**

**Participant Countries: 27 countries**

Azerbaijan, Türkiye, Malaysia, Ukraine, Kazakhstan, Uzbekistan, Nigeria, Indonesia, Spain, Serbia, Czech Republic, India, USA, Algeria, Romania, Iran, Pakistan, France, Russia, China, Bulgaria, Morocco, Italy, Hungary, Kyrgyzstan, México, Oman

## Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildirimler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak "Meeting ID or Personal Link Name" yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- Uygulama tablet, telefon ve PC'lerde çalışıyor.
- Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- Moderatör - oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

## Dikkat Edilmesi Gerekenler - TEKNİK BİLGİLER

- Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- Zoom'da ekran paylaşma özelliğini kullanabilmelisiniz.
- Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir.
- Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır.

## Important, Please Read Carefully

- To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID "Meeting ID or Personal Link Name" and solidify the session.
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

## Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.



Zoom'a giriş yapmadan önce lütfen örnekteki gibi salon numaranızı, adınızı ve soyadınızı belirtiniz

Before you login to Zoom please indicate your hall number, name and surname

**exp. H-1, Roman Abashidze**

# -Opening Ceremony-

Date: 27.04.2022

Baku Local Time: 10:40 – 11:00

Ankara Local Time: 09:40 – 10:00

PRESIDENT OF CONGRESS

**Prof. Dr. Gülzar İBRAHİMOVA**

Baku Eurasia University Vice Rector

Meeting ID: **827 7644 6162**

Passcode: **303030**



27.04.2022 | SESSION-1 | HALL-1



Baku Local Time: 11:00–13:30



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: DOÇ. DR. MERYEM SEFERİNOĞLU

Authors	Affiliation	Presentation title
Lect. Dr. Sinem UZUN	Erzincan Binali Yildirim University	INVESTIGATION OF THE SPENT FUEL PROBLEM WHEN TURKEY MEETS ITS ENERGY NEEDS FROM NUCLEAR PLANTS
MSc. Semih TIKNAS Asst. Prof. Dr. Vildan ÖZKAN Assoc. Prof. Dr. Abdullah ÖZKAN	Iskenderun Technical University	IMPROVING THE FLUID LOSS AND RHEOLOGICAL PROPERTIES OF WATER BASED DRILLING MUD BY USING GRAPHANE
Gökhan ÖZBEK Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ	Bitlis Eren University	FLOW MEASUREMENT AND TURBINE EFFICIENCY TESTS WITH DYE DILUTION METHOD IN HYDROELECTRIC POWER PLANTS
Gökhan ÖZBEK Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ	Bitlis Eren University	FLOW MEASUREMENT AND TURBINE EFFICIENCY TESTS WITH WINTER- KENNEDY METHOD IN HYDROELECTRIC POWER PLANTS
Dr. Çetin Önder İNCEKARA	BOTAŞ	TURKEY'S YEAR 2035 SUSTAINABLE ENERGY SCENARIOS AND OPTIMIZATION MODELS
Doç. Dr. Meryem Seferinoğlu	Sinop University	BIOLEACHING OF URANIUM FROM ASPHALTITE
Sefa Sayın Doç. Dr. Meryem Seferinoğlu	İstanbul Teknik Üniversitesi Sinop University	ASSESSMENT OF MEASUREMENT UNCERTAINTY ASSOCIATED WITH ACTIVITY IN GAMMA-RAY SPECTROMETRY
Research Assistant Mahmut ÖZER Asst. Prof. Halil Burak KAYBAL	Amasya University	LOW VELOCITY IMPACT BEHAVIOR OF MULTI-SCALE GLASS FIBER REINFORCED NANOCOMPOSITES: EFFECT OF HALLOYSITE NANOTUBE
Arş. Gör. Enes KAYMAZ Doç. Dr. M. Kenan DÖŞOĞLU Doç. Dr. Serhat DUMAN	Düzce Üniversitesi Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi	INVESTIGATION OF EFFECTS ON POWER FLOW AND LOSSES OF FREQUENCY DEPENDENT LOAD MODEL IN POWER SYSTEMS
Doç. Dr. M. Kenan DÖŞOĞLU Dr. Öğr. Üyesi Mustafa DURSUN	Düzce Üniversitesi	DETERMINATION OF OPTIMAL PLACEMENT POINT OF CENTRAL AREA AND CLUSTER CONTROL AT TRANSIENT STABILITY IN MULTI-MACHINE POWER SYSTEM

27.04.2022 | SESSION-1 | HALL-2



Baku Local Time: 11:00–13:30



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: ASSOC. PROF. DR. MUSA YAVUZ ALPTEKİN

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. Musa Yavuz ALPTEKİN	Karadeniz Technical University	COMPARATIVE ANALIZES OF KURDISH ISSUE IN TURKEY AND BASQUE PROBLEM IN SPAIN IN THE CONTEXT OF NATION STATE AND ETHNIC DIFFERENCES: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN TERMS OF TURKEY
Assoc. Prof. Dr. Musa Yavuz ALPTEKİN	Karadeniz Technical University	SOCIAL ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF MARRIAGE BY ASCAPING, KIDNAPPING AND DISPERSING IN TRABZON
Zeynep TEKİNALP Dr. Öğr. Üyesi Yavuz CANKARA	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	ARMENIA'S ANTI-AZERBAIJAN PUBLIC DIPLOMACY
Dr. Öğretim Üyesi Sinan Gül	Milli Savunma Üniversitesi	ENGLISH CIVIL WAR AND THE NEGATIVE IMPACT OF JAMES I OVER CHARLES I
Doç. Dr. Nurhan AYDIN Kübranur Öztürk DERİCİ	Kafkas Üniversitesi	THE CAUCASUS POLICY OF THE SOVIET UNION
Bilim Uzm. Veli DERE Prof. Dr. Şirin DİLLİ	Giresun Üniversitesi	THEORETHICAL THOUGHTS ON “TURKISH EURASIANISM”
Bilim Uzm. Veli DERE Prof. Dr. Şirin DİLLİ	Giresun Üniversitesi	IMPORTANCE OF TURKEY IN EURASIAN REGION
Dr. Öğr. Üyesi Pınar ÖZDEN CANKARA	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	HINDERED PEACE: REASONS FOR THE FAILURE OF THE PALESTINIAN-ISRAELI NEGOTIATIONS UNDER THE NETANYAHU GOVERNMENTS
Dr. Asiye ŞİMŞEK ADEMİ	Atatürk Üniversitesi	CLIMATE CRISIS AND TURKEY'S WORKS ON THIS TOPIC
MUSTAFA KOÇ	İstanbul University	A RUSSIAN SPY IN THE FIRST WORLD WAR: CAUCASIAN MEHMED VASIF EFENDİ

27.04.2022 | SESSION-1 | HALL-3



Baku Local Time: 11:00–13:30



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

**HEAD OF SESSION: Dr. Habip TAŞ**

Authors	Affiliation	Presentation title
Prof. Dr. Tahir Balcı	Çukurova University	'ABSENTEE INTERVIEWS' IN THE CONTEXT OF INSTITUTIONAL LINGUISTICS
Prof. Dr. Tahir Balcı	Çukurova University	A DISCUSSION ABOUT IF THERE IS PREFIXES IN TURKISH
Aysel UĞURLU Sedat ADIGÜZEL	İnönü Üniversitesi	TEACHER AND PARENT OPINIONS ON THE ADAPTATION PROCESS OF 1st GRADE STUDENTS DURING THE PANDEMIC PERIOD
Sedat ADIGÜZEL Büşra ADIGÜZEL	İnönü Üniversitesi	EXAMINATION OF CLASS TEACHERS' JOB SATISFACTION IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES
Dr. Habip TAŞ	MEB, Elazığ, Türkiye	EXAMPLE OF SOCIALIZATION OF MATHEMATICS: MATHEMATICS STORIES PROJECT
Dr. Habip TAŞ	MEB, Elazığ, Türkiye	THE IMPORTANCE OF USING REBUS TO DEVELOP CREATIVE THINKING SKILLS IN MATHEMATICS EDUCATION
Doç. Dr. Okan SARIGÖZ Duygu DEVECİ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	PRIMARY EDUCATION TEACHERS' WEB 2.0 TOOLS USAGE COMPETENCE
Doç. Dr. Okan SARIGÖZ Duygu DEVECİ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	AN INVESTIGATION OF PRESCHOOL TEACHERS' VIEWS ON IMPLEMENTING DRAMA METHOD IN EDUCATIONAL ENVIRONMENT
Muhammed AKSOY	Fırat Üniversitesi	QUALIFICATION LEVELS OF CLASSROOM TEACHERS REGARDING A DIFFERENTIAL TEACHING APPROACH
Rizki Nazilatul AINIYAH Muhammad MUFID M. Sugeng SHOLEHUDDIN SOPIAH Abdul KHOBIR	Faculty of Tarbiyah and Education Science IAIN Pekalongan	ISO 9001:2015 MANAGEMENT SYSTEM IN ISLAMIC EDUCATION

27.04.2022 | SESSION-1 | HALL-4



Baku Local Time: 11:00–13:30



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: PROF. DR. KELIME ERDAL

Authors	Affiliation	Presentation title
Prof. Dr. Kelime Erdal	Bursa Uludağ Üniversitesi	THE WAR OF ÇANAKKALE IN CHILDREN'S MAGAZINES: THE CASE OF DOĞAN KARDEŞ CHILDREN'S MAGAZINE
Prof. Dr. Kelime Erdal	Bursa Uludağ Üniversitesi	EDUCATIONAL SIDE OF LITERATURE: BEING A WORKING CHILD BY READING
Büşra ATASOY SEÇGİN Doç. Dr. Şener ŞENTÜRK	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	INVESTIGATING SECONDARY SCHOOL TEACHERS' TECHNOLOGY LITERACY LEVELS
Esra Soruklu Doç. Dr. Şener Şentürk	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	EXAMINING THE 21st CENTURY SKILLS AND LIFELONG LEARNING TENDENCIES OF PROSPECTIVE TEACHERS
Doç. Dr. Gözde YÜKSEL	Necmettin Erbakan Üniversitesi	MASTER OF MUSIC EDUCATION IN DISTANCE EDUCATION: COURSE AND SCIENTIFIC RESEARCH PROCESS CASE STUDY
Moses Adeolu AGOI Oluwadamilola Peace AGOI	Lagos State University of Education, Lagos Nigeria.	THE NEED FOR COMPETENCY AND STRATEGIC TEACHING OF COMPUTER SCIENCE IN THE 21 ST CENTURY
Hassan Aliyu Dr. Corrienna Abdul Talib Faruku Aliyu Bilkisu Umar Mani	Sokoto State University	INCLUSION OF SUSTAINABLE PROGRESS STEM IN EDUCATION FOR RENEWABLE ENERGY INTO NIGERIA'S SECONDARY SCHOOL CURRICULUM
Hassan Aliyu Dr. Corrienna Abdul Talib Faruku Aliyu Bilkisu Umar Mani	Sokoto State University	INTEGRATED STEM EDUCATION AS PREMISE OF EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN NIGERIA
Onur Şahin Doç. Dr. Erol Doğan Prof. Dr. Osman İmamoğlu	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	EVALUATION OF THE BEHAVIORS OF THE TRAINERS OF AMATEUR COMPETITIVE ATHLETES
Onur Şahin Doç. Dr. Erol Doğan Prof. Dr. Osman İmamoğlu	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	RESEARCHING THE EXPECTATIONS OF WOMEN AND MEN OF DIFFERENT AGES AND INCOME LEVEL FROM PRIVATE SPORTS CENTERS
Dr. Ersan TURAN	Hitit Üniversitesi	SOCIAL MEDIA EFFECTS ON KICK BOXING IN TURKEY
Dr. Öğr. Üyesi Salih ÖNER Dr. Öğr. Gör. Yavuz YASUL	Van Yüzüncü Yıl Yıl Üniversitesi Ondokuz Mayıs Üniversitesi	EFFECT OF EXERCISE ON THE HEART MUSCLE

27.04.2022 | SESSION-1 | HALL-5



Baku Local Time: 11:00–13:30



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: PROF. DR. ADNAN CELIK

Authors	Affiliation	Presentation title
Prof. Dr. Adnan Celik	Selcuk University	THE EFFECT OF SOCIAL MEDIA ON ORGANIZATIONAL LANGUAGE: INTERCULTURAL INTERACTIONS
Prof. Dr. Adnan Celik	Selcuk University	GREEN FUND MANAGEMENT FOR SMEs: PRACTICES IN TURKEY
Yüksek Peyzaj Mimarı Kübra HAZNEDAR Prof. Dr. Tuğba KİPER	Tekirdağ Namık Kemal University	SITUATION OF URBAN GREEN AREA IN RIZE PROVINCE: FINDIKLI DISTRICT
Mehmet Akif BULDU Assoc. Prof. Dr. Özgür DEMİRTAŞ	Kayseri University	WORK-FAMILY CONFLICT RELATIONSHIP IN WORKING CONDITIONS DURING THE PANDEMIC PERIOD: THE CASE OF TÜRK TELEKOM KAYSERİ REGIONAL DIRECTORATE
Assoc. Prof. Dr. Esra Pakin-Albayrakoğlu	Bahçeşehir University	INNOVATION DIPLOMACY IN THE ARABIAN GULF: THE CASE OF THE UNITED ARAB EMIRATES
Nekida Dauti	İstanbul Ticaret Üniversitesi	THE EFFECTS OF THE INTERNAL CONTROL STRUCTURE ON THE QUALITY OF THE BANK'S FINANCIAL STATEMENTS
Aybüke DURAN Dr. Öğr. Üyesi Seval ELDEN ÜRĞÜP	T.C. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	ACCOUNTING AND ETHICS, THE PLACE OF ACCOUNTING ETHICS IN LAW
Prof. Dr. Semra AKSOYLU Volkan VURAL Doç. Dr. Özgür DEMİRTAŞ	Kayseri Üniversitesi	THE EFFECT OF PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT AND AFFECTIVE COMMITMENT ON JOB SATISFACTION: A STUDY ON SOCIAL SECURITY INSPECTORS
Anıl LÖGÜN Nazlı GÖKÇE Rahman AYDIN	Atatürk University	THE RELATIONSHIP BETWEEN STOCK RETURNS AND TRADING VOLUME: LINEAR AND NONLINEAR CAUSALITY ANALYSIS

27.04.2022 | SESSION-1 | HALL-6



Baku Local Time: 11:00–13:30



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: DR. ÖĞR. ÜYESİ M. İHSAN HAN

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Dr. Seda BEYAZ</b> Res. Assist. Ozlem GOK Assoc. Prof. Dr. Abdullah ASLAN Prof. Dr. Ibrahim Hanifi OZERCAN Assoc. Prof. Dr. Can Ali AGCA Assist. Prof. Dr. Ersin DEMİR	Firat University	INVESTIGATION OF FULLERENE C 60 THERAPY AGAINST KIDNEY TISSUE DAMAGE IN RATS WITH BREAST CANCER BY SOME BIOCHEMICAL AND HISTOPATHOLOGICAL BIOMARKERS
<b>Dr. Ayşe Özlem TURSUN</b>	Malatya Turgut Özal University	DETERMINATION of WILD PENNYROYAL (Mentha pulegium L.) ESSENTIAL OIL, PHENOL and ANTIOXIDANT COMPONENTS
<b>Dr. Öğr. Üyesi M.İhsan Han</b> Prof. Dr. Nalan İmamoğlu	Erciyes University	SYNTHESIS OF NEW TETRACAINE HYDRAZIDE-HYDRAZONES AND EVALUATION OF THEIR ANTICANCER ACTIVITY
<b>Dr. Öğr. Üyesi Ebru Haciosmanoğlu</b> Dr. Öğr. Üyesi Savaş Üstünova	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	THE RELATIONSHIP OF COLCHICINE TREATMENT BETWEEN NRLP3 INFLAMMASOME ACTIVATION IN NEUROINFLAMMATION
<b>Doç. Dr. Arif AYAR</b> Mehmet FİDAN Doç. Dr. Deniz ALTUN ÇOLAK Dr. Öğr. Üyesi Ece AVULOĞLU YILMAZ	Amasya Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	INVESTIGATION OF THE GENOTOXIC EFFECTIVENESS OF THREE DIFFERENT ANTIVIRAL INTEGRASE INHIBITOR DRUGS
<b>Dr. Burcu KILIÇ</b> Prof. Dr. Deniz S. DOĞRUER	Gazi Üniversitesi	SYNTHESIS OF SOME NEW ACETAMIDE DERIVATIVES, INVESTIGATION OF THEIR IN VITRO CHOLINESTERASE INHIBITORY, ANTIOXIDANT AND METAL CHELLATOR ACTIVITIES
<b>Mehmet FİDAN</b> Doç. Dr. Arif AYAR Prof. Dr. Tuba YILDIRIM Dr. Öğr. Üyesi Aliye GEDİZ ERTÜRK	Amasya Üniversitesi Ordu Üniversitesi	GENOTOXIC EFFECTS OF SOME NEW SYNTHETIC 4-(SUBSTITUTE)-3,4- DIHYDROPYRIMIDINONE DERIVATIVES
<b>Malihe Sotoudeh</b> Parvaneh Maghami	Islamic Azad University, Iran	THE APPLICATION OF NON-EQUILIBRIUM GLIDING ARC PLASMA ON BIODETERIORATION OF THE HISTORIC PAPER
<b>Asst.Prof.Dr. Mehmet AKYÜZ</b>	Kilis 7 Aralık University	DETERMINATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY AND FATTY ACID COMPOSITION OF ETHANOL EXTRACTS OF ARBUTUS UNEDO L.
<b>Assoc. Prof. PhD Violeta Georgieva</b> Dimitrova Polina Nikolova Veselin Sokolov	University of Forestry	PHYTOCOENOSES OF TECHOGENIC TERRAINS

27.04.2022 | SESSION-2 | HALL-1



Baku Local Time: 14:00–16:30



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: ASST. PROF. DR. AHMET ALKAN

Authors	Affiliation	Presentation title
Asst. Prof. Dr. Muhammet Zeki ÖZYURT Murathan AYAZ	Sakarya University	THE EFFECT OF DISPLACEMENT OF SHEAR WALLS ON THE CORNERS OR INTERNAL AXLES ON THE STRUCTURAL BEHAVIOR OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES
Asst. Prof. Dr. Ahmet Alkan	Dokuz Eylül University	HISTORICAL WATER WORK OF GAZİPAŞA (SELINUS)
Res. Asst. Ertuğrul ÇAMBAY Assoc. Prof. Dr. Muhammet KARATON	Fırat University	INVESTIGATION of CONTINUUM DAMAGE MODEL in MICRO MODELING of MASONRY WALLS
Arş.Gör.Ramazan BÜLBÜL Öğr.Gör. Nurettin GÖKBULUT Dr. Öğr.Üyesi Ahmet GÖKDEMİR Dr. Öğr.Üyesi Ahmet GÖKDEMİR	Gazi Üniversitesi Uludağ Üniversitesi	GRAIN WAREHOUSES BUILT WITH TRADITIONAL METHODS: THE CASE OF KÜTAHYA
Mehmet OLUK Dr. Öğr.Üyesi Ahmet GÖKDEMİR Öğr.Gör. Nurettin GÖKBULUT Arş.Gör.Ramazan BÜLBÜL	Gazi Üniversitesi	IMPORTANCE OF BİLECİK CLOCK TOWER AND INVESTIGATION OF RESTORATIONS BY CONSTRUCTION TECHNIQUES
Zuhal İNCEOĞLU Prof. Dr. Cüneyt KURTAY	Gazi Üniversitesi Başkent Üniversitesi	THE EFFECT OF ARTIFICIAL LIGHTING IN MARKETS ON FOODSTUFFS
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa YEĞİN	Çukurova Üniversitesi	ADANA GRAND CLOCK-TOWER AS AN URBAN IMAGE
Dr.Öğr.Üyesi Çağrı YALÇIN Dr.Öğr.Üyesi Elif ÖZDOĞLAR Arş. Gör. Turgut KALAY	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	AGATHA CHRISTIE ROMANLARINDA KORKU KURGU, KURGUSAL KARAKTER VE KURGUSAL MEKAN KAVRAMI
Amir Nawaz Khan Imran Hafeez	University of Engineering and Technology Taxila, Pakistan	THIXOTROPIC BEHAVIOUR OF ASPHALT BINDER MODIFIED WITH NANO CLAY
Ashhan ÖZTÜRKOĞLU Doç. Dr. Şengül YALÇINKAYA	Karadeniz Teknik Üniversitesi	PROMINENT TOPICS IN INTERIOR ARCHITECTURE EDUCATION IN TURKEY: A BIBLIOGRAPHIC STUDY

27.04.2022 | SESSION-2 | HALL-2



Baku Local Time: 14:00–16:30



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: ASSOC. PROF. DR. MUSTAFA HAKKI AYDOĞDU

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Rohat Gültekin	Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü	CREATING IRRIGATION MODULE AND IRRIGATION PROGRAM WITH THE SuET IRRIGATION MANAGEMENT MODEL
Ziraat Yük. Müh. Yüksel SUBAŞI Doç. Dr. Celalettin GÖZÜAÇIK Prof. Dr. Levent GÜLTEKİN	Iğdır University Atatürk University	THE DETERMINATION OF POPULATION FLUCTUATION AND ALTERNATIVE HOSTS OF ALFALFA SEED CHALCID, BRUCHOPHAGUS RODDI GUSSAKOVSKIY, 1933 (HYMENOPTERA: EURYTOMIDAE) IN ALFALFA PLANT IN IĞDIR PROVINCE
Assoc. Prof. Dr. Mustafa Hakki AYDOĞDU	Harran University	A RESEARCH ON THE PERSPECTIVES OF FARMERS IN IRRIGATION AREAS OF ŞANLIURFA TO ORGANIZATION IN TÜRKİYE
Assoc. Prof. Dr. Mustafa Hakki AYDOĞDU	Harran University	SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF FARMERS IN IRRIGATION AREAS: THE CASE OF ŞANLIURFA-TÜRKİYE
Prof. Dr. Cengiz GÜLER Cihan Semih ÜNER	Düzce Üniversitesi	SOME TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF COMPOSITE PANELS MANUFACTURED WITH GLASS FIBER
Arş.Gör. İnanç Taş Prof. Dr. Abdullah E. Akay	Bursa Technical University	SPATIO-TEMPORAL CHANGES IN LAND USE/LAND COVER IN THE AREAS CONCENTRATED WITH OPEN PIT MINES - A CASE STUDY OF BURSA
Arş.Gör. İnanç Taş Prof. Dr. Abdullah E. Akay	Bursa Technical University	COMPARISON OF GNSS-GPS BASED AND UAV BASED DEMS AND TOPOGRAPHICAL MAPS
Dr. Ersen OKUR	Tekirdag Namık Kemal University	SILAGE AND SILAGE MAKING TECHNIQUES, MECHANIZATION METHODS, HISTORICAL DEVELOPMENT AND NEW TECHNOLOGIES
Dr. M. Sevba ÇOLAK Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK	Ankara University	DETERMINATION OF PROPORTIONAL YIELD AND SOIL SALT LOADS FOR SOME FIELD CROPS GROWN IN DIFFERENT SALTY CONDITIONS IN THE MEDITERRANEAN REGION
Dr. M. Sevba ÇOLAK Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK	Ankara University	UNMANNED AERIAL VEHICLES AND THEIR PLACE IN AGRICULTURE
Prof. Dr. Abdullah E. Akay Arş.Gör. İnanç Taş	Bursa Technical University	USING GIS-BASED MULTI-CRITERIA DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DEVELOPING STORM DAMAGE RISK MAP
Prof. Dr. Abdullah E. Akay Arş.Gör. İnanç Taş	Bursa Technical University	MAPPING OF FIRE BURNED AREAS IN MARMARIS FIRE BY USING SENTINEL 2 SATELLITE IMAGE



27.04.2022 | SESSION-2 | HALL-3



Baku Local Time: 14:00–16:30



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: DOÇ. DR. ÖZLEM DURNA AYDIN

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. ECE İNCEBIYIK Prof. Dr. HATİCE ERDOST	Bursa Uludağ University	THE EFFECT OF CAPSAICIN ON ADIPOSE TISSUE ORIGINATED MESENCHYMAL STEM CELLS' PHENOTYPE
Dr. ECE İNCEBIYIK Prof. Dr. HATİCE ERDOST	Bursa Uludağ University	APPLICABLE IN CLINICAL TRANSPLANTATION OF STEM CELL DEVELOPMENT ANALYSIS
Araş. Gör. Dr. Taha Burak ELİFOĞLU Araş. Gör. Merve BİŞKİN TÜRKMEN Prof. Dr. Hasan Ceyhun MACUN Prof. Dr. Oğuz KUL	Kırıkkale Üniversitesi	UNUSUAL LOCALIZATION OF SQUAMOUS CELL CARCINOMA CLINICALLY MIMICKING MAMMARY CARCINOMA IN AN AKKARAMAN SHEEP
Dr. Öğr. Üyesi Tuba Özge YAŞAR	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi	CLINICAL APPROACH TO OCULAR MIGRATION OF ZONOTIC PARASITES
Assoc. Prof. Dr. Oktay KAPLAN	Dicle University	OXIDATIVE STRESS AND ANTIOXIDANTS
Assoc. Prof. Dr. Oktay KAPLAN	Dicle University	NATURAL ANTIOXIDANT RESVERATROL AND ITS EFFECTS
Halil Dinç Dr. Öğr. Üyesi Tuğra AKKUŞ	Erciyes Üniversitesi	THE EFFECT OF DYSTOCIA ON BLOOD GASES IN DAMASCUS GOATS AND THEIR KIDS
Dr. Öğr. Üyesi Tuğra AKKUŞ Arş. Gör. Ömer YAPRAKÇI Murat Can ÇAKALLI	Harran Üniversitesi	DETERMINATION OF SOME SERUM TRACE ELEMENTS IN DOGS WITH TRANSMISSIBLE VENEREAL TUMOR
Doç. Dr. Özlem DURNA AYDIN	Kafkas University	FUNCTIONAL FOODS AND VITAMIN ENRICHED EGGS
Doç. Dr. Özlem DURNA AYDIN	Kafkas University	BLACK CUMIN SEED AS AN ANTIBIOTIC ALTERNATIVE

27.04.2022 | SESSION-2 | HALL-4



Baku Local Time: 14:00–16:30



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: ASST. PROF. DR. ŞERİFE GÜZEL

Authors	Affiliation	Presentation title
Prof. Dr. RN. Nezihe BULUT UĞURLU Assoc. Prof. Dr. Fatma BİRGİLİ Uz. Hemşire (Doktorant) Güllü YAZKAN	Muğla Sıtkı Koçman University	EVALUATION OF THE ADDICTION DAILY OF ELDERLY INDIVIDUALS RECEIVING HOME CARE SERVICE
Prof. Dr. RN. Nezihe BULUT UĞURLU Assoc. Prof. Dr. Fatma BİRGİLİ Uz. Hemşire (Doktorant) Güllü YAZKAN	Muğla Sıtkı Koçman University	DANCE AND MOVEMENT THERAPY
Yıldız Ece Prof Dr. Tuncay Çolak	Sakarya University Kocaeli University	THE EFFECT OF THE SELF-EFFICIENCY LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS IN HEALTH DEPARTMENTS FOR THE ANATOMY COURSE ON EXAM ANXIETY
Asst. Prof. Dr. Şerife GÜZEL	Selçuk University	ANALYSIS OF CITY HOSPITALS WEBSITES FROM HEALTH MANAGEMENT PERSPECTIVE
Öğr. Gör. Emine Temizkan Sekizler Prof. Dr. Şenay Ünsal Atan	Doğu Akdeniz Üniversitesi Ege Üniversitesi	OLD AGE AND SEXUAL HEALTH
Öğr. Gör. Emine Temizkan Sekizler Öğr. Gör. Kerem Yıldız Öğr. Gör. Bahar Ak Örskıran Öğr. Gör. Nur Demet Gök Öğr. Gör. İncihan Kahraman Öğr. Gör. Ufuk Kaya	Doğu Akdeniz Üniversitesi	DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE TIME MANAGEMENT SKILLS AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS OF NURSING STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS
Assoc. Prof. Dr. Meral EKİM Prof. Dr. Hasan EKİM	Yozgat Bozok University	THE IMPORTANCE OF PHYTOTHERAPY IN AGING
Assoc. Prof. Dr. Meral EKİM Prof. Dr. Hasan EKİM	Yozgat Bozok University	EFFECTS OF VEGETARIAN DIETS ON HEALTH

27.04.2022 | SESSION-2 | HALL-5



Baku Local Time: 14:00–16:30



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: PROF. DR. MEHMET BAYIRLI

Authors	Affiliation	Presentation title
Prof. Dr. Orhan ZEYBEK Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI	Balıkesir University	FRACTAL DIMENSIONAL ANALYSIS OF GAN/AlGaN FILMS ACCORDING TO ANNEALING TEMPERATURE
Prof. Dr. Orhan ZEYBEK Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI	Balıkesir University	INVESTIGATION OF LOAD-TRANSFER COMPLEXATIONS IN CARBAZOL- BASED IMINES
Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI Prof. Dr. Orhan ZEYBEK	Balıkesir University	FERRO MAGNETIC CRYSTAL GROWTH MODEL WITH DIFFUSION-LIMITED AGGREGATION (DLA)
Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI Prof. Dr. Orhan ZEYBEK	Balıkesir University	FRACTAL GROWTH OF MANGANESE DENDRITES ON CHALCEDON
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MERT	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi,	SOME SPECIAL CHARACTERIZATIONS OF 3-DIMENSIONAL PARA-SASAKIAN MANIFOLDS
Seher ARSLAN GÜNAL Prof. Dr. Beyhan TAŞ	Ordu Üniversitesi	A POTENTIAL SPECIES FOR BIOREGENERATIVE LIFE SUPPORT SYSTEMS IN SPACE STUDIES: THE WORLD SMALLEST SPERMATOPHYTE, ROOTLESS DUCKWEED (Wolffia arrhiza)
Aymila AKYILDIZ Doç . Dr. Ümit AKINCI	Dokuz Eylül Üniversitesi	MAGNETOCALORIC AND MAGNETIC HYPERTHERMIA PROPERTIES OF THE MAGNETIC NANOPARTICLES
Ph.D Candidate, Ms.Ei Ei Khine Prof. Dr. Peter Baumli Prof. Dr. George Kaptay	University of Miskolc, Miskolc, Hungary	THE METAL OXIDES NANOPARTICLES OBTAINED THROUGH PRECIPITATION METHOD
Abir Bounaama Messaoud Maouni	University of Skikda, Algeria	ON THE LOCAL, GLOBAL EXISTENCE AND DECAY OF SOLUTIONS FOR QUASILINEAR HYPERBOLIC EQUATION INVOLVING THE P-LAPLACIAN
Noureddine BOUTERAA	University of Oran, Algeria	ANALYSIS IF MODIFIED GENERALIZED INCLUSION PROBLEM

27.04.2022 | SESSION-2 | HALL-6



Baku Local Time: 14:00–16:30



Ankara Local Time: 13:00–15:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: RAUSHAN KUMAR

Authors	Affiliation	Presentation title
Araş. Gör. Kadir SEVİM Dr. Öğretim Üyesi Erdal KARA	Ankara Üniversitesi Kırıkkale Üniversitesi	A SIGNIFICANT ZOOONOTIC DISEASE: SARCOPTIC MANGE IN RABBITS
Araş. Gör. Muhammed Furkan ÇİFTÇİ Dr. Öğr. Üyesi Sakine Ülküm ÇİZMECİ Vet. Hek. Ömer Faruk YEŞİLKAYA Vet. Hek. Ayşe SARI Vet. Hek. Maide GÖLBAŞI Öğr. Gör. Hasan Ali ÇAY Vet. Hek. Hasan DOĞAN Dr. Arş. Gör. Mustafa BODU Pof. Dr. M. Numan BUCAK Prof. Dr. Dursun Ali DİNÇ	Selçuk Üniversitesi	IN VITRO EMBRYO PRODUCTION BY OVUM PICK UP (OPU) METHOD
I Ketut Berata I Made Kardena Ni Nyoman Werdi Susari	Udayana University, Denpasar Bali	DIFFERENCES IN THE LEVEL OF LEAD HEAVY METAL CONTAMINATION BETWEEN CATTLE RAISED IN URBAN AND RURAL AREAS
Boban Stanković	City of Jagodina, Serbia	FLOCK COMPOSITION AND ASSOCIATIVITY OF INSECTIVOROUS SONGBIRDS DURING THE COLD PERIOD OF THE YEAR IN CENTRAL SERBIA
Rashmi Keshewani Prof. Syed Ibrahim Rizvi	University of Allahabad, India	LOW DOSE MONOSODIUM GLUTAMATE MAY CAUSE OXIDATIVE AND INFLAMMATORY CHANGES IN WISTAR RATS
Dr. Samuel Yakubu Mr. Clement D. Babatunde Dr. (Mrs) Deborah Ayodele Yakubu Dr. Dele Sunday Ogundahusi	Osun State University, Osogbo, Nigeria	GEOSPATIAL ANALYSIS OF LAND USE LAND COVER CHANGE IN OSOGBO, NIGERIA
Dr. Samuel Yakubu Prof. Sani Abubakar Mashi Dr.(Mrs) Deborah Ayodele Yakubu Dr. Binde Martin Gasu	Osun State University, Osogbo, Nigeria	HEAVY METAL LOAD OF VEGETABLES IN PERI-URBAN ZARIA, NIGERIA
Sherif Abu El-Magd Soliman, G. G Sherif Kharbish	Suez University, Suez, Egypt	APPLICATION OF DATA MINING APPROACH FOR AIR QUALITY FORECASTING
M. S. PANAYOTOVA-PENCHEVA V. I. DAKOVA	Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria Kleintierklinik Dr. Grappendorf, Germany	PARASITE INFECTIONS IN CARNIVORES FROM THE SOFIA ZOO, BULGARIA
Raushan Kumar Syed Ibrahim Rizvi	University of Allahabad, INDIA	VITAMIN C SUPPLEMENTATION MAINTAINS REDOX HOMEOSTASIS AND LIPIDEMIC BALANCE IN A DIET INDUCED HYPERLIPIDEMIC MODEL OF RAT
Abdelmajid El khayari Elhabib Rour	Moulay- Ismail University, Morocco	EFFECT OF PHOTOPERIOD, TEMPERATURE AND HUMIDITY ON THE REPRODUCTION OF CRYPTOMPHALUS ASPERSUS COLLECTED FROM EL HAJEB, MOROCCO

27.04.2022 | SESSION-3 | HALL-1



Baku Local Time: 17:00–19:30



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Selin SERT SÜTÇÜ

Authors	Affiliation	Presentation title
Assoc. Prof. Dr. Selin SERT SÜTÇÜ	Akdeniz University	EVALUATION OF THE USE OF SOCIAL MEDIA WITHIN THE REASONS FOR DIVORCE
Prof. Dr. Z. Gönül BALKIR Öğr. Gör. Başak BALKIR GÜLEN	Kocaeli Üniversitesi	ISN'T THE ANTHROPOCENTRIC PERSPECTIVE AN ANIMAL RIGHTS VIOLATION?
Prof. Dr. Z. Gönül BALKIR Öğr. Gör. Başak BALKIR GÜLEN	Kocaeli Üniversitesi	ETHICAL LIMITS TO GENETIC FREEDOM
Danielle Abou Moussa	South-West “Neofit Rilski” University – Blagoevgrad, Bulgaria	LEBANON: CITIZENS AND REFUGEES SIDE BY SIDE IN “DEATH BOATS”
Elfrida Ratnawati Esti Royani Yosep Heristyó Endro Baruno	Universitas Trisakti, Jakarta Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda Sekolah Tinggi Teologi Magelang	SHIFTING CUSTOMARY INHERITANCE LAWS IN BALI REGARDING THE POSITION OF INHERITING DAUGHTERS (AN OVERVIEW OF INDONESIAN CULTURE UNIQUE)
Assoc. Prof. Elman JAFARLÍ	Nakhchivan State University	ESTABLISHING FICTIVE AUTONOMY FOR ARMENIANS: CAUSE AND CONSEQUENCE
Lect. Dr. Özlem KUM	Tokat Gaziosmanpaşa University	INTERPRETATION OF MIROSLAW ADAMCZYK ILLUSTRATION POSTERS IN TERMS OF GRAPHIC DESIGN TECHNIQUE
Erdal SEZGİ	Nahçıvan Devlet Üniversitesi	REVAN'DAN İGDIR BÖLGESİNE GÖÇ EDEN AZERBAIJAN TÜRKLERİ AZERBAIJAN TURKS IMMIGRATING FROM REVAN TO IGDİR
Tomescu Raluca Antoanetta	University 'Andrei Saguna' Romania	THE IMPORTANCE OF JUDICIAL COOPERATION IN THE WIDER BLACK SEA REGION

27.04.2022 | SESSION-3 | HALL-2



Baku Local Time: 17:00–19:30



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: ASSOC. PROF. DR. AHMET TUNCAY ERDEM

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Pınar GÜNER KOÇAK	Nevşehir Hacıbektas Veli Üniversitesi	DIFFUSION OF INNOVATIONS WITH NEW MEDIA APPLICATIONS: DENEYBUNU.COM EXAMPLE
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Tuncay ERDEM	Bolu Abant İzzet Baysal University	INVESTIGATION OF RESEARCH ON NEW MEDIA LITERACY BY CONTENT ANALYSIS METHOD
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Tuncay ERDEM	Bolu Abant İzzet Baysal University	FATHER LEADER IMAGE IN TURKISH TV SERIES: A SEMIOTIC ANALYSIS
Doç. Dr. Abdulhamit Avcı	Prodüktör, Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT)	THE ROLE VISUAL MEDIA AS A TOOL OF CULTURAL CONVERGENCE ON TURKEY-AZERBAIJAN RELATIONS
Öğr. Gör. Dr. İsmail BAYDİLİ	Fırat Üniversitesi	CONSTRUCTION OF MEANING FOR THE CONCEPT OF THE METAVERSE IN TELEVISION PROGRAMS
Fatma Eser Ömeroğlu Prof. Dr. Pınar Tınaz	Beykoz Üniversitesi	THE RELATIONSHIP BETWEEN MOBBING AND INTENTION TO LEAVE AMONG FEMALE WHITE COLLAR WOMEN EMPLOYEES
Dr.Chandrasekharan Praveen	Institute of Advanced Study in Education Thrissur, India	LEARNER ATTITUDE DURING COVID-19 COMPELLED ONLINE PEDAGOGY- A MINOR STUDY
Abdul-Rahman Balogun Muhammed-Shittu	Khazar University, Azerbaijan	ACADEMIC MISCONDUCTS: EXAMINING THE VALUES OF ACADEMIC INTEGRITY OUTSOURCING INSTITUTIONAL CREDIBILITY
Dr. Sara Aliberti	University of Salerno, Italy	IS DANCESPORT COMPETITION PERCEIVED AS A STRESS FACTOR?
Vorya Shabrandi	University of Guilan	ANALYSIS OF HISTORICAL ROOTS REASONS OF PUTIN'S ATTACK ON UKRAINE IN THE FRAMEWORK OF REALISM THEORY (NEW REALISM) INTERNATIONAL RELATIONS

27.04.2022 | SESSION-3 | HALL-3



Baku Local Time: 17:00–19:30



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: ASST. PROF. DR. İBRAHİM UYSAL

Authors	Affiliation	Presentation title
Asst. Prof. Dr. İbrahim UYSAL	Dicle University	REHABILITATION OF A TOOTH WITH COMPLICATED CROWN-ROOT FRACTURE USING THE ORIGINAL FRACTURE PART
MD Mustafa KARAGÜLLE	Eskişehir Yunus Emre Hospital	CLINICAL SIGNIFICANCE OF THE RELATIONSHIP BETWEEN D-DIMER AND ERYTHROCYTE DISTRIBUTION WIDTH IN COVID-19 PATIENTS
Şengül Seda İnceler Prof. Dr. Evşen Nazik	Çukurova Üniversitesi	MANAGEMENT OF COVID19 INFECTION DURING PREGNANCY
Asst. Prof. Dr. Serdar ALTINDAĞ	Gelişim University	LOCATION SITE OF COLORECTAL CANCERS ACCORDING TO F-18 FDG PET/CT, SINGLE CENTER EXPERIENCE
Assistant Professor Begüm Kocaturk Dr. Betül Ünlü Prof. Henri H. Versteeg	Hacettepe University Leiden University	BLOCKADE OF TISSUE FACTOR SIGNALING IMPAIRS METASTATIC CAPACITY OF BREAST CANCER
Dr. Öğr. Üyesi Harun DEMİRCİ	Ankara Yıldırım Beyazıt University	ATYPIC TERATHOID/RABDOID TUMOR EXPERIENCE IN ONE YEAR IN TURKEY'S LARGEST CHILDREN'S HOSPITAL
Dr. Öğr. Üyesi Ertuğrul DEMİRDEL Prof. Dr. A. Ayşe KARADUMAN	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Lokman Hekim Üniversitesi,	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PAIN INTENSITY AND HALLUX VALGUS ANGLE AND SPATIOTEMPORAL CHARACTERISTICS OF GAIT IN WOMEN WITH HALLUX VALGUS
Dr. Öğr. Gör. Abdurrahman Kuzhan	Pamukkale Üniversitesi	LUNG CANCER IN YOUTH AND ITS PROGNOSTIC FEATURES
Öğr. Gör. Dr. Seda KARAÇAY YIKAR Öğr. Gör. Dr. Sevgi DENİZ DOĞAN Prof. Dr. Sevban ARSLAN Prof. Dr. Evşen NAZİK	Çukurova Üniversitesi Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	A SPECIAL SITUATION IN PREGNANCY: SURGERY
Öğr. Gör. Dr. Sevgi DENİZ DOĞAN Öğr. Gör. Dr. Seda KARAÇAY YIKAR Prof. Dr. Sevban ARSLAN Prof. Dr. Evşen NAZİK	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Çukurova Üniversitesi	THE USE OF MOBILE HEALTH APPLICATIONS IN PATIENT EDUCATION

27.04.2022 | SESSION-3 | HALL-4



Baku Local Time: 17:00–19:30



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: Asst. Prof. Dr. Selma Akçay

Authors	Affiliation	Presentation title
Asst. Prof. Dr. Funda KUTLU ONAY	Amasya University	SOLVING CONSTRAINED ENGINEERING PROBLEMS WITH RUNGE KUTTA METHOD BASED OPTIMIZATION ALGORITHM (RUN)
Asst. Prof. Dr. Salih Berkan AYDEMİR	Amasya University	APPLICATION OF OPTIMIZATION ALGORITHM BASED ON THE WEIGHTED AVERAGE OF VECTORS FOR CONSTRAINED ENGINEERING PROBLEMS
Asst. Prof. Dr. Selma Akçay	Çankırı Karatekin University	NUMERICAL ANALYSIS OF THERMAL PERFORMANCE OF NANOFLUIDS IN DIFFERENT WAVY CHANNELS
Güney UĞURLU Koray AÇICI	Başkent University	DEFEATING ANTI-DEBUGGING TECHNIQUES USING A DEBUGGER
Yusuf CURUM Doç. Dr. Fatih ÖZYURT	Fırat University	DETECTION OF MALARIA PARASITE BY DEEP LEARNING TECHNIQUES
Ahmet MİRA Doç. Dr. Fatih ÖZYURT Prof. Dr. Engin AVCI	Fırat University	DEEP LEARNING BASED CLASSIFICATION OF GERMAN TRAFFIC SIGNS
Asst. Prof Dr. Fatih Topaloğlu	Malatya Turgut Özal University	6G TECHNOLOGY: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND TERAHERTZ WAVES
Fairouz Benkhedir Naima HADJ SAID Adda ALI PACHA Mahmoud Maamri	University of Sciences and Technology of Oran Mohamed Boudiaf, Algeria	CHUA CIRCUIT IMPLEMENTATION WITH ORCAD SOFTWARE
S.A.Arunmozhi	Saranathan College of Engineering, India	DESIGN OF A MULTIBAND MICROSTRIP TEXTILE ANTENNA FOR WIRELESS BODY SENSOR NETWORKS
Oubouaddi A. Brouri A. Ouannou	ENSAM, Moulay Ismail University, Morocco	CONTROL OF SWITCHED RELUCTANCE MOTOR USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE



27.04.2022 | SESSION-3 | HALL-5



Baku Local Time: 17:00–19:30



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: DR. HILAL AKMAN DÖMBEKÇİ

Authors	Affiliation	Presentation title
Öğr. Gör. Dr., İpek KÖSE TOSUNÖZ Arş. Gör. Dilara KEKLİK Prof. Dr. Evşen NAZİK Prof. Dr. Sevban ARSLAN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Çukurova Üniversitesi	A COLLABORATIVE LEARNING METHOD IN NURSING EDUCATION: JIGSAW TECHNIQUE
Arş. Gör. Dilara KEKLİK Öğr. Gör. Dr., İpek KÖSE TOSUNÖZ Prof. Dr. Evşen NAZİK Prof. Dr. Sevban ARSLAN	Çukurova Üniversitesi Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	AN APPROACH TO NURSING EDUCATION IN THE PANDEMIC PROCESS: CREATIVE DRAMA
Arş. Gör. İzgi GÜVEN Dr. Öğr. Üyesi Raziye ŞAVKIN Prof. Dr. Nihal BÜKER	Pamukkale Üniversitesi	INVESTIGATION OF THE USE OF COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE AND DIETARY SUPPLEMENT AND VITAMIN INTAKE IN EMPLOYEES OF PAMUKKALE UNIVERSITY HOSPITALS
Dr. Öğr. Üyesi Raziye ŞAVKIN Prof. Dr. Nihal BÜKER	Pamukkale Üniversitesi	COMPARISON OF QUALITY OF LIFE, DEPRESSION AND ANXIETY LEVELS OF ELDERLY WITH AND WITHOUT PERSISTENT OR RECURRENT PAIN COMPLAINTS FOR THE LAST 6 MONTHS
Dr. Hilal AKMAN DÖMBEKÇİ	Selçuk Üniversitesi	THE IMPORTANCE OF HEALTH LITERACY IN MANAGING HEALTH SERVICES DURING THE COVID 19 PANDEMIC PROCESS
Fikri ERDEMCİ Murat SEVEN Zekeriya ÖZCAN	Dicle Üniversitesi Muş Alparslan Üniversitesi Siirt Üniversitesi	THE ROLE OF EPENDYMAL CELLS IN NEURODEGENERATIVE DISEASES
Hayat AYAZ Seval KAYA Ceren ERANTEPLİ Fırat AŞIR Süreyya ÖZDEMİR BAŞARAN Işıl Sezen ERMİŞ Engin DEVECİ	Dicle Üniversitesi, İstanbul Aydın Üniversitesi	INVESTIGATION OF MMP-9 EXPRESSION IN UMBILICAL CORDS OF PREECLAMPTIC PREGNANCY
Dr. Öğretim Üyesi Pelin TOROS Dr. Öğretim Üyesi Büşra ŞEN HALICIOĞLU Doç. Dr. Erdoğan KOCAMAZ Prof. Dr. M. İbrahim TUĞLU	Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Gaziantep Üniversitesi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi	EXAMINATION OF THE BLOOD-TESTIS BARRIER IN DIABETIC RAT TESTIS INJURY
Hayat AYAZ Seval KAYA Ceren ERANTEPLİ Fırat AŞIR Özge KAPLAN Işıl Sezen ERMİŞ Engin DEVECİ	Dicle Üniversitesi, İstanbul Aydın Üniversitesi	INVESTIGATION OF MMP -9 EXPRESSION IN MATERNAL PLACENTAS WITH HELLP SYNDROME
Eyüp Serhat Çalık İzatullah Jalalzai Bilgehan Erkut	Ataturk University	MULTIPLE ARTERIAL THROMBOSIS AFTER COVID-19 DISEASE UNDER ANTICOAGULANT THERAPY: A CASE TREATED WITH HYBRIT INTERVENTION
İzatullah Jalalzai Eyüp Serhat Çalık Bilgehan Erkut	Ataturk University	HYDATID CYST LOCATED IN THE PSOAS MUSCLE CAUSING INTERMITTENT LIMB PAIN

27.04.2022 | SESSION-3 | HALL-6



Baku Local Time: 17:00–19:30



Ankara Local Time: 16:00–18:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: DR. ÖĞR. ÜYESİ HARUN BİNGÖL

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Öğr. Üyesi Harun BİNGÖL Prof. Dr. Bilal ALATAŞ Dr. Ulaş Baran BALOĞLU Dr. Öğr. Üyesi Muhammed YILDIRIM	Malatya Turgut Özal University Fırat University Bristol University	SENTIMENT ANALYSIS IN ONLINE SOCIAL NETWORKS WITH BAYESIAN, TREE AND RULE BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS
Dr. Öğr. Üyesi Harun BİNGÖL Prof. Dr. Bilal ALATAŞ	Malatya Turgut Özal University Fırat University	DETERMINATION OF DRY BEAN VARIETIES BY EXPLAINABLE INTELLIGENT CLASSIFICATION BASED METHODS
Öğr. Gör. Serkan KILIÇTEK Öğr. Gör. İhsan ŞAHİN Dr. Öğr. Üyesi Dilşad AKGÜMÜŞ GÖK Öğr. Gör. Serkan GÖK	İstanbul Aydın University Arel University	INVESTIGATION OF THE IMPACT OF DIFFERENT MATERIAL TYPES ON QUADCOPTER ASCENSION PERFORMANCE
Dr. Murat KORKMAZ Dr. Ayhan DOĞAN Doç. Dr. Volkan KIRMACI	Hacettepe University Bartın University	PERFORMANCE ANALYSIS BY LINEAR AND GAUSSIAN PROCESS REGRESSION USING OXYGEN LIQUID IN A COUNTERFLOW RANQUE - HILSCH VORTEX TUBE
Doç. Dr. Temel VAROL Arş. Gör. Serhatcan Berk AKÇAY Hamza ÇOLAK	Karadeniz Teknik Üniversitesi	EFFECT OF MECHANICAL MILLING TIME ON THE PROPERTIES OF COPPER- BASED MATERIALS
Doç. Dr. Temel VAROL Arş. Gör. Serhatcan Berk AKÇAY Hamza ÇOLAK	Karadeniz Teknik Üniversitesi	THE EFFECT OF GRAPHITE AMOUNT ON THE HARDNESS AND ELECTRICAL CONDUCTIVITY PROPERTIES OF COPPER-GRAPHITE COMPOSITES
Dr. Ayhan DOĞAN Dr. Murat KORKMAZ Doç. Dr. Volkan KIRMACI	Hacettepe Üniversitesi Bartın Üniversitesi	COUNTERFLOW RANQUE – PERFORMANCE ANALYSIS OF HILSCH VORTEX TUBE USING AIR WITH LINEAR AND GAUSS PROCESS REGRESSION
Prof. Dr. Mustafa GÜNAY	Karabük Üniversitesi	PASLANMAZ ÇELİĞİN LAZERLE DELİNMESİNDE YÜZEY PÜRÜZLÜĞÜ İÇİN İŞLEME PARAMETRELERİNİN OPTİMİZASYONU
Sertaç Emre KARA Prof. Dr. Oğuz YAKUT	Fırat Üniversitesi	DESIGN AND CONTROL OF A SELF-BALANCING TWO-WHEELED MOBILE MANIPULATOR ON INCLINED SURFACE
Ahmet Tolunay IŞIK Prof. Dr. Mustafa GÜNAY	Karabük Üniversitesi	TUNGSTEN KARBÜRÜN EDM İLE İŞLENMESİNDE MAKSİMUM YÜZEY PÜRÜZLÜLÜĞÜ İÇİN MATEMATİKSEL MODEL GELİŞTİRME

28.04.2022 | SESSION-1 | HALL-1



**Baku Local Time: 11:00–13:30**



**Ankara Local Time: 10:00–12:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Dr. İsrâ TOPTANCI**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Assoc. Prof. Dr. Seydi YIKMIŞ Melikenur TÜRKOL</b>	Tekirdağ Namık Kemal University	ANTIFUNGAL USAGE IN FOOD: NATAMYCIN
<b>Assoc. Prof. Dr. Seydi YIKMIŞ Melikenur TÜRKOL</b>	Tekirdağ Namık Kemal University	BIOACTIVE PROPERTIES AND HEALTH EFFECTS OF DIFFERENT VINEGAR TYPES
<b>Assoc. Prof. Dr. Özgür CENGİZ Garip ATAY</b>	Van Yüzüncü Yıl University Muş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü	AN EVALUATION ON RISK FACTORS AFFECTING OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY OF FISHERMEN IN BİTLİS PROVINCE (TURKEY)
<b>Dr. İsrâ TOPTANCI</b>	İstanbul Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü,	INVESTIGATION OF MOSH AND MOAH RISKS IN FOOD AND FOOD CONTACT MATERIALS
<b>Dr. Elif Esra ÖZTÜRK</b>	Gaziantep Islamic Science and Technology University	NUTRITIONAL LITERACY STATUS OF YOUNG ADULTS AND ITS IMPACT ON QUALITY OF LIFE: A CROSS-SECTIONAL STUDY
<b>Dr.Chandrakant Naikodi</b>	Davangere University, India	E-MEALS V/S E-HEALTH V/S E-TRACKS
<b>Dr. Chandrakant Naikodi</b>	Davangere University, India	IOE: IMPACT OF E-TECHNOLOGY
<b>Moh Moh Zin Donia Chaabane Szilvia Bánvölgyi</b>	Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (MATE)	CONCENTRATIONS OF BEETROOT PEEL AND FLESH EXTRACTS BY REVERSE OSMOSIS MEMBRANE
<b>Widya Pintaka Bayu Putra</b>	National Research and Innovation Agency, Indonesia	PHYLOGENETIC TREE OF SIX COCKATOO SPECIES BASED ON PARTIAL MITOCHONDRIAL CYTOCHROME-B GENE
<b>Subhashish Dey</b>	Gudlavalleru Engineering College, Andhra Pradesh, India	SYNTHESIS OF SILVER CATALYSTS FOR LOW TEMPERATURE OXIDATION OF CARBON MONOXIDE

28.04.2022 | SESSION-1 | HALL-2



**Baku Local Time: 11:00–13:30**



**Ankara Local Time: 10:00–12:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: DR. ÖĞR. ÜYESİ SELİM GÜLVERDİ**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>M. Fatih DEMİRDAĞ</b>	Hakkâri University	THE CULT OF ANTHROPOPHAGY: AN ESSAY IN ANTHROPOLOGY OF RELIGION
<b>Doç. Dr. Sami KILINÇLI</b>	Çukurova Üniversitesi	TESTING OF HOLY PROPHET AND COMPANIONS WITHIN THE CONTEXT OF FETİH SURA
<b>Doç. Dr. Sami KILINÇLI</b>	Çukurova Üniversitesi	TESTING ANGELS BY CREATING OF MAN
<b>Dr. Öğr. Üyesi Selim Gülverdi</b>	Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	HOW TO UNDERSTAND THE RELATIONSHIP OF DIVINE WILL AND SOCIAL WILL
<b>Dr. Abubakar Abdulkadir</b>	Umaru Musa Yar'adua University, Katsina, Nigeria	THE CHALLENGE OF SHARIA INSTITUTION IN NORTHERN NIGERIA: PERISCOPING FIVE HUNDRED YEARS OF ITS HISTORY FROM 1500s TO THE PRESENT DAY
<b>Huang Lele</b>	Jawaharlal Nehru University	FROM INDIA TO CHINA: EARLY ICONOGRAPHY OF AVALOKITEŚVARA
<b>Ülviyyə Əliyeva</b>	Lənkəran Dövlət Universiteti	AZİZ-AL-DİN NASAFİ'S CONCEPT OF A PERFECT MAN
<b>Chiamaka Onwuamah</b>	Federal College of Education (Special) Oyo State Nigeria	THE GENRE OF POETRY AS A TOOL FOR SOCIETAL CRITICISM
<b>Dr. Victoria Tuzlukova Dr. Samia Naqvi Ms. Asma Al Aufi</b>	Middle East College	INQUIRY INTO THE DESIGN OF CONTEXTUALIZED EDUCATIONAL RESEARCH
<b>Ms Santa Stopniece</b>	Suzhou Polytechnic Institute of Agriculture (China)	WORKSHOPS OUTDOORS: MEANS OF RESTORATION AMIDST COVID-19 ONLINE MODE
<b>Moin Amena Dr Victoria Tuzlukova</b>	Sultan Qaboos University	THE EFFECTS OF REFLECTIVE WRITING TASKS IN THE PROBLEM-BASED LEARNING COMPONENT OF THE ESP CLASSROOM

28.04.2022 | SESSION-1 | HALL-3



**Baku Local Time: 11:00–13:30**



**Ankara Local Time: 10:00–12:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: DR. CEREN GÖRGİŞEN**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Dr. Muhammad Nauman Rafique</b> <b>Dr. Saba Mehnaz</b> <b>Dr. Rao Zahid Abbas</b> <b>Dr. Tabassam Fatima</b> <b>Dr. Muhammad Ikram Ul Haq</b>	University of Agriculture, Faisalabad	EVALUATION OF ANTICOCCIDIAL ACTIVITY OF ESSENTIAL OIL OF CEDRUS ATLANTICA (LEAVES) IN VITRO AND IN BROILER CHICKS
<b>Dr. Saba Mehnaz</b> <b>Dr. Muhammad Nauman Rafique</b> <b>Dr. Rao Zahid Abbas</b> <b>Dr. Muhammad Sohail Sajid</b>	University of Agriculture, Faisalabad	CULICOIDES: A NEGLECTED PARASITE OF PRIME IMPORTANCE IN SELECTED AREAS OF PAKISTAN
<b>Dr. Saba Mehnaz</b> <b>Dr. Muhammad Kashif Saeed</b>	University of Agriculture, Faisalabad	MACHINE INPUT: BEST TOOL FOR PRECISE PARASITE IDENTIFICATION
<b>Prof. Dr. B. G. J. Kabir</b> <b>A. U. Mohammed</b> <b>S. M. Ali</b>	University of Maiduguri, Nigeria	EVALUATION OF ABAMECTIN AND IMIDACLOPRID FOR PROPHYLACTIC AND CURATIVE CONTROL OF ( <i>Callosobruchus maculatus</i> (F.) INFESTING STORED COWPEA ( <i>Vigna unguiculata</i> L. (Walp.)
<b>Abbey M. E.</b> <b>Onyebueke D. E.</b>	Federal Polytechnic of Oil & Gas Bonny, Rivers State, Nigeria	GROUNDWATER ASSESSMENT IN UDI L.G.A., ENUGU STATE, NIGERIA
<b>Dr. Gonca KARACA BİLGEN</b>	Tarım ve Orman Bakanlığı	OPERATION MAINTENANCE AND MANAGEMENT IN SUBSURFACE DRIP IRRIGATION
<b>Dr. Antonina Panfilova</b> <b>Yaroslav Byelov</b>	Mykolayiv National Agrarian University, Ukraine	INFLUENCE OF PRE-SOWING TREATMENT OF SEEDS WITH BIOPREPARATIONS ON THE YIELD OF CORN GRAIN IN THE SOUTH OF UKRAINE
<b>Yevheniia Tkachova</b> <b>Dr. Mikhail Fedorchuk</b>	Mykolayiv National Agrarian University, Ukraine	INFLUENCE OF CLIMATE CHANGE ON THE PRODUCTIVITY OF HYSSOP PLANTS IN THE CONDITIONS OF SOUTH OF UKRAINE
<b>Prof. Dr. Raisa Voznehova</b> <b>Doc. Dr. Ph. Iryna Bidnyna</b> <b>Prof. Dr. Serhii Kokovikhin</b> <b>Doc. Dr. Antonina Panfilova</b>	Institute of Irrigated Agriculture NAAS. Kherson. Ukraine Mykolayiv National Agrarian University, Ukraine	SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF THE DIRECTIONS OF PRESERVATION AND INCREASE OF FERTILITY OF IRRIGATED SOILS OF THE SOUTH OF UKRAINE
<b>Dr. Ceren GÖRGİŞEN</b> <b>Prof. Dr. Yusuf Ersoy YILDIRIM</b>	Toprak, Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Ankara University	IRRIGATION SCHEDULING (CROPWAT 8.0) OF ONİON IN ANKARA CONDITIONS

28.04.2022 | SESSION-1 | HALL-4



**Baku Local Time: 11:00–13:30**



**Ankara Local Time: 10:00–12:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: DR. GIOVANNI ESPOSITO**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Buse Dicle Kopar İbrahim Afşin</b>	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	A COMPARATIVE STUDY ON THE CURRICULA OF UNDERGRADUATE TOURISM BUSINESS MANAGEMENT IN STATE UNIVERSITIES IN AZERBAIJAN AND TURKEY
<b>Doç. Dr. Ümit Sormaz Doç. Dr. Hasan Hüseyin KARA Öğr.Gör. Emre VAROL</b>	Necmettin Erbakan Üniversitesi	RESTORAN VE OTEL İŞLETMELERİ YÖNETİCİLERİNİN COĞRAFİ İŞARETLİ ÜRÜN BİLGİSİ VE MENÜLERİNDE YER VERME DURUMLARI: ŞARKÖY ÖRNEĞİ
<b>Doç. Dr. Ümit Sormaz Doç. Dr. Hasan Hüseyin KARA Öğr.Gör. Emre VAROL</b>	Necmettin Erbakan Üniversitesi Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi,	TURİZM İŞLETMELERİ MENÜLERİNDE YER ALAN COĞRAFİ İŞARET ALMA POTANSİYELİNE SAHİP GASTRONOMİK ÜRÜNLER: ŞARKÖY ÖRNEĞİ
<b>Tahmeed Ahmad Badam Nawaz Ahmad Sheikh</b>	University of Kashmir	PANDEMIC-19 RETHINKING TOURISM DESTINATION BEHAVIOR: A HOLISTIC PERSPECTIVE
<b>PhD. Maria-Magdalena Maftei Prof. PhD. Gina-Ionela Butnaru</b>	Ştefan cel Mare University, Romania Alexandru Ioan Cuza University, Romania	EDUCATION THROUGH EXPERIENCE AS A PERFORMANCE FACTOR IN TOURISM: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE
<b>Prof. PhD. Gina Ionela Butnaru PhD. Geanina Brinza PhD. Alexandru Anichiti</b>	Alexandru Ioan Cuza University, Iaşi, Romania Ştefan cel Mare University, Suceava, Romania	EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON PERCEPTIONS AND EMOTIONAL STATE OF HOTEL MANAGERS. CREATING AN ENTREPRENEURIAL PROFILE ADAPTED TO THIS CONTEXT
<b>Mamoona Mushtaq Richard Oliver de Visser</b>	University of the Sussex	GENDER ROLES BELIEFS AND WELL-BEING IN YOUNG ADULTS IN PAKISTAN AND THE UNITED KINGDOM
<b>Lect. PhD. Mirela Ştefănică Assoc. Prof. PhD. Christiana Brigitte Sandu Prof. PhD. Gina Ionela Butnaru</b>	'Al. I. Cuza' University of Iasi	MAIN DETERMINING FACTORS IN CHOOSING A HOTEL FOR THE Z TOURIST GENERATION
<b>David Wortley</b>	360in360 Immersive Experiences, Alderton, United Kingdom	DIGITAL CONSUMER TECHNOLOGIES AND CULTURE, HERITAGE AND TOURISM
<b>Dr. Giovanni Esposito</b>	University of Salerno, Italy	THE EFFECTIVENESS OF THE ECOLOGICAL-DYNAMIC APPROACH IN TEACHING FOOTBALL TO YOUNG PLAYERS

28.04.2022 | SESSION-1 | HALL-5



**Baku Local Time: 11:00–13:30**



**Ankara Local Time: 10:00–12:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: PROF. DR. MUNISE AKSÖZ**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Prof. Dr. Munise Aksöz</b>	Çukurova University	THE DIFFERENCE BETWEEN THE GENRES MERMORI, ANECDOTE AND JOKE
<b>Prof. Dr. Munise Aksöz</b>	Çukurova University	THE LITERARY GENRE OF ALLEGORY AND ITS TEACHING
<b>Doç. Dr. Meheddin İSPİR</b>	Erzurum Teknik Üniversitesi	THE QUOTATIONS IN THE FLOWER GARDEN OF THE VIRTUES AND TREASURE OF MYSTERY”, MUNIRI
<b>Arş. Gör. Tuğba YILMAZ</b>	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	IN OTKIR HASHIMOV’S STORIES REITERATIVES
<b>Dr. Danyal APUHAN</b>	Bingöl Mesleki Eğitim Merkezi	THE CONCEPT OF DEATH IN MULLAH ABDULAZİZ BEKİ’S DIVAN
<b>Res. Asst. Dr. Fikret YALIN</b> <b>Assoc. Prof. Dr. Gonca KARAVAR</b>	Osmaniye Korkut Ata University Dokuz Eylül University	THE DEVELOPMENT OF THE ART OF TAPESTRY IN THE HISTORICAL PROCESS
<b>Doskaraev B.M.,</b> <b>Eselbaeva A.K.,</b> <b>Usbanov N.S.</b>	Kazakhstan	PROBLEMS AND POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF NATIONAL SPORTS AND OUTDOOR GAMES
<b>Kayyrbekova Ulbosyn</b> <b>Akkuzov Abdyzhalil</b> <b>Issabekova Nurbakyt</b>	Kazakhstan	USE OF THE MEDIA AND THE INTERNET NETWORK IN EXTRACURRICULAR WORK IN A FOREIGN LANGUAGE
<b>Doç. Eren Evin Kılıçkaya</b>	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	REFLECTIONS OF CITY CULTURE ON STREET TYPOGRAPHY

28.04.2022 | SESSION-1 | HALL-6



Baku Local Time: 11:00–13:30



Ankara Local Time: 10:00–12:30



Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030

HEAD OF SESSION: DR. SEÇİL DEMIRKOL CANLI

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Seçil Demirkol Canlı	Hacettepe University	TRANSCRIPTOMIC BASED IDENTIFICATION OF NOVEL PROGNOSTIC GENES IN PROSTATE CANCER
Uzm.Fzt.Oğuzhan AKBAŞLI Uzm. Fzt. Yasemin ATEŞ SARI Doç.Dr. Nezehat Özgül ÜNLÜER	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SELF-EFFICACY OF CAREGIVERS OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY AND THE GROSS MOTOR FUNCTION OF CHILDREN
Prof. Dr. Faruk AŞICIOĞLU Arş. Gör. Özge GENÇ SÜTLÜ Arş. Gör. Ayşegül ŞEN YILMAZ	Istanbul University-Cerrahpasa	SEQUENCING NON-INTERSECTING BALLPOINT PEN LINES AND LASER PRINTER WRITINGS BY COUNTING TONER PARTICLES
Dr. Öğr. Üyesi Derya ŞAHİN Özlem GÜNER	Sinop Üniversitesi	DETERMINANTS OF SOCIETY'S ACCEPTANCE OF RAPING MYTHS
Şeyma YALÇINKAYA Mukadder Mollaoğlu	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	EVALUATION OF INDIVIDUAL WITH TYPE 1 DIABETES ACCORDING TO THE FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS MODEL: A CASE REPORT
Melike YILMAZ Mukadder Mollaoğlu	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	BIOLOGICAL RHYTHM AND HEALTH WORKERS
Melike YILMAZ Mukadder Mollaoğlu	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	EVALUATION OF THE INDIVIDUAL WITH EPILEPSY ACCORDING TO FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS
Şeyma YALÇINKAYA Mukadder Mollaoğlu	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	SENSORY DEPRIVATION AND ITS EFFECTS IN INTENSIVE CARE UNITS
Yao Tong Meimei Huang Lili Chen Huifang Lei Hao Lin Xiaodan Mao Pengming Sun	Fujian Obstetrics and Gynecology Hospital, China	ERR1, A NOVEL BIOMARKER, ASSOCIATES WITH PATHOGLYCEMIA OF ENDOMETRIAL CANCER TO PRIDICT MYOMETRIAL INVASION
Sani Muhammad Sani, Salihu Abdurrahman Kombo, Farooq Muhammad.Awwal, Ibrahim Abdullahi Haruna, Yunusa Ahmad Qaribu Yahaya Nasidi	Ahmadu Bello University, Zaria	EYE STRAIN AMONG DIGITAL DEVICE USERS: AN APPRAISAL
Dr. Gökhan Doğukan AKARSU Doç Dr. Meral EKİM Doç Dr. Rukiye HÖBEK AKARSU	Yozgat Bozok Üniversitesi	THE ROLE OF TWEAK AND FN14 IN THE DEVELOPMENT OF ATHOSCLEROSIS
Dr. Gökhan Doğukan AKARSU Doç Dr. Meral EKİM Doç Dr. Rukiye HÖBEK AKARSU	Yozgat Bozok Üniversitesi	METABOLIC EFFECTS OF INCRETIN HORMONES



28.04.2022 | SESSION-2 | HALL-1



**Baku Local Time: 14:00–16:30**



**Ankara Local Time: 13:00–15:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: DOÇ. DR. ALAADDIN VURAL**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Fadime Zülal BAŞARAN</b> <b>Doç.Dr. Ahmet UYSAL</b>	Nevşehir Hacıbektas Veli Üniversitesi	EMOTIONALGEOGRAPHIES OF TOURISM PLACES IN CAPPADOCIA DURING THE COVID-19 EPIDEMIC
<b>Arş. Gör. Halithan ŞEN</b> <b>Doç. Dr. Muhammet BAHADIR</b>	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	AN EVALUATION ON THE CONSERVATION OF MONUMENTAL TREES AND BRINGING THEM INTO TOURISM
<b>Prof.Dr. Abdullah KAYGUSUZ</b> <b>Doç.Dr. Alaaddin VURAL</b>	Gümüşhane University	MINERALOGICAL-PETROGRAPHICAL AND MINERAL CHEMISTRY CHARACTERISTICS OF THE MAFIC MAGMATIC ENCLAVES IN THE ARPAKÖY (KÜRTÜN/GÜMÜŞHANE) GRANITOID
<b>Doç.Dr. Alaaddin VURAL</b> <b>Prof.Dr. Abdullah KAYGUSUZ</b>	Gümüşhane University	AN EVALUATION ON INVESTIGATION OF GEOTHERMAL ENERGY AND GAS-MINERAL WATER POTENTIAL IN GÜMÜŞHANE PROVINCE
<b>Doç. Dr.Hatice ULUSOY</b> <b>Prof. Dr. Hüseyin PEKER</b>	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Artvin Çoruh Üniversitesi	INTERACTION OF MEDICAL AROMATIC PLANT EXTRACT IN WOOD AND VARIOUS BIOLOGICAL TESTS IN ECOLOGICAL ENVIRONMENT
<b>Öğr.Gör. Nazmiye Ekinci</b> <b>Öğr.Gör. Emin Aksan</b> <b>Öğr.Gör. Levent Akay</b> <b>Öğr.Gör. Merve Özzybek Taş</b>	İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu İstanbul Kültür Üniversitesi Dokuz Eylül Üniversitesi Ankara Medipol Üniversitesi	CONCERNS AND ATTITUDES REGARDING THE HEALTH INSURANCE COURSE: AN APPLICATION WITH HEALTH INSTITUTIONS MANAGEMENT PROGRAM STUDENTS
<b>Dr. V. Thiagarajan</b> <b>Dr. V. Kamaraj</b>	Sri Sivasubramaniya Nadar College of Engineering Kalavakkam, INDIA	SPEED CONTROL OF THREE PHASE INDUCTION MOTOR USING PLC
<b>Nitesh Kumar</b> <b>N. K. Singh</b>	National Institute of Technology,India	EFFECT OF ROTATORY OSCILLATING MOTION OF CYLINDER ON DRAG AND LIFT COEFFICIENT AT RE 1000
<b>Doç. Dr.Hatice ULUSOY</b> <b>Prof. Dr. Hüseyin PEKER</b>	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Artvin Çoruh Üniversitesi	EVALUATION of ORGANIC MATERIAL (SWEETGUM TREE LEAF) STRUCTURE IN ECOSYSTEM AS FIRE-RETARDANT IN HUMAN/ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS

28.04.2022 | SESSION-2 | HALL-2



**Baku Local Time: 14:00–16:30**



**Ankara Local Time: 13:00–15:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: NAIMA RIZWAN**

Authors	Affiliation	Presentation title
Arş. Gör. Rahman AYDIN	Atatürk University	A RESEARCH ON HEALTH AND EDUCATION EXPENDITURES: THE CASE OF AZERBAIJAN
Arş. Gör. Rahman AYDIN	Atatürk University	THE RELATIONSHIP OF HEALTH EXPENDITURES CO 2 EMISSIONS: THE EXAMPLE OF TURKEY
Alexandra Georgieva, Miglena Lungolova	SWU & Neofit Rilski, Bulgaria	EDUCATION AND REALIZATION OF THE LABOR MARKET FOR ROMA WOMEN AND GIRLS
Agu Godswill Agu	Abia State University, Uturu, Nigeria	EXAMINING THE ROLE OF UNIVERSITIES IN STIMULATING AND PROMOTING INNOVATION ACTIVITIES IN TRADITIONAL IGBO SMALL AND MEDIUM-SIZED TRANSPORT ENTERPRISES
Sahana N Gowda		INNOVATION MANAGEMENT A MULTI-SECTORIAL REVIEW USING MICMAC ANALYSIS
Fakarudin Kamarudin Nazratul Aina Mohamad Anwar Hafezali Iqbal Hussain Fadzlan Sufian	Universiti Putra Malaysia, Universiti Sains Islam Malaysia, Taylor's Business School, Taylor's University, Malaysia; University of Economics and Human Sciences in Warsaw, Poland, Universiti Teknologi MARA	DIMENSIONS OF COUNTRY GOVERNANCE AND BANKS MALMQUIST PRODUCTIVITY INDEX NEXUS: EMPIRICAL FINDING ON SELECTED SOUTHEAST ASIAN COUNTRIES
Shivang Kumar Sinha Pratheek R Bidri Swamy D R Rashmi Srinivasaiah Jagadish Rangaswamy	Visvesvaraya Technological University, India	A MICMAC APPROACH TOWARDS ORGANIZATIONAL COMMITMENT
Polina Anufrieva	Rostov State University of Economics	WELL-BEING PROGRAMMES AS AN EMPLOYEE MOTIVATION TECHNIQUE IN A CONTEXT OF EXTERNAL INSTABILITY
Akash S Anuj Tripathi Harsha A Kamble Shreyas S Vasista Swamy D R Rashmi Srinivasaiah	Visvesvaraya Technological University, India	ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING ELECTRONIC WASTE MANAGEMENT USING ISM AND MICMAC ANALYSIS
Sagarika R Kusum L R Neha Swamy D R Rashmi Srinivasaiah	Visvesvaraya Technological University, India	EARLY DETERIORATION INDICATOR – A MICMAC APPROACH
Naima RIZWAN	Bahria Business School, PAKISTAN	IMPACT OF QUALITY OF WORK LIFE ON CAREER DEVELOPMENT IN PRIVATE SECTOR ORGANIZATIONS OF PAKISTAN

28.04.2022 | SESSION-2 | HALL-3



**Baku Local Time: 14:00–16:30**



**Ankara Local Time: 13:00–15:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: DR. SYED ZOHAIB JAVAID ZAIDI**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Dr. Öğr. Üyesi Emine AYTAR</b>	Harran Üniversitesi	Cu(II) AND Pd(II) COMPLEXES OF STERICALLY-HINDERED SALICYLALDIMINES IN THE CONVERSION OF CO <sub>2</sub> INTO CYCLIC CARBONATES
<b>Neslihan MÜDERRİSOĞLU KEFELİ Dr. Orhan DESTANOĞLU Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN</b>	İstanbul Teknik Üniversitesi	DETERMINATION OF BENZOIC ACID IN PEDIATRIC SYRUP AND MILK SAMPLES BY HEADSPACE GAS CHROMATOGRAPHY MASS SPECTROMETER
<b>Hafsa Iqbal Wafa Majeed Ambreen Mehmood Awan Maryam Ehsan</b>	University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan	HEPATOPROTECTIVE ACTIVITY OF PROBIOTIC SACCHAROMYCES BOULARDII AGAINST DICLOFENAC INDUCED HEPATOTOXICITY
<b>Ambreen Mehmood Awan Wafa Majeed</b>	University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan	EVALUATION OF HYPOGLYCEMIC ACTIVITY OF ACACIA JACQUEMONTII EXTRACT IN ALLOXAN INDUCED DIABETIC RATS
<b>Dr. Syed Zohaib Javaid Zaidi</b>	University of the Punjab, Pakistan	ADVANCEMENT IN MEASUREMENTS DEVICES BY USING ENGINEERED TYPE NANO SENSORS FOR OIL AND GAS PIPELINE MEASUREMENT
<b>Dr. Mahmood Ahmed, PhD</b>	University of Education, Lahore, Pakistan	ANTIBACTERIAL EFFECTS OF DIAZOTIZED CURCUMIN CONTAINING SULFONAMIDES
<b>Usman Lawal Usman</b>	Sharda University, Greater Noida, India	ENHANCE PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF CONGO RED DYE FROM AQUEOUS SOLUTION USING GREEN SYNTHESIZE Tin Oxide (SnO <sub>2</sub> ) - MODIFIED CHITOSAN BIOPOLYMER UNDER UV IRRADIATION
<b>Imash A. Smagulova G. Kaidar B. Ospanali A. Korkembay Zh. Mansurov Z. Lesbayev A.</b>	Al-Farabi Kazakh National University, Satbayev University, Almaty, Kazakhstan	PAN-BASED COMPOSITE FIBRES MODIFIED WITH MAGNETITE NANOPARTICLES
<b>B. BOUACHERINE A. IDDOU J. C. JUMAS</b>	Université Abdelhamid Ibn Badis, Algérie Université de Montpellier, France	REMOVAL OF CADMIUM METAL IONS FROM AN AQUEOUS SOLUTION USING ULVA LACTUCA AS AN ALGAE- BASED BIOSORBENT
<b>Sabrina Elasri</b>	Research Team in Theoretical Physics and Materials (RTTPM), Morocco	THEORETICAL STUDY OF THE ELECTRON-NEUTRINO-MUON PROCESS IN THE PRESENCE OF A CIRCULARLY POLARIZED LASER FIELD

28.04.2022 | SESSION-2 | HALL-4



**Baku Local Time: 14:00–16:30**



**Ankara Local Time: 13:00–15:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: PROF. DR. MARIJA RADMILOVIĆ-RADJENOVIĆ**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Dr. G.P. Ashwinkumar Dr. N. Sandeep</b>	Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University, Bellary, India. Central University of Karnataka, Kalaburagi, India	IMPACT OF NANOPARTICLE SHAPE ON MAGNETOHYDRODYNAMIC STAGNATION- POINT FLOW OF CARREAU NANOLIQUID: A COMPARATIVE STUDY
<b>Dr. G.P. Ashwinkumar Dr. N. Sandeep</b>	Central University of Karnataka, Kalaburagi, India	IMPACT OF NONLINEAR RADIATION ON MAGNETOHYDRODYNAMIC FLOW OF HYBRID NANOFLUID WITH HEAT SOURCE EFFECT
<b>Dr. G.P. Ashwinkumar Dr. N. Sandeep</b>	Central University of Karnataka, Kalaburagi, India	SIMULTANEOUS SOLUTIONS FOR CONVECTIVE HEAT TRANSFER IN DUSTY-NANO AND DUSTY-HYBRID NANOLIQUIDS
<b>Izhar Ali Khan</b>	Aligarh Muslim University	AN APPLICATION OF INFINITE REGULAR HILBERT MATRIX TO DEVELOP IDEAL CONVERGENT SEQUENCE SPACES WITH RESPECT TO INTUITIONISTIC FUZZY NORM
<b>TALHA USMAN</b>	University of Technology and Applied Sciences-Sur, Sultanate of Oman	A NOTE ON SOME INTEGRALS INVOLVING HERMITE POLYNOMIALS AND THEIR APPLICATIONS
<b>G. C. Rana Poonam Kumari Gautam Pushap Lata Sharma</b>	NSCBM Govt. College, INDIA	A SEMI-CIRCLE THEOREM ON THE ONSET OF COUPLE STRESS ROTATING FLUID SATURATING A POROUS MEDIUM
<b>Pedro A.R. Ferreira Isidro J. Sánchez-Arce Raul D.S.G. Campilho Diogo C. Gonçalves</b>	Instituto Politécnico do Porto, Portugal	PROPOSAL AND EVALUATION OF A CURVED COMPOSITE BONDED JOINT GEOMETRY FOR THE AERONAUTICAL INDUSTRY
<b>Yassine KHAIDER Pr. Noureddine EN NAHNAHI</b>	Sidi Mohamed Ben Abdellah University	EXPLORING THE HYPER-PARAMETER OPTIMIZATION OF THE KNOWLEDGE DISTILLATION
<b>Prof.Dr. Marija Radmilović- Radjenović Marija Ivanović Dr. Nikola Bošković Prof. Dr. Branislav Radjenović</b>	University of Belgrade, Serbia Özyeğin Üniversitesi	SIMULATION STUDIES OF THE EFFECT OF THE INPUT POWER ON THE PERFORMANCE OF MICROWAVE TISSUE ABLATION

28.04.2022 | SESSION-2 | HALL-5



**Baku Local Time: 14:00–16:30**



**Ankara Local Time: 13:00–15:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: ZAKARIA HABIBI**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Atilla Uygur SÖNMEZ</b>	Gaziantep University	WATER LUBRICATION FOR FRICTION DRAG REDUCTION
<b>Qamarun Nazirah Binti Taip LAardama Huguan Moduying Mohd Alfian Bin Mazlan</b>	Keningau Vocational College, Malaysia	MASK DISPOSAL MACHINE FOR A SAFER WASTE MANAGEMENT
<b>Hamza Zahoor Syed Nasir Shah Sadia Nasreen Hamza Sajjad Ghulam Murtaza</b>	University of Engineering & Technology, Taxila, Pakistan Swedish College of Engineering & Technology, Wahcantt	THE CORROSION ANALYSIS OF DIFFERENT METALS IN BIODIESEL PREPARED FROM WASTE COOKING OIL
<b>Dr. Mohamed MILOUDI Dr. Houcine MILOUDI Dr. Mohamed MANKOUR Dr. Abdelkader GOURBI Prof. Dr. Abdelber BENDAOU Prof. Dr. Abdelkader RAMI Dr. Nassireddine BENHADDA</b>	Relizane University ABB University UDL University	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY CONSIDERATIONS FOR SWITCHING POWER SUPPLIES
<b>Nora HAMDAOUI Yahya ROKNI Chaymae BENKIRANE Haytham BOUAMMALI Mohamed MOUNCIF Rachid TOUZANI Mustapha MEZIANE</b>	University Mohammed I, Morocco	ANTIOXIDATIVE ABILITY OF LACTIC ACID BACTERIA GENUS LACTOCOCCUS DETERMINED by 1, 1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH)
<b>Zakaria HABIBI S. OUKKASS S. MAJID Y. CHAOUQI M. HLAIBI K.TOUAJ</b>	Université Hassan II, Casablanca, Morocco	ORIENTED PROCESSES THROUGH FUNCTIONALIZED POLYMER INCLUSION MEMBRANES FOR THE FACILITATED EXTRACTION AND RECOVERY of Co (II) ions form Li-Ion Batteries.
<b>Anjali Prof. Vijay Gupta</b>	Netaji Subhas University of Technology, India	CONVERGENCE ESTIMATES OF SEMI-EXPONENTIAL BASKAKOV OPERATORS
<b>Shukhrat Sultanov Davlyatovich Nurmamat Umaraliev</b>	Fergana Polytechnic Institute, Uzbekistan	RECOMBINATION PROCESSES OF MULTI-CHARGE IONS OF A LASER PLASMA
<b>Joyce O. Odigie Ifueko M. Moses- Otutu Efosa B. Odigie</b>	Western Delta University, Nigeria	EFFICACY OF ROSE BENGAL DYE IN BENTHOS IDENTIFICATION
<b>Umaraliev Komil Nurmamatovich</b>	Fergana Polytechnic Institute, Uzbekistan	ENERGY-SAVING 'PYROLYSIS OVEN' AND ITS MAIN ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

28.04.2022 | SESSION-2 | HALL-6



**Baku Local Time: 14:00–16:30**



**Ankara Local Time: 13:00–15:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Syarif HĪDAYATULLAH MUHLISIN**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Assoc., ph.d. Vuqar Nazarov Vusal Hasanov</b>	Azerbaijan University of Tourism and Management	FINANCIAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF TOURISM IN THE POST -PANDEMIC PERIOD IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN
<b>Muhammad Bahrul MUUCHITH Syarif Hidayatullah MUHLISIN</b>	UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan	THE IMPORTANCE OF KNOWLEDGE OF ASLIDE DISASTER MITIGATION IN PEKALONGAN
<b>Kurmanisah Syarif HĪDAYATULLAH MUHLISIN</b>	UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan	THE IMPORTANCE OF HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT FOR THE EFFECTIVENESS OF WORK PROGRAMS AT UKK KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN
<b>Andy Akhmad WIDYANTORO Hendri Hermawan ADINUGRAHA</b>	Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan	EFFECT OF THE MERGER OF THREE SHARIA BANKS ON PROFITABILITY IN INDONESIAN SHARIA BANK
<b>Rizki Nazilatul AINIYAH Izza HIMAWANTI MUHLISIN</b>	UKM Sigma of IAIN Pekalongan	THE IMPORTANCE OF GENDER EQUALITY FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF A COUNTRY
<b>Hilma ZAKIA Syarif HĪDAYATULLAH MUHLISIN</b>	UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan	IMPLEMENTATION OF HUMAN VALUES IN ACTIVITIES OF UKK KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN
<b>Nurul Ain Sarah Ariffin Caroline Marius Ernnalisa Yusop Nelyssa Elvy Honey Timothy Tatjana Davidov</b>	Keningau Vocational College, Malaysia	CULTIVATING ENTREPRENEURIAL SKILLS AMONG STUDENTS THROUGH KIOSK BUSINESS
<b>Saša Virijević Jovanović Ilija Subotić Maja Vojinović Nenad Vunjak Aleksandra Toković</b>	College of Modern Business, Serbia	TODAY, THE CRYPTOCURRENCY IS A SOFTWARE PRODUCT OR IT'S A E-MARKETING, OR IT'S A LARGE MARKET OF MONEY
<b>Girma, Abebe Gule</b>	Khazar university	THE ROLE OF FINANCIAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT ON REDUCING INCOME INEQUALITIES IN AFRICAN COUNTRIES

28.04.2022 | SESSION-3 | HALL-1



**Baku Local Time: 17:00–19:30**



**Ankara Local Time: 16:00–18:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Major Gheorghe GIURGIU**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Rishabha Malviya</b>	Galgotias University, Greater Noida U.P., India	UTILIZATION OF ACRYLAMIDE GRAFT COPOLYMERS OF NEEM GUM AND KHERI GUM POLYSACCHARIDES FOR THE PREPARATION OF STOMACH SPECIFIC IN SITU GEL FORMING SYSTEM
<b>Sachin S. Padole Ashish S. Moghe Himanshu Gauri Alpana J. Asnani Dinesh R. Chaple</b>	Priyadarshin J. L. College of Pharmacy, Nagpur,	DEVELOPMENT AND VALIDATION OF UV-SPECTROMETRY METHOD FOR ESTIMATION OF TAPENTADOL HYDROCHLORIDE IN BULK AND IT'S PHARMACEUTICAL FORMULATION
<b>Hazeena M Ameen Ayona Jayadev</b>	All Saints' College, Thiruvananthapuram, India	BIOACTIVE POTENTIAL OF SEAGRASS <i>Enhalus acoroides</i> : A REVIEW
<b>Adegboye A. Adiru Joyce O. Odigie Ifueko M. Moses-Otutu Efosa B. Odigie</b>	University of Ilorin	BIOCHEMICAL ASSESSMENT OF TOXIC METALS IN FISH ORGANS HARVESTED IN ILORIN, NIGERIA
<b>Parisha Srivastava Syed Ibrahim Rizvi</b>	University of Allahabad	MODULATORY EFFECT OF COENZYME Q 10 ON REDOX BIOMARKERS IN BRAIN AND ERYTHROCYTES OF YOUNG AND OLD WISTAR RATS
<b>Jitendra Kumar Arya Prof. Syed Ibrahim Rizvi</b>	University of Allahabad, India	ROLE OF 3- BROMOPYRUVATE, AN ANTI-CANCER AGENT, IN AUTOPHAGY- MEDIATED NEUROPROTECTION THROUGH GLUCOSE METABOLISM INHIBITION
<b>Soytong, Kasem Song, Jiao Jiao</b>		Nanoelicitor constructed from fungal metabolites for plant immunity
<b>Sukanya Bhoumik Prof. Syed Ibrahim Rizvi</b>	University of Allahabad, India	NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF ALTERNATE DAY FASTING AND TIME- RESTRICTED FEEDING IN RATS
<b>Major Gheorghe GIURGIU Prof. dr. Manole COJOCARU</b>	Titu Maiorescu University, Faculty of Medicine, Bucharest, Romania	MICROBIOTA MODULATION AS THERAPEUTIC APPROACH IN THE NEUROPATHIC PAIN IN DOG WITH SPINAL CORD INJURY: IMPACT OF POLENOPLASMIN
<b>Akanksha Singh Syed Ibrahim Rizvi</b>	University of Allahabad, India	CURCUMIN RESTORES ALTERED REDOX BALANCE IN RATS DURING AGING

28.04.2022 | SESSION-3 | HALL-2



**Baku Local Time: 17:00–19:30**



**Ankara Local Time: 16:00–18:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Dr. Dewi Rokhmah**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Rofika YULIANTI Syarif HĪDAYATULLAH MUHLĪSĪN</b>	UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan IAIN Pekalongan	IMPLEMENTATION OF HUMANITARIAN VALUES IN THE MEDICAL SERVICE UNIT KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN
<b>Doç. Dr. Özlem Çınar Özdemir Fzt. Niran Çakır Fzt. Salih Babaoğlu</b>	Izmir Democracy University	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND FATIGUE IN PHYSIOTHERAPIST: A PILOT STUDY
<b>Doç. Dr. Özlem Çınar Özdemir Fzt. Sümeyye Nur Özden Fzt. Merve Nur Yüksel</b>	Izmir Democracy University	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP FUNCTIONAL BACK PAIN, PHYSICAL ACTIVITY AND OCCUPATIONAL FATIGUE IN HEALTH WORKERS
<b>Ph.D. Ali ÜÇKAYABAŞI Dr. Öğr. Üyesi Toğrul NAĞIYEV Doç. Dr. Aycan GÜNDOĞDU MSc. Mehmet HORA Doç. Dr. Sedat KULECİ Prof. Dr. Fatih KÖKSAL</b>	Çukurova University Erciyes University	DETERMINATION OF THE LUNG MICROBIOTA OF PATIENTS WITH LUNG CANCER BY USING NEXT GENERATION SEQUENCING
<b>Friza Rifqo AZIZAH Syarif HĪDAYATULLAH MUHLĪSĪN</b>	UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan	EFFORTS IN IMPROVING ADOLESCENT MENTAL HEALTH WHEN PANDEMIC
<b>Nora HAMDĀOUI Yahya ROKNI Mohamed MOUNCIF Mustapha MEZIANE</b>	University Mohammed I, Morocco	ROLE OF LACTIC ACID BACTERIA IN FOOD AND HUMAN HEALTH
<b>Asieh Mansouri Somayeh Khodarahmi Fatemeh Nouri Maryam Eghbali Babadi Elham Andalib Alireza Rezaei Noushin Mohammadifard Mahnaz Jozan Ramesh Hosseinkhani Alireza Khosravi</b>	Isfahan University of Medical Sciences, Iran.	AN INCREASE IN THE HYPERTENSION CONTROL RATE FOLLOWING THE TRAINING OF THE LATEST NATIONAL-INTERNATIONAL GUIDELINES ON HYPERTENSION MANAGEMENT FOR GENERAL PRACTITIONERS
<b>Alireza Khosravi Mohammad Kermani-Alghoraishi Armin Bordbar Ehsan Shirvani Asieh Mansouri</b>	Isfahan University of Medical Sciences, Iran	HOW TO ASSESS THE CARDIOVASCULAR EVENTS AFTER PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION (PCI) IN NATIONAL PERSIAN REGISTRY of cardioVascular disease /angiography/PCI (N- PROVE/angiography/PCI): FOLLOW-UP FRAMEWORK
<b>Dr. Dewi Rokhmah, S.KM, M.Kes Khoiron, S.KM, M.Sc.</b>	Public Health Faculty University of Jember Indonesia	RELATIONSHIP BETWEEN BEHAVIOUR AND INFORMATION ACCESS WITH HEALTH LITERACY ABOUT HIV/AIDS IN FEMALE SEX WORKER (FSW) IN COASTAL AREA OF INDONESIA



<b>Bhumika Sharma Mohammed Muqtadir Dr. Rajinder Verma Zobia</b>	Himachal Pradesh University, Shimla, India	INDIA'S INTERNATIONAL HUMANITARIAN ACTIONS DURING COVID-19
<b>Dr FRANCK AMOUSSOU Dr ALBERT O. KOUKPOSSI</b>	Université d'Abomey- Calavi	REPRESENTATIONAL MEANING OF SOME AFRICAN PRESIDENTS' NATIONAL ADDRESSES ON THE CORONAVIRUS PANDEMIC: A COMPARATIVE FUNCTIONAL SEMANTIC PERSPECTIVE
<b>Karthikeyan Elumalai Karthickeyan Krishnan</b>	Bharath Institute of Higher Education and Research, India	TRADITIONAL NUTRITIONAL RECOMMENDATION FOR COVID-19 IN HOME QUARANTINE IN SOUTH INDIA

**28.04.2022 | SESSION-3 | HALL-3**



**Baku Local Time: 17:00–19:30**



**Ankara Local Time: 16:00–18:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Mr David John Wortley**

<b>Authors</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Presentation title</b>
<b>Dr. Moisés Armides Franco Molina M.C. Paola Leonor García Coronado Brandon Alberto Garza Martínez Dra. Diana Ginette Zárate Triviño</b>	Universidad Autónoma de Nuevo León, México	IN VIVO STUDY OF EXOSOMES DERIVED FROM IMMUNEPOTENT CRP ON THE WOUND HEALING PROCESS IN BALB/C DIABETIC MICE
<b>PhD, Md, spec. Biljana Ilkovska PhD, Md, spec. Bisera Kotevska Trifunova</b>	Public Health Organization Clinical hospital''Dr. TrifunPanovski'' – Bitola, North Macedonia Tokuda Hospital'' – Sofia, Bulgaria.	ACCREDITATION AS A CONFIRMATION OF THE QUALITY IN LABORATORY DIAGNOSTICS IN PHO CLINICAL HOSPITAL BITOLA, MACEDONIA
<b>Dr. Mina Pencheva Dr. Yordan Ivanov Kalchev David Roberto Baruh</b>	Sofia University 'St. Kliment Ohridski', Sofia, Bulgaria	COVID-19 OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM
<b>Assoc. Prof. Daniela Taneva Angelina Kirkova</b>	Medical University, Bulgaria	COMPARATIVE ANALYSIS OF SEXUAL CULTURE AND BEHAVIOUR OF NURSING STUDENTS FROM MU-PLOVDIV IN THE PERIOD 2009 – 2019
<b>Paulina Čekanauskaitė Rūta Minelgaitė Andrius Minelga Asoc.Prof. Vilija Malinauskiene Rūta Minelgienė</b>	Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania	THE PILOT STUDY ABOUT THE PREVALENCE OF THROMBOCYTOPENIA AMONG PATIENTS OF GENERAL PRACTITIONERS
<b>Antoaneta Frantzova</b>	Geological Institute at Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria	GLOBAL RISK, RISK ASSESSMENT AND MANAGEMENT. THE „INVISIBLE” INFLUENCE
<b>Mr David John Wortley FRSA</b>	International Society of Digital Medicine, UK	THE FUTURE OF THE METAVERSE FOR CULTURE AND HERITAGE
<b>Prof. Dr. Morakeng Edward Kenneth Lebaka</b>	University of Zululand, South Africa	WHAT CAN WE LEARN FROM THE BAPEDI CULTURAL BELIEFS, HERITAGE AND TABOOS.

		CAN A WIDOWER MARRY OR COHABIT WITH A WIDOW? WHAT DO WE KNOW ABOUT THIS?
<b>Dr. Lindita Lutaj</b> <b>Dr. Elda Tartari</b>	University “Aleksander Moisiu”	DEMOCRACY, THE RIGHTS AND RESPONSIBILITIES IN STUDENTS’ FOCUS
<b>Ospanova Bikesh Revovna</b> <b>Seilkhanova Ainur Yergalievna</b>	Karaganda Technical University Buketov Karaganda University;	ON THE ISSUE OF ORAL SPEECH PROCESSING BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES
<b>Dr. Mina Pencheva</b> <b>Assoc. Prof. Dr. Sylvia Genova</b> <b>Dr. Yordan Ivanov Kalchev</b>	Medical University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria	CORONAVIRUS DISEASE AND ITS PATHOPHYSIOLOGY

**28.04.2022 | SESSION-3 | HALL-4**



**Baku Local Time: 17:00–19:30**



**Ankara Local Time: 16:00–18:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Dr. K P Raverkar**

<b>Authors</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Presentation title</b>
<b>Yuqin Gao</b> <b>WenyuLin</b> <b>Lirui Yu</b> <b>Binhua Dong</b> <b>Pengming Sun</b> <b>Xiaodan Mao</b>	Affiliated Hospital of Fujian Medical University, China	DIAGNOSTIC VALUE OF PERIPHERAL BLOOD INFLAMMATORY-IMMUNE CELLS PROFILING IN CERVICAL CANCER
<b>Major Gheorghe GIURGIU</b> <b>Prof. dr. Manole COJOCARU</b>	Titu Maiorescu University, Romania	GUT MICROBIOME AND METABOLITES IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: LINK, MECHANISMS AND DENIPLANT INTERVENTION
<b>K.R.Padma</b> <b>K.R.Don</b>	Sri Padmavati Mahila Visvavidyalayam, India	DIGITAL TRANSFORMATION SIGNIFICANTLY SHOWED POSITIVE EFFECT ON MENTAL HEALTH OF STUDENTS DURING PANDEMIC
<b>Usman Haider, Muhammad Naeem</b> <b>Faisal , Bilal Aslam, Haseeb Anwar,</b> <b>Humaira Muzaffar, Alishbah Roobi,</b> <b>Aiza Kamal khan, Noreen Aslam,</b> <b>Lubna Majeed, Jawad Aslam, Momina</b> <b>Mehmood, Qaisar Tanveer, Waheed</b> <b>Ullah, Ayesha Javed, Ayesha Ahmad,</b> <b>Wania Nasir</b>	University of Agriculture, Pakistan	EFFECT OF THE VARYING ARGININE TO LYSINE RATIO ON SERUM INSULIN LEVELS AND PANCREAS HISTOLOGY IN BROILERS
<b>Samira Ismayilova, Alakbar</b> <b>Huseynzada, Aygun Israyilova, Ulviyya</b> <b>Hasanova, Niftali Yusubov, Valeh</b>	GPOGC SRI of ASOIU, Azadliq Avenue 20 2. Baku State University, Z.Khalilov	SYNTHESIS AND INVESTIGATIONS OF NEW 3,5-DIIODOSALICYLALDEHYDE BASED AZOMETHINES

<b>Ismayilov, Narmina Guliyeva</b>	23 3. Azerbaijan Research Institute of Crop Husbandry	
<b>Pooja Nain Dr. K P Raverkar</b>	G.B. Pant University Of Agriculture And Technology, India	FRENCH BEAN PRODUCTIVITY ENHANCEMENT BY APPLYING BIOCHAR ALONG WITH MICROBIAL CONSORTIUM OF RHIZOBIUM AND PGPRS
<b>Armando F.L. Macedo Raul D.S.G. Campilho Isidro J. Sánchez-Arce</b>	ISEP, Portugal	ADHESIVE THICKNESS DEPENDENCE OF THE FRACTURE ENERGY IN ADHESIVELY- BONDED STRUCTURES
<b>Ali Faddouli Salah Fadili Hicham Labrim Bouchaib Hartiti</b>	Hassan II University of Casablanca, Morocco	INTEGRATION OF SMART HYBRID SYSTEM IN A GREENHOUSE TO SUPPLY THE HEATING, AND COOLING DEMANDS
<b>Efunbajo, Samuel Adekunle, Aderemi, Timothy Ayomitunde, Ojo, B. Oresanwo, Adeniyi Marcus,</b>	Tai Solarin University of Education, Nigeria	DYNAMIC RESPONSES OF EMPLOYMENT GENERATION AND ENTREPRENEURSHIP FINANCING IN POST COVID-19 ERA IN NIGERIA
<b>Sukanya Bhoumik Prof. Syed Ibrahim Rizvi</b>	University of Allahabad, India	REDOX HOMEOSTASIS IN RATS MAINTAINED ON TIME RESTRICTED AND ALTERNATE DAY FASTING

**28.04.2022 | SESSION-3 | HALL-5**



**Baku Local Time: 17:00–19:30**



**Ankara Local Time: 16:00–18:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Dr Muhammad Faisal**

<b>Authors</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Presentation title</b>
<b>Dr Muhammad Faisal Nafida Hetty Marhaeni</b>	Mercu Buana University of Yogyakarta, Indonesia	AI (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) COMPUTERIZED REASONING OR ML (MACHINE LEARNING) INCREASED INSIGHT? INFLUENCE ON OUR LIVES, SELF-DETERMINATIONS, AND MORALITIES
<b>S MAYURI Nadendla SUPRAJA REDDY Jakka SARIKA REDDY Guguloth RENUKA Paloju BHAVYA SRI</b>	Bhoj Reddy Engineering College for Women, India	FAULT DISTANCE IDENTIFIER OF UNDERGROUND CABLE FROM BASE STATION
<b>D. Gayathri</b>	National College, Trichy	DYNAMICS OF PSYCHOLOGICAL RESPONSES TO

		COVID 19 BY WORKING WOMEN POPULATION IN INDIA
<b>Usman Mohammed Bature, Fatima Bello, Mukhtar Shehu Tahir, Bello Garba</b>	Accountancy Department Federal Polytechnic, Bauchi	THE EFFECT OF TOP MANAGEMENT SUPPORT ON INTERNAL AUDIT EFFECTIVENESS IN THE NIGERIAN BANKING SECTOR
<b>Abdukadir Ali Mohmud Mohamed</b>	International University of Africa, Sudan	PRODUCTIVITY ENHANCEMENT BY WASTE ELIMINATION USING LEAN MANUFACTURING
<b>Rabah Delfouf Nacerdine Bouzit Nacerdine Bourouba Salah Tlili</b>	University Ferhat Abbas Sétif, Algeria LARENZA	DETERMINATION OF THE DIELECTRIC PROPERTIES OF A COMPOSITE MATERIAL IN THE X-BAND
<b>Ly Dai Hung</b>	Vietnam Institute of Economics, Hanoi	CIRCULAR ECONOMIC MODEL IN AGRICULTURE: A LITERATURE REVIEW
<b>Könül Xanlarova</b>	Bakı Dövlət Universiteti	ƏDƏBİYYATDA MÜHARİBƏ MÖVZUSUNA MÜƏLLİF MÜNASİBƏTİ
<b>Сейтенова С.Ж. Ирмашева М.Б.</b>	Kokshetau State University, Kazakhstan	ПРАВОВОЙ СТАТУС БЕЖЕНЦЕВ И МИГРАНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН
<b>PhD. Xoshgedem Islam</b>	Baku State University	THE ROLE OF THE TURKISH PARLIAMENT IN THE CREATION OF THE ARMENIAN STATE

**28.04.2022 | SESSION-3 | HALL-6**



**Baku Local Time: 17:00–19:30**



**Ankara Local Time: 16:00–18:30**



**Meeting ID: 827 7644 6162 | Passcode: 303030**

**HEAD OF SESSION: Sehrish Gul**

<b>Authors</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Presentation title</b>
<b>Sehrish Gul</b>	University of Agriculture, Pakistan	BACTERIOPHAGE, AN OLD NEW FRIEND: ISOLATION AND IDENTIFICATION OF MDR PSEUDOMONAS AERUGINOSA FROM THE SURGICAL WOUNDS AND ISOLATION OF ITS PHAGES
<b>N. Ajaysairam T. Jeevan Kumar S. Ravi Teja N. Chandra Sekhar</b>		IOT BASED SMART PARKING SYSTEM
<b>Sarwat Jahan Mahboob</b>		FUNCTION OF A POLYMER RETANNING AGENT

<b>Tahira Ayaz Urooj Alam Rajkumar Dewani Mohammad Kashif Pervez Sikandar Ali Soomro</b>		FOR MAKING NON- FORMALDEHYDE, NON-DYED SELF-COLOR FINISHED NATURAL LEATHER IN GREY SHADES
<b>Sabaat Fatima</b>	Jamia Hamdard, New Delhi, India	‘PRANKING’ – A NEW ASPECT OF CYBER HARASSMENT
<b>Arijit Panda</b>	Raiganj University	GRAVITATIONAL COLLAPSE FOR THE EMERGENT VAIDYA MASSIVE GRAVITY RAINBOW SPACE-TIME IN THE CONTEXT OF DARK ENERGY
<b>Francisco Martinez Gonzalez Talib Hussain</b>	Universidad Politécnica de Cartagena University of Agriculture Faisalabad	FURTHER STUDY ON THE -CONFORMABLE FRACTIONAL HYPERGEOMETRIC FUNCTIONS
<b>Dr Muhammad Faisal</b>	Sindh Madressatul Islam University, Pakistan	LADIES' INTERGENERATIONAL COZY ACCOMPLICE VICIOUSNESS AND FAMILY YOUNGSTER MALTREATMENT IN PAKISTAN (SINDH)
<b>T. Ibeabuchi C. U. Nwoji S. O. Olajide S. A. Okeke</b>	Alex Ekwueme Federal University, Nigeria	UTILIZATION OF BAMBOO LEAF ASH AND EGG SHELL POWDER AS PARTIAL REPLACEMENT FOR CEMENT
<b>Alexander Geraldo Putri Sri Munajat Sabrina Siti Azzahra</b>	Bina Nusantara University	THE EFFECT OF ONLINE LECTURE DURATION ON THE LEARNING QUALITY OF UNDERGRADUATE STUDENTS
<b>Nainsee Bansal</b>		POSITIVE SELF-CONCEPT MAKES GOOD HEALTH
<b>ANAMIKA GAUTAM</b>	BANASTHALI VIDYAPITH	TUBERCULOSIS
<b>Mrs. Tishoni Dr. Savitri S Patil</b>	K.S.A.W. University	INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC STATUS ON PSYCHOLOGICAL VARIABLES OF SPORTS PERSON AND NON- SPORTSPERSON

# International Scientific Research Congress Dedicated to the 30<sup>th</sup> Anniversary of **Baku Eurasia University**

April 27-28, 2022  
BAKU, AZERBAIJAN



## CONGRESS PROGRAM

**Participant Countries: 27 countries**

Azerbaijan, Türkiye, Malaysia, Ukraine, Kazakhstan, Uzbekistan, Nigeria, Indonesia, Spain,  
Serbia, Czech Republic, India, USA, Algeria, Romania, Iran, Pakistan, France, Russia, China,  
Bulgaria, Morocco, Italy, Hungary, Kyrgyzstan, México, Oman

# -Opening Ceremony-

Date: 28.04.2022

International Mugam Center  
(Beynəlxalq Muğam Mərkəzi)

10:00-10:30	Photo Exhibition
10:30-10:40	Video Play about Baku Eurasian University
	Opening Speeches
	Prof.Dr. Nazim Hüseynli- <i>Rector of Baku Eurasian University</i>
	Representative of the Ministry of Education
	Prof.Dr. Qənirə Paşayeva- <i>Deputy of the Milli Majlis of the Republic of Azerbaijan</i>
	Prof.Dr. Mustafa Alisharlı – <i>Rector of Bolu Abant İzzet Baysal University</i>
	Prof.Dr. Hasan Uslu- <i>Rector Niğde Ömerr Halisdemir University</i>
	Prof.Dr. Ramazan Korkmaz- <i>Chairman of the Caucasus University Association</i>
10:40-11:40	Dr. Mustafa Latif Emek- <i>Director of the Institute of Economic Development and Social Research</i>
	Prof.Dr. Guido Amoretti– <i>Head of the Department of Social Sciences, University of Genoa</i>
	Cavanşir Məcidov- <i>Head of the Department of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Azerbaijan, graduate of Baku Eurasian University</i>
	Seyran Mirzəzadə- <i>Director of the Azerbaijan-Montenegro Center for Cultural and Economic Relations, a graduate of Baku Eurasian University</i>
	Aytac Məmmədova- <i>4th year student of Baku Eurasian University, Faculty of Philology</i>
11:40-12:30	The concert

**Açılış mərasimi**

**Tarix: 28.04.2022**

**Beynəlxalq Muğam Mərkəzi**

10:00-10:30	Foto sərgi
10:30-10:40	Bakı Avrasiya Universiteti haqqında qısa video çarx
	Açılış nitqləri
	Prof.Dr. Nazim Hüseynli- <i>Bakı Avrasiya Universitetinin Rektoru</i>
	Təhsil Nazirliyinin nümayəndəsi
	Prof.Dr. Qənirə Paşayeva- <i>Azərbaycan Respublikası Milli Məclisinin Deputatı</i>
	Prof.Dr. Mustafa Alisharlı - <i>Bolu Abant İzzet Baysal Universitetinin rektoru</i>
	Prof.Dr. Hasan Uslu- <i>Niğde Ömər Halisdəmir Universitetinin rektoru</i>
	Prof.Dr. Ramazan Korkmaz- <i>Qafqaz Universitetləri Birliyinin sədri</i>
10:40-11:40	Dr. Mustafa Latif Emek - <i>İqtisadi İnkişaf və Sosial Tədqiqatlar İnstitutunun direktoru</i>
	Prof.Dr. Guido Amoretti– <i>Genuya Universitetinin Sosail elmlər departamentinin rəhbəri</i>
	Cavanşir Məcidov- <i>Azərbaycan Respublikası Xarici İşlər Nazirliyinin şöbə müdiri, Bakı Avrasiya Universitetinin məzunu</i>
	Seyran Mirzəzadə- <i>Azərbaycan-Montenoqro mədəni və iqtisadi əlaqələr mərkəzinin direktoru, Bakı Avrasiya Unversitetinin məzunu</i>
	Aytac Məmmədova- <i>Bakı Avrasiya Universiteti Filologiya fakültəsinin 4-cü kurs tələbəsi</i>
11:40-12:30	Bədii hissə

# -Conference Opening Ceremony-

Date: 28.04.2022

Baku Eurasia University

15:10-15:15	Video Play about Baku Eurasian University
15:15-15:30	Prof. Dr. Gülzar İbrahimova- <i>Vice-Rector of Baku Eurasia University</i>
	Prof.Dr. Mustafa Alişarlı – <i>Rector of Bolu Abant İzzet Baysal University</i>
	Prof.Dr. Hasan Uslu- <i>Rector Niğde Ömerr Halisdemir University</i>
	Dr. Mustafa Latif- <i>Director of the Institute of Economic Development and Social Research</i>

## -Konfransın Açılış Mərasimi-

Tarix: 28.04.2022

Bakı Avrasiya Universiteti

15:10-15:15	Bakı Avrasiya Universiteti haqqında qısa video çarx
15:15-15:30	Prof. Dr. Gülzar İbrahimova- <i>Bakı Avrasiya Universitetinin Prorektoru</i>
	Prof.Dr. Hasan Uslu- <i>Niğde Ömər Halisdəmir Universitetinin rektoru</i>
	Dr. Mustafa Latif- <i>İqtisadi İnkişaf və Sosial Tədqiqatlar İnstitutunun direktoru</i>



28.04.2022 | HALL-1



**Baku Local Time: 15:30–17:30**



**Ankara Local Time: 14:30–16:30**



**Baku Eurasia University**

**HEAD OF SESSION: Prof.Dr. Gülzar İbrahimova**

<b>Authors</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Presentation title</b>
<b>Əfsanə Nağıyeva</b>	Avrasiya Universiteti	ƏDƏBİYYATDA RASIZM” (TONI MORRISONUN “SEVGİLİ” ROMANI ƏSASINDA)
<b>Pərinaz İslam qızı SADIQLI</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	WOODEN SKELETON OF TENT HOUSES
<b>T.ü.f.d., İsmayılova Jalə Musa q.</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	RETURN TO KHOJALY
<b>İbrahim Elsayed</b>	Bakı Dövlət Universiteti	SEMANTIC DIFFERENCES IN NAMES OF ARABIC ORIGIN
<b>Sübhən Ələkbər oğlu Talıblı</b>	Bakı Dövlət Universiteti	8 APREL 1992-Cİ İL AĞDABAN SOYQIRIMI VƏ SOYQIRIMIN TANIDILMASI İSTİQAMƏTİNDƏ HÜQUQİ-SİYASİ FƏALİYYƏT
<b>Lect. Chimnaz İsmayilbayli</b>	Baku Euroasia University	COOPERATION BETWEEN THE STATE AND NGOS IN THE IMPLEMENTATION OF SOCIAL POLICY
<b>Dürdanə Rüstəmovə</b>	Qərbi Kaspi Universiteti	İŞĞALDAN AZAD OLUNMUŞ ƏRAZİLƏRİN DAYANIQLI ENERJİ İLƏ TƏMİN OLUNMASI
<b>Assoc. Prof. Dr. Amanbek MURZAKMATOV</b> <b>Assoc. Prof. Dr. Abdymitalip MURZAKMETOV</b>	Osh State University	ABOUT THE FEATURES OF THE GREETING ETIQUETTE OF KYRGYZ
<b>Dr. Sayyad Majidov</b>	Baku Eurasian University	INTERNATIONAL LAW CONSEQUENCES OF 44 DAILY WAR

28.04.2022 | HALL-2



**Baku Local Time: 15:30–17:30**



**Ankara Local Time: 14:30–16:30**



**Baku Eurasia University**

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Muharrem Yeşilirmak**

Authors	Affiliation	Presentation title
Dr. Yılmaz Bayar		ANALYSIS OF EMPIRICAL RESEARCHES CONDUCTED IN TURKEY ABOUT CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR CONNECTION
Assoc. Prof. Muharrem Yeşilirmak	ADA University	A QUANTITATIVE SIMULATION ANALYSIS OF TEACHER BONUS PAY POLICY
Öğr. Üyesi. Bahadır ALIZADA	Bakü Avrasya Üniversitesi	HYBRID SINE COSINE ANT LION OPTIMIZER BASED ON TRAP THE HUNT
A.M.Həsənova G.A. Babayeva	AzDİU	EKONOMETRİK MODELLEŞDİRMƏDƏ STATİSTİK MƏLUMATLARDAN İSTİFADƏ MƏSƏLƏLƏRİ
Müəllim i.e.n. Vəfa Dünyamalıyeva	Bakı Avrasiya Universiteti	STATISTICAL ANALYSIS OF THE IMPACT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTREPRENEURSHIP ON EMPLOYMENT IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN
Vüsal Heydərov	Bakı Avrasiya Universiteti	THE ROLE OF THE DIGITAL MARKETING IN THE FOOD INDUSTRY
Aslanova İlhamə Eybulla Shirinova Ulviyə Adil	Baku Eurasian University	THE ROLE OF FOOD SUPPLY IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT
N.A. Suleymanova	Azerbaijan State University	FEATURES OF ACCOUNTING IN CONSTRUCTION COMPANIES

28.04.2022 | HALL-3



**Baku Local Time: 15:30–17:30**



**Ankara Local Time: 14:30–16:30**



**Baku Eurasia University**

**HEAD OF SESSION: Dos.Dr. Əlövsət Allahverdiyev**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Ecem Elif Ünal Prof.Dr.Erkut Akkartal</b>	Yeditepe University	COMPARATIVE GLOBAL AND REGIONAL ENERGY STRATEGIES IN TURKISH FOREIGN POLICY
<b>Dos.Dr. Əlövsət Allahverdiyev</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	RUSSIA'S MILITARY INTERVENTION IN UKRAINE AND RESPONSIBILITY
<b>Tamerlan ƏHMƏDLI</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	BÖHRANA QƏDƏR Kİ MƏRHƏLƏDƏ SURİYADA ÜMUMİ İCTİMAİ-SİYASİ VƏZİYYƏT VƏ BÖHRANIN İLK İLLƏRİ
<b>Elgün QƏHRƏMANOV</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	TÜRKİYƏ VƏ RUSİYA MÜNASİBƏTLƏRİNDƏ TƏMƏL SİYASİ FƏRZİYYƏLƏRİN QARŞIDURMASI
<b>Ass.Prof. Mahluga Yusifova</b>	Baku State University	THE IMPACT OF ARMENIA'S ECOLOGICAL TERROR ON THE BIODIVERSITY OF KARABAKH
<b>Rasim RZAXANOV</b>	Bakı Dövlət Universiteti	MIGRATION POLICY AND DEMOGRAPHIC PROCESSES OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN IN MODERN PERIOD
<b>Anar Nizami oğlu Hətəmov</b>	Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti	AQRAR SAHƏNİN İNNOVATİV İNKİŞAFINDA YENİ SUBSİDİYA MEXANİZMLƏRİNİN ROLU
<b>Zəfər Abdullayev</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	YERLİ ÖZÜNÜİDARƏETMƏ MÜASİR DÖVRDƏ: KONSEPTUAL XÜSUSİYYƏTLƏRİ
<b>Şahbazov Xançoban</b>	Azərbaycan Əmək və Sosial Münasibətlər Akademiyası	APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ELECTRONIC GOVERNMENT SERVICES AND ASSESSMENT OF PROBLEMS OF PERSONNEL TRAINING IN THIS DIRECTION

28.04.2022 | HALL-4



**Baku Local Time: 15:30–17:30**



**Ankara Local Time: 14:30–16:30**



**Baku Eurasia University**

**HEAD OF SESSION: Elnur KƏLBİZADƏ**

Authors	Affiliation	Presentation title
<b>Doç. Dr. Haldun ŞEKERCİ Fatih ZENGİN</b>	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	FIGURES ON THE TABLES IN THE MAURITSHUIS MUSEUM INVESTIGATION OF JEWELRY OBJECTS
<b>Dr. Könül Aslan qızı Tapdıqova</b>	Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası	ZOOPLANKTON OF THE AMİRJAN (BULBULA) LAKE
<b>Bayramova - Vahidli Lala Ural gizi</b>	Baku Eurasian University	THE PLACE OF EUPHEMISMS IN TEXTOLOGY
<b>Elnur KƏLBİZADƏ</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	İSRAİL DÖVLƏTİNİN CƏNUBİ QAFQAZ SİYASƏTİNDƏ ERMƏNİSTANIN YERİ VƏ MÜNASİBƏTLƏRƏ TƏSİR GÖSTƏRƏN AMİLLƏR
<b>Aynur Günəşli</b>	AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu	MÜRƏKKƏB SİNTAKTİK BÜTÖVLƏRDƏ SEMANTİK MƏNA ƏLAQƏLƏRİ SEMANTİK MEANİNG RELATIONS IN COMPLEX SYNTACTIC WHOLES
<b>Firuzə Məmmədova</b>	Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası	A BRIEF LOOK AT THE HISTORY OF THE CITY OF KHOY, EXISTED IN THE XVI-XVIII CENTURIES
<b>İLHAMƏ ŞIXIYEVA X.</b>	BAKİ AVRASIYA UNİVERSİTETİ	“MƏHƏMMƏDƏLİ OĞUZNAMƏSİ” VƏ ONUN DİL-ÜSLUB XÜSUSİYYƏTLƏRİ

28.04.2022 | HALL-5



**Baku Local Time: 15:30–17:30**



**Ankara Local Time: 14:30–16:30**



**Baku Eurasia University**

**HEAD OF SESSION: Rüfət Lətif oğlu H seyinzad **

Authors	Affiliation	Presentation title
Rüfət Lətif oğlu H�seyinzad�	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti	ULU ÖNDƏR HEYDƏR ƏLİYEV MÜƏLLİMLİK PEŞƏSİ HAQQINDA
Doç.,dr. Mütəllim Rəhimov	Bakı Avrasiya Universiteti	FACTORS INFLUENCING THE PROCESS OF SOCIALIZATION OF STUDENTS
Gülarə Ağayeva �dal�t qızı	Təhsil Problemləri İnstitutunun	�mumt�hsil məktəblərində Azərbaycan tarixi tədrisində əyanilik v� optimallaşdırılma
Hüseynova Nilufər Maarif qızı	Bakı Slavyan Universiteti	Xarici Dillərin Tədrisində Tətbiq Olunan Didaktik Oyunların Məqsədi Və Oyun Fəaliyyətləri
Adıgözəlova Məleykə Zahir qızı	Bakı Avrasiya Universiteti	LAHİJ-AS HISTORICAL-ETHNOGRAPHIC TOURISM CENTER
Məmmədova Aygün Allahşükür qızı	Bakı Avrasiya Universiteti	AMERİKA BİRLƏŞMİŞ ŞTATLARINA AZƏRBAYCANLILARIN MİQRASIYA PROSESİ (XX ƏSRİN I YARISINDA)
Könül Xanlarova	Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti	ƏDƏBİYYATDA MÜHARİBƏ MÖVZUSUNA MÜƏLLİF MÜNASİBƏTİ
Ayten Yusifkhanan	Azerbaijan State Economical University	CLOTHING TRADITIONS IN THE EARLY AGE OF ISLAM

28.04.2022 | HALL-6



**Baku Local Time: 15:30–17:30**



**Ankara Local Time: 14:30–16:30**



**Baku Eurasia University**

**HEAD OF SESSION: Baş /m.A.A. Bəndəliyeva**

<b>Authors</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Presentation title</b>
<b>Dosent Əsgərova Bahar Hüseynağa qızı</b> <b>fiz.ü.f.d Quliyeva Svetlana İbrahim qızı</b>	ADNSU BAAU	INTELLIGENCE OF INFORMATION RETRIEVAL
<b>Adam Abdelsamad</b>	Baku State university	THE CONSEQUENCES OF THE AREMD GROUPS ATTACKS ON THE OILFIELDS IN WESTREN KORDOFAN STATE, SUDAN.
<b>Baş /m.A.A. Bəndəliyeva</b> <b>Ass. A.B.Hüseynova</b> <b>Baş/m. M.Q.Aslanov</b> <b>Baş/l. A.E.Məmmədli</b>	Azərbaycan Tibb Universiteti	ORGANİZATİON OF WORK TO COMBAT THE COVID 19 PANDEMIC İN AZERBAIJAN
<b>Dürdanə Məmmədova</b>	Bakı Avrasiya Universiteti	THE EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC PERİOD ON DIGITALIZATION IN DIFFERENT AREAS
<b>Əlicanova Şəhla Musa qızı</b>		THE ROLE OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE DEVELOPMENT OF SMALL, MEDIUM AND LARGE BUSINESS ENTERPRISES
<b>Quliyev Əlizamin Əli Oğlu</b>	Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti	IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF STATE PROMOTİON OF SELF-EMPLOYMENT İN THE AGRİCULTURAL SECTOR
<b>Əliyeva Tamara Omar qızı</b>	Bakı Dövlət Universiteti	THE ROLE OF AZERBAIJANI STATE OIL COMPANY IN THE FORMATION OF AZERBAIJANI-GEORGIAN BILATERAL RELATIONS
<b>Əmirova Sona</b>	Bakı Dövlət Universiteti	METHODS OF DETERMINATION OF DAMAGE CAUSED BY NATURAL DISASTERS

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

**CONTENT**

CONGRESS ID	I
SCIENTIFIC COMMITTEE	II
PHOTO GALLERY	III
PROGRAM	IV
CONTENT	V

Author	Title	No
Sinem UZUN	INVESTIGATION OF THE SPENT FUEL PROBLEM WHEN TURKEY MEETS ITS ENERGY NEEDS FROM NUCLEAR PLANTS	1
Semih TIKNAS Abdullah ÖZKAN Vildan ÖZKAN	IMPROVING THE FLUID LOSS AND RHEOLOGICAL PROPERTIES OF WATER BASED DRILLING MUD BY USING GRAPHANE	3
Gökhan ÖZBEK Sabir RÜSTEMLİ	FLOW MEASUREMENT AND TURBINE EFFICIENCY TESTS WITH DYE DILUTION METHOD IN HYDROELECTRIC POWER PLANTS	5
Gökhan ÖZBEK Sabir RÜSTEMLİ	FLOW MEASUREMENT AND TURBINE EFFICIENCY TESTS WITH WINTERKENNEDY METHOD IN HYDROELECTRIC POWER PLANTS	7
Çetin Önder İNCEKARA	TURKEY'S YEAR 2035 SUSTAINABLE ENERGY SCENARIOS AND OPTİMİZATIÖN MODELS	9
Meryem Seferinoğlu	BIOLEACHING OF URANIUM FROM ASPHALTITE	11
Sefa Sayın Meryem Seferinoğlu	ASSESSMENT OF MEASUREMENT UNCERTAINTY ASSOCIATED WITH ACTIVITY IN GAMMA-RAY SPECTROMETRY	13
Mahmut ÖZER Halil Burak KAYBAL	LOW VELOCITY IMPACT BEHAVIOR OF MULTI-SCALE GLASS FIBER REINFORCED NANOCOMPOSITES: EFFECT OF HALLOYSITE NANOTUBE	15
Enes KAYMAZ M. Kenan DÖŞOĞLU Serhat DUMAN	INVESTIGATION OF EFFECTS ON POWER FLOW AND LOSSES OF FREQUENCY DEPENDENT LOAD MODEL IN POWER SYSTEMS	16
Musa Yavuz ALPTEKİN	COMPARATIVE ANALIZES OF KURDISH ISSUE IN TURKEY AND BASQUE PROBLEM IN SPAIN IN THE CONTEXT OF NATION STATE AND ETHNIC DIFFERENCES: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN TERMS OF TURKEY	18
M. Yavuz ALPTEKİN	SOCIAL ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF MARRIAGE BY ASCAPING, KIDNAPPING AND DISPERSING IN TRABZON	20
Zeynep TEKİNALP Yavuz CANKARA	ARMENIA'S ANTI-AZERBAIJAN PUBLIC DIPLOMACY	22
Sinan Gül	ENGLISH CIVIL WAR AND THE NEGATIVE IMPACT OF JAMES I OVER CHARLES I	24

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Nurhan AYDIN Kübranur Öztürk DERİCİ	THE CAUCASUS POLICY OF THE SOVIET UNION	26
Veli DERE Şirin DİLLİ	THEORETICAL THOUGHTS ON “TURKISH EURASIANISM”	28
M. Kenan DÖŞOĞLU Mustafa DURSUN	DETERMINATION OF OPTIMAL PLACEMENT POINT OF CENTRAL AREA AND CLUSTER CONTROL AT TRANSIENT STABILITY IN MULTI-MACHINE POWER SYSTEM	29
Veli DERE Şirin DİLLİ	IMPORTANCE OF TURKEY IN EURASIAN REGION	31
Pınar ÖZDEN CANKARA	HINDERED PEACE: REASONS FOR THE FAILURE OF THE PALESTINIAN-ISRAELI NEGOTIATIONS UNDER THE NETANYAHU GOVERNMENTS	32
Asiye ŞİMŞEK ADEMİ	CLIMATE CRISIS AND TURKEY'S WORKS ON THIS TOPIC	34
Mustafa KOÇ	A RUSSIAN SPY IN THE FIRST WORLD WAR: CAUCASIAN MEHMED VASIF EFENDİ	36
Tahir Balcı	'ABSENTEE INTERVIEWS' IN THE CONTEXT OF INSTITUTIONAL LINGUISTICS	38
Tahir Balcı	A DISCUSSION ABOUT IF THERE IS PREFIXES IN TURKISH	40
Aysel UĞURLU Sedat ADIGÜZEL	TEACHER AND PARENT OPINIONS ON THE ADAPTATION PROCESS OF 1st GRADE STUDENTS DURING THE PANDEMIC PERIOD	42
Sedat ADIGÜZEL Büşra ADIGÜZEL	EXAMINATION OF CLASS TEACHERS' JOB SATISFACTION IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES	44
Habip TAŞ	EXAMPLE OF SOCIALIZATION OF MATHEMATICS: MATHEMATICS STORIES PROJECT	46
Okan SARIGÖZ Duygu DEVECİ	PRIMARY EDUCATION TEACHERS' WEB 2.0 TOOLS USAGE COMPETENCE	48
Okan SARIGÖZ Duygu DEVECİ	AN INVESTIGATION OF PRESCHOOL TEACHERS' VIEWS ON IMPLEMENTING DRAMA METHOD IN EDUCATIONAL ENVIRONMENT	50
Muhammed AKSOY	QUALIFICATION LEVELS OF CLASSROOM TEACHERS REGARDING A DIFFERENTIAL TEACHING APPROACH	52
Rizki Nazilatul AINIYAH Muhammad MUFID M. Sugeng SHOLEHUDDIN SOPIAH Abdul KHOBIR	ISO 9001:2015 MANAGEMENT SYSTEM IN ISLAMIC EDUCATION	54
Habip TAŞ	THE IMPORTANCE OF USING REBUS TO DEVELOP CREATIVE THINKING SKILLS IN MATHEMATICS EDUCATION	55
Kelime Erdal	THE WAR OF ÇANAKKALE IN CHILDREN'S MAGAZINES: THE CASE OF DOĞAN KARDEŞ CHILDREN'S MAGAZINE	57
Kelime Erdal	EDUCATIONAL SIDE OF LITERATURE: BEING A WORKING CHILD BY READING	59
Büşra ATASOY SEÇGİN Şener ŞENTÜRK	INVESTIGATING SECONDARY SCHOOL TEACHERS' TECHNOLOGY LITERACY LEVELS	61
Esra Soruklu Şener Şentürk	EXAMINING THE 21ST CENTURY SKILLS AND LIFELONG LEARNING TENDENCIES OF PROSPECTIVE TEACHERS	63



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Gözde YÜKSEL	MASTER OF MUSIC EDUCATION IN DISTANCE EDUCATION: COURSE AND SCIENTIFIC RESEARCH PROCESS CASE STUDY	65
Moses Adeolu AGO Oluwadamilola Peace AGOI	HE NEED FOR COMPETENCY AND STRATEGIC TEACHING OF COMPUTER SCIENCE IN THE 21ST CENTURY	67
Hassan Aliyu Dr. Corrienna Abdul Talib Universiti Teknologi Bilkisu Umar Mani	NCLUSION OF SUSTAINABLE PROGRESS STEM IN EDUCATION FOR RENEWABLE ENERGY INTO NIGERIA'S SECONDARY SCHOOL CURRICULUM	68
Hassan Aliyu Dr. Corrienna Abdul Talib Faruku Aliyu Bilkisu Umar Mani	INTEGRATED STEM EDUCATION AS PREMISE OF EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN NIGERIA	69
Onur Şahin Erol Doğan Yaşar Doğu Osman İmamoğlu	EVALUATION OF THE BEHAVIORS OF THE TRAINERS OF AMATEUR COMPETITIVE ATHLETES	70
Onur Şahin Erol Doğan Yaşar Doğu Osman İmamoğlu	RESEARCHING THE EXPECTATIONS OF WOMEN AND MEN OF DIFFERENT AGES AND INCOME LEVEL FROM PRIVATE SPORTS CENTERS	72
Ersan TURAN	SOCIAL MEDIA EFFECTS ON KICK BOXING IN TURKEY	74
Salih ÖNER Yavuz YASUL	EFFECT OF EXERCISE ON THE HEART MUSCLE	76
Adnan Celik	THE EFFECT OF SOCIAL MEDIA ON ORGANIZATIONAL LANGUAGE: INTERCULTURAL INTERACTIONS	78
Adnan Celik	GREEN FUND MANAGEMENT FOR SMEs: PRACTICES IN TURKEY	79
Kübra HAZNEDAR Tuğba KİPER	SITUATION OF URBAN GREEN AREA IN RIZE PROVINCE: FINDIKLI DISTRICT	80
Mehmet Akif BULDU Özgür DEMİRTAŞ	WORK-FAMILY CONFLICT RELATIONSHIP IN WORKING CONDITIONS DURING THE PANDEMIC PERIOD: THE CASE OF TÜRK TELEKOM KAYSERİ REGIONAL DIRECTORATE	82
Esra Pakin-Albayrakoğlu	INNOVATION DIPLOMACY IN THE ARABIAN GULF: THE CASE OF THE UNITED ARAB EMIRATES	84
Gul HUYUGUZEL KISLA Burcu TURKCAN Meltem İNCE YENİLMEZ	THE GENDER-BASED IMPACTS OF COVID-19 ON LABOR MARKETS: AN EXTENSIVE LITERATURE SURVEY	86
Nekida Dauti	THE EFFECTS OF THE INTERNAL CONTROL STRUCTURE ON THE QUALITY OF THE BANK'S FINANSIAL STATEMENTS	87
Aybüke DURAN Seval ELDEN ÜRGÜP	ACCOUNTING AND ETHICS, THE PLACE OF ACCOUNTING ETHICS IN LAW	89
Volkan VURAL Özgür DEMİRTAŞ	THE EFFECT OF PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT AND EMOTIONAL COMMITMENT ON JOB SATISFACTION: THE EXAMPLE OF SOCIAL SECURITY INSPECTORS	91
Anıl LÖGÜN Nazlı GÖKÇE Rahman AYDIN	THE RELATIONSHIP BETWEEN STOCK RETURNS AND TRADING VOLUME: LINEAR AND NONLINEAR CAUSALITY ANALYSIS	93

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Seda BEYAZ Özlem GOK Abdullah ASLAN İbrahim Hanifi OZERCAN Can Ali AGCA Ersin DEMİR	INVESTIGATION OF FULLERENE C60 THERAPY AGAINST KIDNEY TISSUE DAMAGE IN RATS WITH BREAST CANCER BY SOME BIOCHEMICAL AND HISTOPATHOLOGICAL BIOMARKERS	95
Ayşe Özlem TURSUN	DETERMINATION of WILD PENNYROYAL ( <i>Mentha pulegium</i> L.) ESSENTIAL OIL, PHENOL and ANTIOXIDANT COMPONENTS	97
M.İhsan Han Nalan İmamoglu	SYNTHESIS OF NEW TETRACAINE HYDRAZIDE-HYDRAZONES AND EVALUATION OF THEIR ANTICANCER ACTIVITY	99
Ebru Hacısmanoğlu Savaş Üstünova	THE RELATIONSHIP OF COLCHICINE TREATMENT BETWEEN NRLP3 INFLAMMASOME ACTIVATION IN NEUROINFLAMMATION	101
Arif AYAR Mehmet FİDAN Deniz ALTUN ÇOLAK Ece AVULOĞLU YILMAZ	INVESTIGATION OF THE GENOTOXIC EFFECTIVENESS OF THREE DIFFERENT ANTIVIRAL INTEGRASE INHIBITOR DRUGS	103
Burcu KILIÇ Deniz S. DOĞRUER	SYNTHESIS OF SOME NEW ACETAMIDE DERIVATIVES, INVESTIGATION OF THEIR IN VITRO CHOLINESTERASE INHIBITORY, ANTIOXIDANT AND METAL CHELLATOR ACTIVITIES	105
Mehmet FİDAN Arif AYAR Tuba YILDIRIM Aliye GEDİZ ERTÜRK	GENOTOXIC EFFECTS OF SOME NEW SYNTHETIC 4-(SUBSTITUTE)-3,4-DIHYDROPYRIMIDINONE DERIVATIVES	107
Malihe Sotoudeh Parvaneh Maghami	THE APPLICATION OF NON-EQUILIBRIUM GLIDING ARC PLASMA ON BIODETERIORATION OF THE HISTORIC PAPER	109
Mehmet AKYÜZ	DETERMINATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY AND FATTY ACID COMPOSITION OF ETHANOL EXTRACTS OF ARBUTUS UNEDO L.	110
Violeta Georgieva Dimitrova Polina Nikolova Veselin Sokolov	PHYTOCOENOSES OF TECHOGENIC TERRAINS	112
Muhammet Zeki ÖZYURT Murathan AYAZ	THE EFFECT OF DISPLACEMENT OF SHEAR WALLS ON THE CORNERS OR INTERNAL AXLES ON THE STRUCTURAL BEHAVIOR OF REINFORCED CONCRETE STRUCTURES	113
Ahmet Alkan	HISTORICAL WATER WORK OF GAZİPAŞA (SELINUS)	115
Ertuğrul ÇAMBAY Muhammet KARATON	INVESTIGATION OF CONTINUUM DAMAGE MODEL İN MICRO MODELING OF MASONRY WALLS	117
Ramazan BÜLBÜL Nurettin GÖKBULUT Ahmet GÖKDEMİR Mehmet OLUK	GRAIN WAREHOUSES BUILT WITH TRADITIONAL METHODS: THE CASE OF KÜTAHYA	119
Mehmet OLUK Ahmet GÖKDEMİR Nurettin GÖKBULUT Ramazan BÜLBÜL	IMPORTANCE OF BİLECİK CLOCK TOWER AND INVESTIGATION OF RESTORATIONS BY CONSTRUCTION TECHNIQUES	121
Zuhal İNCEOĞLU Cüneyt KURTAY	THE EFFECT OF ARTİFİCİAL LİGHTİNG İN MARKET ON FOODSTUFFS	123

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Mustafa YEĞİN	ADANA GRAND CLOCK-TOWER AS AN URBAN IMAGE	125
Amir Nawaz Khan Imran Hafeez	THIXOTROPIC BEHAVIOUR OF ASPHALT BINDER MODIFIED WITH NANO CLAY	127
Aslıhan ÖZTÜRKOĞLU Şengül YALÇINKAYA	PROMINENT TOPICS IN INTERIOR ARCHITECTURE EDUCATION IN TURKEY: A BIBLIOGRAPHIC STUDY	128
Rohat Gültekin	CREATING IRRIGATION MODULE AND IRRIGATION PROGRAM WITH THE S <sub>u</sub> ET IRRIGATION MANAGEMENT MODEL	130
Yüksel SUBAŞI Celalettin GÖZÜAÇIK Levent GÜLTEKİN	THE DETERMINATION OF POPULATION FLUCTUATION AND ALTERNATIVE HOSTS OF ALFALFA SEED CHALCID, BRUCHOPHAGUS RODDI GUSSAKOVSKIY, 1933 (HYMENOPTERA: EURYTOMIDAE) IN ALFALFA PLANT IN İĞDIR PROVINCE	132
Mustafa Hakkı AYDOĞDU	A RESEARCH ON THE PERSPECTIVES OF FARMERS IN IRRIGATION AREAS OF ŞANLIURFA TO ORGANIZATION IN TÜRKİYE	134
Mustafa Hakkı AYDOĞDU	SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF FARMERS IN IRRIGATION AREAS: THE CASE OF ŞANLIURFA-TÜRKİYE	136
Cengiz GÜLER Cihan Semih ÜNER	SOME TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF COMPOSITE PANELS MANUFACTURED WITH GLASS FIBER	138
İnanç Taş Abdullah E. Akay	SPATIO-TEMPORAL CHANGES IN LAND USE/LAND COVER IN THE AREAS CONCENTRATED WITH OPEN PIT MINES - A CASE STUDY OF BURSA	140
İnanç Taş Abdullah E. Akay	COMPARISON OF GNSS-GPS BASED AND UAV BASED DEMS AND TOPOGRAPHICAL MAPS	142
Ersen OKUR	SILAGE AND SILAGE MAKING TECHNIQUES, MECHANIZATION METHODS, HISTORICAL DEVELOPMENT AND NEW TECHNOLOGIES	144
Sevba ÇOLAK Ahmet ÖZTÜRK	DETERMINATION OF PROPORTIONAL YIELD AND SOIL SALT LOADS FOR SOME FIELD CROPS GROWN IN DIFFERENT SALTY CONDITIONS IN THE MEDITERRANEAN REGION	146
Sevba ÇOLAK Ahmet ÖZTÜRK	UNMANNED AERIAL VEHICLES AND THEIR PLACE IN AGRICULTURE İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI VE TARIMDAKİ YERİ	149
Abdullah E. Akay İnanç Taş	USING GIS-BASED MULTI-CRITERIA DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DEVELOPING STORM DAMAGE RISK MAP	151
Abdullah E. Akay İnanç Taş	MAPPING OF FIRE BURNED AREAS IN MARMARIS FIRE BY USING SENTINEL 2 SATELLITE IMAGE	153
ECE İNCEBİYİK HATİCE ERDOST	THE EFFECT OF CAPSAICIN ON ADIPOSE TISSUE ORIGINATED MESENCHYMAL STEM CELLS' PHENOTYPE	155
ECE İNCEBİYİK HATİCE ERDOST	KLİNİK TRANSPLANTASYONDA UYGULANABİLEN KÖK HÜCRE GELİŞİM	157
Çağrı YALÇIN Elif ÖZDOĞLAR Turgut KALAY	AGATHA CHRISTIE ROMANLARINDA KORKU KURGU, KURGUSAL KARAKTER VE KURGUSAL MEKAN KAVRAMI	159
Taha Burak ELİFOĞLU Merve BİŞKİN TÜRKMEN Hasan Ceyhun MACUN Oğuz KUL	UNUSUAL LOCALIZATION OF SQUAMOUS CELL CARCINOMA CLINICALLY MIMICKING MAMMARY CARCINOMA IN AN AKKARAMAN SHEEP	160
Tuba Özge YAŞAR	CLINICAL APPROACH TO OCULAR MIGRATION OF ZOO NOTIC PARASITES	162

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Oktay KAPLAN	OXIDATIVE STRESS AND ANTIOXIDANTS	164
Oktay KAPLAN	A NATURAL ANTIOXIDANT RESVERATROL AND ITS EFFECTS	166
Halil Dinç Tuğra AKKUŞ	THE EFFECT OF DYSTOCIA ON BLOOD GASES IN DAMASCUS GOATS AND THEIR KIDS	168
Tuğra AKKUŞ Ömer YAPRAKÇI Murat Can ÇAKALLI	DETERMINATION OF SOME SERUM TRACE ELEMENTS IN DOGS WITH TRANSMISSIBLE VENEREAL TUMOR	170
Özlem DURNA AYDIN	FUNCTIONAL FOODS AND VITAMIN ENRICHED EGGS	172
Özlem DURNA AYDIN	BLACK CUMIN SEED AS AN ANTIBIOTIC ALTERNATIVE	173
Nezihe BULUT UĞURLU Fatma BİRĞİLİ Güllü YAZKAN	EVALUATION OF THE ADDICTION DAILY OF ELDERLY INDIVIDUALS RECEIVING HOME CARE SERVICE	174
Nezihe BULUT UĞURLU Fatma BİRĞİLİ Güllü YAZKAN	DANCE AND MOVEMENT THERAPY	176
Yıldız Ece Tuncay Çolak	THE EFFECT OF THE SELF-EFFICIENCY LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS IN HEALTH DEPARTMENTS FOR THE ANATOMY COURSE ON EXAM ANXIETY	178
Şerife GÜZEL	ANALYSIS OF CITY HOSPITALS WEBSITES FROM HEALTH MANAGEMENT PERSPECTIVE	179
Emine Temizkan Sekizler Şenay Ünsal Atan	OLD AGE AND SEXUAL HEALTH	181
Emine Temizkan Sekizler Kerem Yıldız Nur Demet Gök İncihan Kahraman Ufuk Kaya	DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE TIME MANAGEMENT SKILLS AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS OF NURSING STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS	183
Meral EKİM Hasan EKİM	THE IMPORTANCE OF PHYTOTHERAPY IN AGING	186
Meral EKİM Hasan EKİM	EFFECTS OF VEGETARIAN DIETS ON HEALTH	188
Orhan ZEYBEK Mehmet BAYIRLI	FRACTAL DIMENSIONAL ANALYSIS OF GAN/AlGaN FILMS ACCORDING TO ANNEALING TEMPERATURE	191
Orhan ZEYBEK Mehmet BAYIRLI	INVESTIGATION OF LOAD-TRANSFER COMPLEXATIONS IN CARBAZOLBASED IMINES	193
Mehmet BAYIRLI Orhan ZEYBEK	FERRO MAGNETIC CRYSTAL GROWTH MODEL WITH DIFFUSION-LIMITED AGGREGATION (DLA)	195
Mehmet BAYIRLI Orhan ZEYBEK	FRACTAL GROWTH OF MANGANESE DENDRITES ON CHALCEDON	197
Tuğba MERT	SOME SPECIAL CHARACTERIZATIONS OF 3-DIMENSIONAL PARA-SASAKIAN MANIFOLDS	199
Seher ARSLAN GÜNAL Beyhan TAŞ	A POTENTIAL SPECIES FOR BIOREGENERATIVE LIFE SUPPORT SYSTEMS IN SPACE STUDIES: THE WORLD SMALLEST SPERMATOPHYTE, ROOTLESS DUCKWEED ( <i>Wolffia arrhiza</i> )	201
Aymila AKYILDIZ Ümit AKINCI	MAGNETOCALORIC AND MAGNETIC HYPERTHERMIA PROPERTIES OF THE MAGNETIC NANOPARTICLES	203
Ei Ei Khine Peter Baumli George Kaptay	THE METAL OXIDE DOPED CALCIUM OXIDE NANOPARTICLES OBTAINED THROUGH PRECIPITATION METHOD	205

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Abir Bounaama Messaoud Maouini	ON THE LOCAL, GLOBAL EXISTENCE AND DECAY OF SOLUTIONS FOR QUASILINEAR HYPERBOLIC EQUATION INVOLVING THE P-LAPLACIAN	206
Nouredine BOUTERAA	ANALYSIS IF MODIFIED GENERALIZED INCLUSION PROBLEM	207
Kadir SEVİM Erdal KARA	A SIGNIFICANT ZOOLOGICAL DISEASE: SARCOPTIC MANGE IN RABBITS	208
Muhammed Furkan ÇİFTÇİ Sakine Ülküm ÇİZMECİ Ömer Faruk YEŞİLKAYA Ayşe SARI Maide GÖLBAŞI Hasan Ali ÇAY Hasan DOĞAN Mustafa BODU M. Numan BUCAK Dursun Ali DİNÇ	OVUM PICK UP (OPU) YÖNTEMİYLE İN VİTRO EMBRİYO ÜRETİMİ	209
I Ketut Berata I Made Kardena Ni Nyoman Werdi Susari	DIFFERENCES IN THE LEVEL OF LEAD HEAVY METAL CONTAMINATION BETWEEN CATTLE RAISED IN URBAN AND RURAL AREAS	212
Boban Stanković	FLOCK COMPOSITION AND ASSOCIATIVITY OF INSECTIVOROUS SONGBIRDS DURING THE COLD PERIOD OF THE YEAR IN CENTRAL SERBIA	213
Rashmi Kesharwani Syed Ibrahim Rizvi	LOW DOSE MONOSODIUM GLUTAMATE MAY CAUSE OXIDATIVE AND INFLAMMATORY CHANGES IN WISTAR RATS	214
Samuel Yakubu Clement D. Babatunde Deborah Ayodele Yakubu Dele Sunday Ogundahusi	GEOSPATIAL ANALYSIS OF LAND USE LAND COVER CHANGE IN OSOGBO, NIGERIA	215
Samuel Yakubu Sani Abubakar Mashi Deborah Ayodele Yakubu Binde Martin Gasu	HEAVY METAL LOAD OF VEGETABLES IN PERI-URBAN ZARIA, NIGERIA	216
Sherif Abu El-Magd Soliman, G. Gb, Morsy, M Sherif Kharbush	APPLICATION OF DATA MINING APPROACH FOR AIR QUALITY FORECASTING	217
M. S. PANAYOTOVA- PENCHEVA V. I. DAKOVA	PARASITE INFECTIONS IN CARNIVORES FROM THE SOFIA ZOO, BULGARIA	218
Raushan Kumar Syed Ibrahim Rizvi	VİTAMİN C SUPPLEMENTATION MAINTAINS REDOX HOMEOSTASIS AND LİPİDEMİC BALANCE İN A DİET İNDUCED HYPERLİPİDEMİC MODEL OF RAT	219
Abdelmajid El khayari Elhabib Rour	EFFECT OF PHOTOPERIOD, TEMPERATURE AND HUMIDITY ON THE REPRODUCTION OF <i>CRYPTOMPHALUS ASPERSUS</i> COLLECTED FROM EL HAJEB, MOROCCO	220
Selin SERT SÜTÇÜ	EVALUATION OF THE USE OF SOCIAL MEDIA WITHIN THE REASONS FOR DIVORCE	221
Gönül BALKIR Başak BALKIR GÜLEN	ISN'T THE ANTHROPOCENTRIC PERSPECTIVE AN ANIMAL RIGHTS VIOLATION?	223

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Gönül BALKIR Başak BALKIR GÜLEN	ETHICAL LIMITS TO GENETIC FREEDOM	225
Danielle Abou Moussa	LEBANON: CITIZENS AND REFUGEES SIDE BY SIDE IN “DEATH BOATS”	227
Elfrida Ratnawati Esti Royani Yosep Heristyo Endro Baruno	SHIFTING CUSTOMARY INHERITANCE LAWS IN BALI REGARDING THE POSITION OF INHERITING DAUGHTERS (AN OVERVIEW OF INDONESIAN CULTURE UNIQUE)	228
Elman JAFARLI	ESTABLISHING FICTIVE AUTONOMY FOR ARMENIANS: CAUSE AND CONSEQUENCE	229
Özlem KUM	INTERPRETATION OF MIROSLAW ADAMCZYK ILLUSTRATION POSTERS IN TERMS OF GRAPHIC DESIGN TECHNIQUE	231
Erdal SEZGI	AZERBAIJAN TURKS IMMIGRATING FROM REVAN TO IGDIR	233
TOMESCU Raluca Antoanetta	THE IMPORTANCE OF JUDICIAL COOPERATION IN THE WIDER BLACK SEA REGION	235
Pınar GÜNER KOÇAK	DIFFUSION OF INNOVATIONS WITH NEW MEDIA APPLICATIONS: DENEUNU.COM EXAMPLE	236
Ahmet Tuncay ERDEM	INVESTIGATION OF RESEARCH ON NEW MEDIA LITERACY BY CONTENT ANALYSIS METHOD	238
Ahmet Tuncay ERDEM	FATHER LEADER IMAGE IN TURKISH TV SERIES: A SEMIOTIC ANALYSIS	239
Abdulhamit Avşar	THE ROLE VISUAL MEDIA AS A TOOL OF CULTURAL CONVERGENCE ON TURKEY-AZERBAIJAN RELATIONS	340
Pınar GÜNER KOÇAK	DIFFUSION OF INNOVATIONS WITH NEW MEDIA APPLICATIONS: DENEUNU.COM EXAMPLE	242
İsmail BAYDİLİ	CONSTRUCTION OF MEANING FOR THE CONCEPT OF THE METAVERSE IN TELEVISION PROGRAMS	244
Fatma Eser Ömeroğlu Pınar Tınaz	THE RELATIONSHIP BETWEEN MOBBING AND INTENTION TO LEAVE AMONG FEMALE WHITE COLLAR WOMEN EMPLOYEES	246
M. S. PANAYOTOVA- PENCHEVA V. I. DAKOVA	PARASITE INFECTIONS IN CARNIVORES FROM THE SOFIA ZOO, BULGARIA	248
Abdul-Rahman Balogun Muhammed-Shittu	ACADEMIC MISCONDUCTS: EXAMINING THE VALUES OF ACADEMIC INTEGRITY OUTSOURCING INSTITUTIONAL CREDIBILITY	249
Sara Aliberti	IS DANCESPORT COMPETITION PERCEIVED AS A STRESS FACTOR?	250
Vorya Shabrandi	ANALYSIS OF HISTORICAL ROOTS REASONS OF PUTIN'S ATTACK ON UKRAINE IN THE FRAMEWORK OF REALISM THEORY (NEW REALISM) INTERNATIONAL RELATIONS	252
İbrahim UYSAL	REHABILITATION OF A TOOTH WITH COMPLICATED CROWN-ROOT FRACTURE USING THE ORIGINAL FRACTURE PART	253
Mustafa KARAGÜLLE	CLINICAL SIGNIFICANCE OF THE RELATIONSHIP BETWEEN D-DIMER AND ERYTHROCYTE DISTRIBUTION WIDTH IN COVID-19 PATIENTS	255
Şengül Seda İnceler Evşen Nazik	MANAGEMENT OF COVID19 INFECTION DURING PREGNANCY	257
Serdar ALTINDAĞ	LOCATION SITE OF COLORECTAL CANCERS ACCORDING TO F-18 FDG PET/CT, SINGLE CENTER EXPERIENCE	259

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Begüm Kocatürk Betül Ünlü Henri H. Versteeg	BLOCKADE OF TISSUE FACTOR SIGNALING IMPAIRS METASTATIC CAPACITY OF BREAST CANCER	261
Harun DEMİRCİ	ATYPIC TERATHOID/RABDOID TUMOR EXPERIENCE IN ONE YEAR IN TURKEY'S LARGEST CHILDREN'S HOSPITAL	262
Ertuğrul DEMİRDEL A. Ayşe KARADUMAN	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PAIN INTENSITY AND HALLUX VALGUS ANGLE AND SPATIOTEMPORAL CHARACTERISTICS OF GAIT IN WOMEN WITH HALLUX VALGUS	263
Abdurahman Kuzhan	LUNG CANCER IN YOUTH AND ITS PROGNOSTIC FEATURES	265
Seda KARAÇAY YIKAR Sevgi DENİZ DOĞAN Sevban ARSLAN Evşen NAZİK	A SPECIAL SITUATION IN PREGNANCY: SURGERY	267
Seda KARAÇAY YIKAR Sevgi DENİZ DOĞAN Sevban ARSLAN Evşen NAZİK	THE USE OF MOBILE HEALTH APPLICATIONS IN PATIENT EDUCATION	269
Funda KUTLU ONAY	SOLVING CONSTRAINED ENGINEERING PROBLEMS WITH RUNGE KUTTA METHOD BASED OPTIMIZATION ALGORITHM (RUN)	271
Salih Berkan AYDEMİR	APPLICATION OF OPTIMIZATION ALGORITHM BASED ON THE WEIGHTED AVERAGE OF VECTORS FOR CONSTRAINED ENGINEERING PROBLEMS	273
Selma Akçay	NUMERICAL ANALYSIS OF THERMAL PERFORMANCE OF NANOFLUIDS IN DIFFERENT WAVY CHANNELS	275
Güney UĞURLU Koray AÇICI	DEFEATING ANTI-DEBUGGING TECHNIQUES USING A DEBUGGER	277
Yusuf CURUM Fatih ÖZYURT	DETECTION OF MALIA PARASITE BY DEEP LEARNING TECHNIQUES	279
Ahmet MİRA Fatih ÖZYURT Engin AVCI	DEEP LEARNING BASED CLASSIFICATION OF GERMAN TRAFFIC SIGNS	281
Fatih Topaloğlu	6G TECHNOLOGY: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND TERAHERTZ WAVES	283
Fairouz Benkhedir1, Naima HADJ SAID Adda ALI PACHA Mahmoud Maamri	CHUA CIRCUIT IMPLEMENTATION WITH ORCAD SOFTWARE	284
S.A.Arunmozhi	DESIGN OF A MULTIBAND MICROSTRIP TEXTILE ANTENNA FOR WIRELESS BODY SENSOR NETWORKS	285
H. Oubouaddi, A. Brouri A. Ouannou	CONTROL OF SWITCHED RELUCTANCE MOTOR USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE	286
İpek KÖSE TOSUNÖZ Dilara KEKLİK Evşen NAZİK Sevban ARSLAN	A COLLABORATIVE LEARNING METHOD IN NURSING EDUCATION: JIGSAW TECHNIQUE	287
İpek KÖSE TOSUNÖZ Dilara KEKLİK Evşen NAZİK Sevban ARSLAN	AN APPROACH TO NURSING EDUCATION IN THE PANDEMIC PROCESS: CREATIVE DRAMA	289

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

İzgi GÜVEN Raziye ŞAVKIN Nihal BÜKER	INVESTIGATION OF THE USE OF COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE AND DIETARY SUPPLEMENT AND VITAMIN INTAKE IN EMPLOYEES OF PAMUKKALE UNIVERSITY HOSPITALS	291
Raziye ŞAVKIN Nihal BÜKER	COMPARISON OF QUALITY OF LIFE, DEPRESSION AND ANXIETY LEVELS OF ELDERLY WITH AND WITHOUT PERSISTENT OR RECURRENT PAIN COMPLAINTS FOR THE LAST 6 MONTHS	294
Hilal AKMAN DÖMBEKÇİ	THE IMPORTANCE OF HEALTH LITERACY IN MANAGING HEALTH SERVICES DURING THE COVID 19 PANDEMIC PROCESS	296
Fikri ERDEMCİ Murat SEVEN Zekeriya ÖZCAN	THE ROLE OF EPENDYMAL CELLS IN NEURODEGENERATIVE DISEASES Fikri ERDEMCİ	298
Hayat AYZAZ Seval KAYA Fırat AŞIR Süreyya ÖZDEMİR BAŞARAN Işıl Sezen ERMİŞ Engin DEVECİ	INVESTIGATION OF MMP-9 EXPRESSION IN UMBILICAL CORDS OF PREECLAMPTIC PREGNANCY	301
Hayat AYZAZ Seval KAYA Fırat AŞIR Süreyya ÖZDEMİR BAŞARAN Işıl Sezen ERMİŞ Engin DEVECİ	HELLP SENDROMLU MATERNAL PLASENTALARINDA MMP-9 EKSPRESYONUN İNCELENMESİ	303
Pelin TOROS, Büşra ŞEN HALICIOĞLU Erdoğan KOCAMAZ M. İbrahim TUĞLU	EXAMINATION OF THE BLOOD-TESTIS BARRIER IN DIABETIC RAT TESTIS INJURY	305
Eyüp Serhat Çalık Izatullah Jalalzai Bilgehan Erkut	MULTIPLE ARTERIAL THROMBOSIS AFTER COVID-19 DISEASE UNDER ANTICOAGULANT THERAPY: A CASE TREATED WITH HYBRIT INTERVENTION	307
Eyüp Serhat Çalık Izatullah Jalalzai Bilgehan Erkut	HYDATID CYST LOCATED IN THE PSOAS MUSCLE CAUSING INTERMITTENT LIMB PAIN	309
Harun BİNGÖL Bilal ALATAŞ Ulaş Baran BALOĞLU Muhammed YILDIRIM	SENTIMENT ANALYSIS IN ONLINE SOCIAL NETWORKS WITH BAYESIAN, TREE AND RULE BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS	311
Harun BİNGÖL Bilal ALATAŞ	DETERMINATION OF DRY BEAN VARIETIES BY EXPLAINABLE INTELLIGENT CLASSIFICATION BASED METHODS	313
Serkan KILIÇTEK İhsan ŞAHİN Dilşad AKGÜMÜŞ GÖK Serkan GÖK	INVESTIGATION OF THE IMPACT OF DIFFERENT MATERIAL TYPES ON QUADCOPTER ASCENSION PERFORMANCE	315
Murat KORKMAZ Ayhan DOĞAN Volkan KIRMACI	PERFORMANCE ANALYSIS BY LINEAR AND GAUSSIAN PROCESS REGRESSION USING OXYGEN LIQUID IN A COUNTERFLOW RANQUE -HILSCH VORTEX TUBE	317
Temel VAROL Serhatcan Berk AKÇAY Hamza ÇOLAK	EFFECT OF MECHANICAL MILLING TIME ON THE PROPERTIES OF COPPER-BASED MATERIALS	319



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Temel VAROL Serhatcan Berk AKÇAY Hamza ÇOLAK	THE EFFECT OF GRAPHITE AMOUNT ON THE HARDNESS AND ELECTRICAL CONDUCTIVITY PROPERTIES OF COPPER-GRAPHITE COMPOSITES	321
Ayhan DOĞAN Murat KORKMAZ Volkan KIRMACI	COUNTERFLOW RANQUE – PERFORMANCE ANALYSIS OF HILSCH VORTEX TUBE USING AIR WITH LINEAR AND GAUSS PROCESS REGRESSION	323
Mustafa GÜNAY	OPTIMIZATION OF MACHINING PARAMETERS FOR SURFACE ROUGHNESS IN LASER DRILLING OF STAINLESS STEEL	325
Ahmet Tolunay IŞIK Mustafa GÜNAY	OPTIMIZATION OF MACHINING PARAMETERS FOR SURFACE ROUGHNESS IN LASER DRILLING OF STAINLESS STEEL	327
Sertaç Emre KARA Oğuz YAKUT	DESIGN AND CONTROL OF A SELF-BALANCING TWO- WHEELED MOBILE MANIPULATOR ON INCLINED SURFACE	329
Seydi YIKMIŞ Melikenur TÜRKOL	GIDALARDA ANFUNGAL KULLANIMI: NATAMİSİN	331
Seydi YIKMIŞ Melikenur TÜRKOL	BIOACTIVE PROPERTIES AND HEALTH EFFECTS OF DIFFERENT VINEGAR TYPES	333
Özgür CENGİZ Mühendisi Garip ATAY	AN EVALUATION ON RISK FACTORS AFFECTING OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY OF FISHERMEN IN BİTLİS PROVINCE (TURKEY)	335
İsra TOPTANCI	INVESTIGATION OF MOSH AND MOAH RISKS IN FOOD AND FOOD CONTACT MATERIALS	336
Elif Esra ÖZTÜRK	NUTRITIONAL LITERACY STATUS OF YOUNG ADULTS AND ITS IMPACT ON QUALITY OF LIFE: A CROSS- SECTIONAL STUDY	338
Chandrakant Naikodi	IOE: IMPACT OF E-TECHNOLOGY	340
Chandrakant Naikodi	E-MEALS V/S E-HEALTH V/S E-TRACKS	341
Moh Moh Zin Donia Chaabane Szilvia Bánvölgyi	CONCENTRATIONS OF BEETROOT PEEL AND FLESH EXTRACTS BY REVERSE OSMOSIS MEMBRANE	342
Widya Pintaka Bayu Putra	PHYLOGENETIC TREE OF SIX COCKATOO SPECIES BASED ON PARTIAL MITOCHONDRIAL CYTOCHROME-B GENE	344
Subhashish Dey	SYNTHESIS OF SILVER CATALYSTS FOR LOW TEMPERATURE OXIDATION OF CARBON MONOXIDE	345
M. Fatih DEMİRDAĞ	THE CULT OF ANTHROPOPHAGY: AN ESSAY IN ANTHROPOLOGY OF RELIGION	346
Sami KILINÇLI	TESTING OF HOLY PROPHET AND COMPANIONS WITHIN THE CONTEXT OF FETİH SURA	348
Sami KILINÇLI	TESTING ANGELS BY CREATING OF MAN	350
Selim Gülverdi	HOW TO UNDERSTAND THE RELATIONSHIP OF DIVINE WILL AND SOCIAL WILL	651
Abubakar Abdulkadir	THE CHALLENGE OF SHARIA INSTITUTION IN NORTHERN NIGERIA: PERISCOPING FIVE HUNDRED YEARS OF ITS HISTORY FROM 1500s TO THE PRESENT DAY	355
Huang Lele	FROM INDIA TO CHINA: EARLY ICONOGRAPHY OF AVALOKĪTEŚVARA	356
Ülviyyə Əliyeva	AZİZ-AL-DİN NASAFİ'S CONCEPT OF A PERFECT MAN	357
Chiamaka Onwuamah	THE GENRE OF POETRY AS A TOOL FOR SOCIETAL CRITICISM	359
Victoria Tuzlukova Samia Naqvi Asma Al Afi	INQUIRY INTO THE DESIGN OF CONTEXTUALIZED EDUCATIONAL RESEARCH	360

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Santa Stopniece	WORKSHOPS OUTDOORS: MEANS OF RESTORATION AMIDST COVID-19 ONLINE MODE	361
Moin Amena Victoria Tuzlukova	THE EFFECTS OF REFLECTIVE WRITING TASKS IN THE PROBLEM-BASED LEARNING COMPONENT OF THE ESP CLASSROOM	362
Muhammad Nauman Rafique Saba Mehnaz Rao Zahid Abbas Tabassam Fatima Muhammad Ikram Ul Haq	EVALUATION OF ANTICOCCIDIAL ACTIVITY OF ESSENTIAL OIL OF CEDRUS ATLANTICA (LEAVES) IN VITRO AND IN BROILER CHICKS	363
Saba Mehnaz Muhammad Nauman Rafique Rao Zahid Abbas Muhammad Sohail Sajid	CULICOIDES: A NEGLECTED PARASITE OF PRIME IMPORTANCE IN SELECTED AREAS OF PAKISTAN	365
Saba Mehnaz Muhammad Kashif Saeed	MACHINE INPUT: BEST TOOL FOR PRECISE PARASITE IDENTIFICATION	366
B. G. J. Kabir A. U. Mohammed S. M. Ali	EVALUATION OF ABAMECTIN AND IMIDACLOPRID FOR PROPHYLACTIC AND CURATIVE CONTROL OF (Callosobruchus maculatus (F.) INFESTING STORED COWPEA (Vigna unguiculata L. (Walp.)	367
Abbey M. E Onyebueke D. E	GROUNDWATER ASSESSMENT IN UDI L.G.A., ENUGU STATE, NIGERIA	368
Gonca KARACA BİLGEN	OPERATION MAINTENANCE AND MANAGEMENT IN SUBSURFACE DRIP IRRIGATION	369
Antonina Panfilova Yaroslav Byelov	INFLUENCE OF PRE-SOWING TREATMENT OF SEEDS WITH BIOPREPARATIONS ON THE YIELD OF CORN GRAIN IN THE SOUTH OF UKRAINE	370
YevheniiaTkachova Mikhail Fedorchuk	INFLUENCE OF CLIMATE CHANGE ON THE PRODUCTIVITY OF HYSSOP PLANTS IN THE CONDITIONS OF SOUTH OF UKRAINE	372
Raisa Vozzehova Iryna Bidnyna Serhii Kokovikhin Antonina Panfilova	SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF THE DIRECTIONS OF PRESERVATION AND INCREASE OF FERTILITY OF IRRIGATED SOILS OF THE SOUTH OF UKRAINE	373
Ceren GÖRGİŞEN Yusuf Ersoy YILDIRIM	IRRIGATION SCHEDULING (CROPWAT 8.0) OF ONİON IN ANKARA CONDITIONS	375
Buse Dicle Kopar İbrahim Afşin	A COMPARATIVE STUDY ON THE CURRICULA OF UNDERGRADUATE TOURISM BUSINESS MANAGEMENT IN STATE UNIVERSITIES IN AZERBAIJAN AND TURKEY	377
Ümit Sormaz Hasan Hüseyin KARA Emre VAROL	RESTORAN VE OTEL İŞLETMELERİ YÖNETİCİLERİNİN COĞRAFİ İŞARETLİ ÜRÜN BİLGİSİ VE MENÜLERİNDE YER VERME DURUMLARI: ŞARKÖY ÖRNEĞİ	379
Ümit Sormaz Hasan Hüseyin KARA Emre VAROL	GASTRONOMIC PRODUCTS WITH THE POTENTIAL TO RECEIVE GEOGRAPHICAL INDICATION ON THE MENUS OF TOURISM ENTERPRISES: ŞARKÖY EXAMPLE	381
Tahmeed Ahmad Badam Nawaz Ahmad Sheikh	PANDEMIC-19 RETHINKING TOURISM DESTINATION BEHAVIOR: A HOLISTIC PERSPECTIVE	383
Maria-Magdalena Maftci Gina-Ionela Butnaru	EDUCATION THROUGH EXPERIENCE AS A PERFORMANCE FACTOR IN TOURISM: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE	384

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Gina Ionela Butnaru Geanina Brinza Alexandru Anichiti	EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON PERCEPTIONS AND EMOTIONAL STATE OF HOTEL MANAGERS. CREATING AN ENTREPRENEURIAL PROFILE ADAPTED TO THIS CONTEXT	385
Mirela Ștefănică Christiana Brigitte Sandu Gina Ionela Butnaru Larisa-Loredana Dragolea	MAIN DETERMINING FACTORS IN CHOOSING A HOTEL FOR THE Z TOURIST GENERATION	386
Mamoona Mushtaq Richard Oliver de Visser	GENDER ROLES BELIEFS AND WELL-BEING IN YOUNG ADULTS IN PAKISTAN AND THE UNITED KINGDOM	387
David Wortley	DIGITAL CONSUMER TECHNOLOGIES AND CULTURE, HERITAGE AND TOURISM	388
Giovanni Esposito	THE EFFECTIVENESS OF THE ECOLOGICAL-DYNAMIC APPROACH IN TEACHING FOOTBALL TO YOUNG PLAYERS	389
Munise Aksöz	THE DIFFERENCE BETWEEN THE GENRES MERMORI, ANECDOTE AND JOKE	391
Munise Aksöz	THE LITERARY GENRE OF ALLEGORY AND ITS TEACHING	393
Meheddin İSPIR	THE QUOTATIONS IN THE FLOWER GARDEN OF THE VIRTUES AND TREASURE OF MYSTERY”, MUNIRI	395
Tuğba YILMAZ	İN OTKIR HASHIMOV’S STORIES REITERATIVES	397
Danyal APUHAN	THE CONCEPT OF DEATH IN MULLAH ABDULAZİZ BEKİ’S DIVAN	399
Fikret YALIN Gonca KARAVAR	THE DEVELOPMENT OF THE ART OF TAPESTRY IN THE HISTORICAL PROCESS	400
Doskaraev B.M. Eselbaeva A.K. Usbanov N.S	PROBLEMS AND POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF NATIONAL SPORTS AND OUTDOOR GAMES	402
Kayyrbekova Ulbosyn Akkuzov Abdyzhalil Issabekova Nurbakyt	USE OF THE MEDIA AND THE INTERNET NETWORK IN EXTRACURRICULAR WORK IN A FOREIGN LANGUAGE	404
Eren Evin Kılıçkaya	REFLECTIONS OF CITY CULTURE ON STREET TYPOGRAPHY	405
Derya ŞAHİN Özlem GÜNER	DETERMINANTS OF SOCIETY’S ACCEPTANCE OF RAPING MYTHS	407
Seçil Demirkol Canlı	TRANSCRIPTOMIC BASED IDENTIFICATION OF NOVEL PROGNOSTIC GENES IN PROSTATE CANCER	409
Oğuzhan AKBAŞLI Yasemin ATEŞ SARI Nezehat Özgül ÜNLÜER	THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SELF-EFFICACY OF CAREGIVERS OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY AND THE GROSS MOTOR DEC OF CHILDREN	411
Faruk AŞICIOĞLU Özge GENÇ SÜTLÜ Ayşegül ŞEN YILMAZ	SEQUENCING NON-INTERSECTING BALLPOINT PEN LINES AND LASER PRINTER WRITINGS BY COUNTING TONER PARTICLES	413
Şeyma YALÇINKAYA Mukadder MOLLAOĞLU	EVALUATION OF INDIVIDUAL WITH TYPE 1 DIABETES ACCORDING TO THE FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS MODEL: A CASE REPORT	414
Melike YILMAZ Mukadder MOLLAOĞLU	BIOLOGICAL RHYTHM AND HEALTH WORKERS	415
Melike YILMAZ Mukadder MOLLAOĞLU	EVALUATION OF THE INDIVIDUAL WITH EPILEPSY ACCORDING TO FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS	416
Şeyma YALÇINKAYA Mukadder	SENSORY DEPRIVATION AND ITS EFFECTS IN INTENSIVE CARE UNITS	418

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

<b>MOLLAOĞLU</b>		
Yao Tong, Meimei Huang, Lili Chen, Huifang Lei, Hao Lin, Xiaodan Mao, Pengming Sun	ERR $\gamma$ , A NOVEL BIOMARKER, ASSOCIATES WITH PATHOGLYCEMIA OF ENDOMETRIAL CANCER TO PRIDICT MYOMETRIAL INVASION	419
Sani Muhammad Sani, Salihu Abdurrahman Kombo, Farooq Muhammad.Awwal, Ibrahim Abdullahi Haruna, Yunusa Ahmad Qaribu Yahaya Nasidi	EYE STRAIN AMONG DIGITAL DEVICE USERS: AN APPRAISAL	420
Gökhan Doğukan AKARSU Meral EKİM Rukiye HÖBEK AKARSU	THE ROLE OF TWEAK AND FN14 IN THE DEVELOPMENT OF ATHOSCLEROSIS	421
Gökhan Doğukan AKARSU Meral EKİM Rukiye HÖBEK AKARSU	METABOLIC EFFECTS OF INCRETIN HORMONES	423
Fadime Zülal BAŞARAN Ahmet UYSAL	EMOTIONALGEOGRAPHIES OF TOURISM PLACES IN CAPPADOCIA DURING THE COVID-19 EPIDEMIC	425
Halithan ŞEN Muhammet BAHADIR	AN EVALUATION ON THE CONSERVATION OF MONUMENTAL TREES AND BRINGING THEM INTO TOURISM	426
Abdullah KAYGUSUZ Alaaddin VURAL	MINERALOGICAL-PETROGRAPHICAL AND MINERAL CHEMISTRY CHARACTERISTICS OF THE MAFIC MAGMATIC ENCLAVES IN THE ARPAKÖY (KÜRTÜN/GÜMÜŞHANE) GRANITOID	429
Alaaddin VURAL Abdullah KAYGUSUZ	AN EVALUATION ON INVESTIGATION OF GEOTHERMAL ENERGY AND GASMINERAL WATER POTENTIAL IN GÜMÜŞHANE PROVINCE	431
Hatice ULUSOY Hüseyin PEKER	INTERACTION OF MEDICAL AROMATIC PLANT EXTRACT IN WOOD AND VARIOUS BIOLOGICAL TESTS IN ECOLOGICAL ENVIRONMENT	434
Hatice ULUSOY Hüseyin PEKER	EVALUATION of ORGANIC MATERIAL (SWEETGUM TREE LEAF) STRUCTURE IN ECOSYSTEM AS FIRE-RETARDANT IN HUMAN/ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS	436
Nazmiye Ekinci Emin Aksan Levent Akay Merve Özzeybek Taş	CONCERNS AND ATTITUDES REGARDING THE HEALTH INSURANCE COURSE: AN APPLICATION WITH HEALTH INSTITUTIONS MANAGEMENT PROGRAM STUDENTS	438
V. Thiyagarajan V. Kamaraj	SPEED CONTROL OF THREE PHASE INDUCTION MOTOR USING PLC	440
Nitesh Kumar N. K. Singh	EFFECT OF ROTATORY OSCİLLATING MOTİON OF CYLİNDER ON DRAG AND LİFT COEFFİCİENT AT RE 1000	441
Rahman AYDIN	A RESEARCH ON HEALTH AND EDUCATION EXPENDITURES: THE CASE OF AZERBAIJAN	442
Rahman AYDIN	THE RELATIONSHIP OF HEALTH EXPENDITURES CO2 EMISSIONS: THE EXAMPLE OF TURKEY	444

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Alexandra Georgieva Miglena Lungolova	EDUCATION AND REALIZATION OF THE LABOR MARKET FOR ROMA WOMEN AND GIRLS	446
Agu Godswill Agu	EXAMINING THE ROLE OF UNIVERSITIES IN STIMULATING AND PROMOTING INNOVATION ACTIVITIES IN TRADITIONAL IGBO SMALL AND MEDIUM-SIZED TRANSPORT ENTERPRISES	447
Sahana N Gowda	INNOVATION MANAGEMENT A MULTI-SECTORIAL REVIEW USING MICMAC ANALYSIS	448
Fakarudin Kamarudin Nazratul Aina Mohamad Anwar Hafezali Iqbal Hussain Fadzlan Sufian	DIMENSIONS OF COUNTRY GOVERNANCE AND BANKS MALMQUIST PRODUCTIVITY INDEX NEXUS: EMPIRICAL FINDING ON SELECTED SOUTHEAST ASIAN COUNTRIES	449
Shivang Kumar Sinha, Pratheek R Bidri Swamy D R Rashmi Srinivasaiah Jagadish Rangaswamy	A MICMAC APPROACH TOWARDS ORGANIZATIONAL COMMITMENT	450
Polina Anufrieva	WELL-BEING PROGRAMMES AS AN EMPLOYEE MOTIVATION TECHNIQUE IN A CONTEXT OF EXTERNAL INSTABILITY	451
Akash S, Anuj Tripathi, Harsha A Kamble, Shreyas S Vasista, Swamy D R, Rashmi Srinivasaiah	ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING ELECTRONIC WASTE MANAGEMENT USING ISM AND MICMAC ANALYSIS	452
Sagarika R, Kusum L, R Neha, Swamy D R, Rashmi Srinivasaiah	EARLY DETERIORATION INDICATOR – A MICMAC APPROACH	453
Naima RIZWAN	IMPACT OF QUALITY OF WORK LIFE ON CAREER DEVELOPMENT IN PRIVATE SECTOR ORGANIZATIONS OF PAKISTAN	454
Emine AYTAR	Cu(II) AND Pd(II) COMPLEXES OF STERICALLY-HINDERED SALICYLALDIMINES IN THE CONVERSION OF CO <sub>2</sub> INTO CYCLIC CARBONATES	455
Neslihan MÜDERRİSOĞLU KEFELİ Orhan DESTANOĞLU Mustafa ÖZCAN	DETERMINATION OF BENZOIC ACID IN PEDIATRIC SYRUP AND MILK SAMPLES BY HEADSPACE GAS CHROMATOGRAPHY MASS SPECTROMETER	457
Hafsa Iqbal, Wafa Majeed, Ambreen Mehmood Awan, Maryam Ehsan, Muhammad Saad Tariq	HEPATOPROTECTIVE ACTIVITY OF PROBIOTIC SACCHAROMYCES BOULARDII AGAINST DICLOFENAC INDUCED HEPATOTOXICITY	459
Ambreen Mehmood Awan Wafa Majeed Maryam Ehsan	EVALUATION OF HYPOGLYCEMIC ACTIVITY OF ACACIA JACQUEMONTII EXTRACT IN ALLOXAN INDUCED DIABETIC RATS	460
Syed Zohaib Javaid Zaidi	ADVANCEMENT IN MEASUREMENTS DEVICES BY USING ENGINEERED TYPE NANO SENSORS FOR OIL AND GAS PIPELINE MEASUREMENT	461
Mahmood Ahmed	ANTIBACTERIAL EFFECTS OF DIAZOTIZED CURCUMIN CONTAINING SULFONAMIDES	462

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Usman Lawal Usman	ENHANCE PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF CONGO RED DYE FROM AQUEOUS SOLUTION USING GREEN SYNTHESIZE TIN OXIDE (SNO <sub>2</sub> ) - MODIFIED CHITOSAN BIOPOLYMER UNDER UV IRRADIATION	463
Imash A., Smagulova G. Kaidar B. Ospanali A. Korkembay Zh. Mansurov Z. Lesbayev A	PAN-BASED COMPOSITE FIBRES MODIFIED WITH MAGNETITE NANOPARTICLES	464
B. BOUACHERINE, A. IDDOU , J. C. JUMAS	REMOVAL OF CADMIUM METAL IONS FROM AN AQUEOUS SOLUTION USING ULVA LACTUCA AS AN ALGAE-BASED BIOSORBENT	465
<b>S. El Asri M. Jakha B. Manaut S. Taj</b>	THEORETICAL STUDY OF THE ELECTRON-NEUTRINO-MUON PROCESS IN THE PRESENCE OF A CIRCULARLY POLARIZED LASER FIELD	466
G.P. Ashwinkumar N. Sandeep	IMPACT OF NANOPARTICLE SHAPE ON MAGNETOHYDRODYNAMIC STAGNATION-POINT FLOW OF CARREAU NANOLIQUID: A COMPARATIVE STUDY	467
G.P. Ashwinkumar N. Sandeep	IMPACT OF NONLINEAR RADIATION ON MAGNETOHYDRODYNAMIC FLOW OF HYBRID NANOFUID WITH HEAT SOURCE EFFECT	468
G.P. Ashwinkumar N. Sandeep	SIMULTANEOUS SOLUTIONS FOR CONVECTIVE HEAT TRANSFER IN DUSTY-NANO AND DUSTY-HYBRID NANOLIQUIDS	469
Izhar Ali Khan	AN APPLICATION OF INFINITE REGULAR HILBERT MATRIX TO DEVELOP IDEAL CONVERGENT SEQUENCE SPACES WITH RESPECT TO INTUITIONISTIC FUZZY NORM	470
Talha Usman	A NOTE ON SOME INTEGRALS INVOLVING HERMITE POLYNOMIALS AND THEIR APPLICATIONS	471
G. C. Rana Poonam Kumari Gautam Pushap Lata Sharma	A SEMI-CIRCLE THEOREM ON THE ONSET OF COUPLE STRESS ROTATING FLUID SATURATING A POROUS MEDIUM	472
Pedro A.R. Ferreira, Isidro J. Sánchez-Arce, Raul D.S.G. Campilho, Diogo C. Gonçalves	PROPOSAL AND EVALUATION OF A CURVED COMPOSITE BONDED JOINT GEOMETRY FOR THE AERONAUTICAL INDUSTRY	473
Armando F.L. Macedo, Raul D.S.G. Campilho, Isidro J. Sánchez-Arce	ADHESIVE THICKNESS DEPENDENCE OF THE FRACTURE ENERGY IN ADHESIVELY-BONDED STRUCTURES	474
Yassine KHAIDER Noureddine EN NAHNAHI	EXPLORING THE HYPER-PARAMETER OPTIMIZATION OF THE KNOWLEDGE DISTILLATION	475
Marija Radmilović- Radjenović Marija Ivanović Branislav Radjenović	SIMULATION STUDIES OF THE EFFECT OF THE INPUT POWER ON THE PERFORMANCE OF MICROWAVE TISSUE ABLATION	476
Atilla Uygur SÖNMEZ	WATER LUBRICATION FOR FRICTION DRAG REDUCTION	477
Qamarun Nazirah Binti Taip, LAardama Huguan Moduying, Mohd Alfian Bin Mazlan	MASK DISPOSAL MACHINE FOR A SAFER WASTE MANAGEMENT	478

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Hamza Zahoora, Syed Nasir Shahb, Sadia Nasreenc, Hamza Sajjada, Ghulam Murtaza	THE CORROSION ANALYSIS OF DIFFERENT METALS IN BIODIESEL PREPARED FROM WASTE COOKING OIL	479
Mohamed MILOUDI Houcine MILOUDI Mohamed MANKOUR Abdelber BENDAOU, Prof. Dr. Abdelkader RAMI, Dr. Nassireddine BENHADDA	ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY CONSIDERATIONS FOR SWITCHING POWER SUPPLIES	480
Nora HAMDAOUI, Yahya ROKNI, Chaymae BENKIRANE, Haytham BOUAMMALI, Mohamed MOUNCIF, Rachid TOUZANI, Mustapha MEZIANE	ANTIOXIDATIVE ABILITY OF LACTIC ACID BACTERIA GENUS LACTOCOCCUS DETERMINED BY 1, 1-DIPHENYL-2- PICRYLHYDRAZYL (DPPH)	481
Zakaria HABIBI, S. OUKKASS, S. MAJID, Y. CHAOUQI, M. HLAIBI, K.TOUAJ	ORIENTED PROCESSES THROUGH FUNCTIONALIZED POLYMER INCLUSION MEMBRANES FOR THE FACILITATED EXTRACTION AND RECOVERY OF CO (II) IONS FORM LI-ION BATTERIES	482
Anjali Vijay Gupta	CONVERGENCE ESTIMATES OF SEMI-EXPONENTIAL BASKAKOV OPERATORS	483
Sultanov Shukhrat Davlyatovich Umaraliev Nurmatamat	RECOMBINATION PROCESSES OF MULTI-CHARGE IONS OF A LASER PLASMA	484
Joyce O. Odigie, Ifueko M. Moses-Otutu and Efosa B. Odigie	EFFICACY OF ROSE BENGAL DYE IN BENTHOS IDENTIFICATION	485
Umaraliev Komil Nurmatatovich	ENERGY-SAVING "PYROLYSIS OVEN" AND ITS MAIN ADVANTAGES AND DISADVANTAGES	486
Vuqar Nazarov Vusal Hasanov	FINANCIAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF TOURISM IN THE POST -PANDEMIC PERIOD IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN	487
Muhammad Bahrul MUUCHITH Syarif Hidayatullah MUHLISIN	THE IMPORTANCE OF KNOWLEDGE OF ASLIDE DISASTER MITIGATION IN PEKALONGAN	489
Kurmanisah Syarif HIDAYATULLAH MUHLISIN	THE IMPORTANCE OF HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT FOR THE EFFECTIVENESS OF WORK PROGRAMS AT UKK KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN	490
Andy Akhmad WIDYANTORO Hendri Hermawan ADINUGRAHA	EFFECT OF THE MERGER OF THREE SHARIA BANKS ON PROFITABILITY IN INDONESIAN SHARIA BANK	491
Rizki Nazilatul AINIYAH Izza HIMAWANTI MUHLISIN	THE IMPORTANCE OF GENDER EQUALITY FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF A COUNTRY	492
Hilma ZAKIA Syarif HIDAYATULLAH MUHLISIN	IMPLEMENTATION OF HUMAN VALUES IN ACTIVITIES OF UKK KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN	493

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Nurul Ain Sarah Ariffin, Caroline Marius, Ernmalisa Yusop, Nelyssa Elvy Honey Timothy	CULTIVATING ENTREPRENEURIAL SKILLS AMONG STUDENTS THROUGH KIOSK BUSINESS	494
Tatjana Davidov Saša Virijević Jovanović Ilija Subotić Maja Vojinović Nenad Vunjak Aleksandra Toković	TODAY, THE CRYPTOCURRENCY IS A SOFTWARE PRODUCT OR IT'S A EMARKETING, OR IT'S A LARGE MARKET OF MONEY	495
Girma, Abebe Gule	THE ROLE OF FINANCIAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT ON REDUCING INCOME INEQUALITIES IN AFRICAN COUNTRIES	496
Rishabha Malviya Rishabha Malviya	UTILIZATION OF ACRYLAMIDE GRAFT COPOLYMERS OF NEEM GUM AND KHERI GUM POLYSACCHARIDES FOR THE PREPARATION OF STOMACH SPECIFIC IN SITU GEL FORMING SYSTEM	497
Sachin S. Padole, Ashish S. Moghe, Himanshu Gauri, Alpna J. Asnani, Dinesh R. Chaple	DEVELOPMENT AND VALIDATION OF UV- SPECTROMETRY METHOD FOR ESTIMATION OF TAPENTADOL HYDROCHLORIDE IN BULK AND IT'S PHARMACEUTICAL FORMULATION	498
Hazeena M Ameen Ayona Jayadev	BIOACTIVE POTENTIAL OF SEAGRASS <i>Enhalus acoroides</i> : A Review	499
Adegboye A. Adirua, Joyce O. Odigieb, Ifueko M. Moses-Otutuc Efosa B. Odigie	BIOCHEMICAL ASSESSMENT OF TOXIC METALS IN FISH ORGANS HARVESTED IN ILORIN, NIGERIA	500
Parisha Srivastava Syed Ibrahim Rizvi	MODULATORY EFFECT OF COENZYME Q10 ON REDOX BIOMARKERS IN BRAIN AND ERYTHROCYTES OF YOUNG AND OLD WISTAR RATS	501
Jitendra Kumar Arya Syed Ibrahim Rizvi	ROLE OF 3- BROMOPYRUVATE, AN ANTI-CANCER AGENT, IN AUTOPHAGY-MEDIATED NEUROPROTECTION THROUGH GLUCOSE METABOLISM INHIBITION	502
Soytong Kasem Song Jiao Jiao	NANOELICITOR CONSTRUCTED FROM FUNGAL METABOLITES FOR PLANT IMMUNITY	503
Sukanya Bhoumik Syed Ibrahim Rizvi	NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF ALTERNATE DAY FASTING AND TIME RESTRICTED FEEDING IN RATS	504
Major Gheorghe GIURGIU, Prof. dr. Manole COJOCARU SciRes I, EuSpLM	MICROBIOTA MODULATION AS THERAPEUTIC APPROACH IN THE NEUROPATHIC PAIN IN DOG WITH SPINAL CORD INJURY: IMPACT OF POLENOPLASMIN	505
Akanksha Singh Syed Ibrahim Rizvi	CURCUMIN RESTORES ALTERED REDOX BALANCE IN RATS DURING AGING	506
Rofika YULIANTI Syarif HIDAYATULLAH MUHLISIN	IMPLEMENTATION OF HUMANITARIAN VALUES IN THE MEDICAL SERVICE UNIT KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN	507
Özlem Çınar Özdemir Niran Çakır Salih Babaoğlu	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND FATIGUE IN PHYSIOTHERAPIST: A PILOT STUDY	508
Özlem Çınar Özdemir Sümeyye Nur Özden Merve Nur Yüksel	INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP FUNCTIONAL BACK PAIN, PHYSICAL ACTIVITY AND OCCUPATIONAL FATIGUE IN HEALTH WORKERS	510



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Ali ÜÇKAYABAŞI Toğrul NAĞIYEV Aycan GÜNDOĞDU Mehmet HORA Sedat KULECİ Fatih KÖKSAL	DETERMINATION OF THE LUNG MICROBIOTA OF PATIENTS WITH LUNG CANCER BY USING NEXT GENERATION SEQUENCING	512
Friza Rifqo AZIZAH Syarif HİDAYATULLAH MUHLİSİN	EFFORTS IN IMPROVING ADOLESCENT MENTAL HEALTH WHEN PANDEMIC	514
Nora HAMD AOUI, Yahya ROKNI, Mohamed MOUNCIF, Mustapha MEZIANE	ROLE OF LACTIC ACID BACTERIA IN FOOD AND HUMAN HEALTH	515
Asieh Mansouri, Somayeh Khodarahmi, Fatemeh Nouri, Maryam Eghbali Babadi, Elham Andalib, Alireza Rezaei, Noushin Mohammadifard, Mahnaz Jozan, Ramesh Hosseinkhani, Alireza Khosravi	AN INCREASE IN THE HYPERTENSION CONTROL RATE FOLLOWING THE TRAINING OF THE LATEST NATIONAL-INTERNATIONAL GUIDELINES ON HYPERTENSION MANAGEMENT FOR GENERAL PRACTITIONERS	516
Alireza Khosravi, Mohammad Kermani- Alghoraishi, Armin Bordbar, Ehsan Shirvani, Asieh Mansouri	HOW TO ASSESS THE CARDIOVASCULAR EVENTS AFTER PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION (PCI) IN NATIONAL PERSIAN REGISTRY OF CARDIOVASCULAR DISEASE /ANGIOGRAPHY/PCI (NPROVE/ANGIOGRAPHY/PCI): FOLLOW-UP FRAMEWORK	518
Dewi Rokhmah, S.KM, M.Kes Khoiron, S.KM, M.Sc	RELATIONSHIP BETWEEN BEHAVIOUR AND INFORMATION ACCESS WITH HEALTH LITERACY ABOUT HIV/AIDS IN FEMALE SEX WORKER (FSW) IN COASTAL AREA OF INDONESIA	519
Bhumika Sharma Mohammed Muqtadir Rajinder Verma	INDIA'S INTERNATIONAL HUMANITARIAN ACTIONS DURING COVID-19	520
Franck AMOUSSOU Albert O. KOUKPOSSI	REPRESENTATIONAL MEANING OF SOME AFRICAN PRESIDENTS' NATIONAL ADDRESSES ON THE CORONAVIRUS PANDEMIC: A COMPARATIVE FUNCTIONAL SEMANTIC PERSPECTIVE	521
Karthikeyan Elumalai, Karthickeyan Krishnan	TRADITIONAL NUTRITIONAL RECOMMENDATION FOR COVID-19 IN HOME QUARANTINE IN SOUTH INDIA	522
Moisés Armides Franco Molina M.C. Paola Leonor García Coronado	IN VIVO STUDY OF EXOSOMES DERIVED FROM IMMUNEPOTENT CRP ON THE WOUND HEALING PROCESS IN BALB/C DIABETIC MICE	523
Biljana Ilkovska Bisera Kotevska Trifunova	ACCREDITATION AS A CONFIRMATION OF THE QUALITY IN LABORATORY DIAGNOSTICS IN PHO CLINICAL HOSPITAL BITOLA, MACEDONIA	525
Mina Miroslavova Pencheva Yordan Ivanov Kalchev David Roberto Baruh	COVID-19 OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM	526

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Mina Pencheva Sylvia Genova Yordan Ivanov Kalchev	CORONAVIRUS DISEASE AND ITS PATHOPHYSIOLOGY	527
Daniela Taneva Angelina Kirkova	COMPARATIVE ANALYSIS OF SEXUAL CULTURE AND BEHAVIOUR OF NURSING STUDENTS FROM MU-PLOVDIV IN THE PERIOD 2009 – 2019	528
Paulina Čekanauskaitė Rūta Minelgaitė Andrius Minelga Vilija Malinauskiene Rūta Minelgienė	THE PILOT STUDY ABOUT THE PREVALENCE OF THROMBOCYTOPENIA AMONG PATIENTS OF GENERAL PRACTITIONERS	529
Antoaneta Frantzova	GLOBAL RISK, RISK ASSESSMENT AND MANAGEMENT. THE „INVISIBLE” INFLUENCE	530
David John Wortley FRSA	THE FUTURE OF THE METAVERSE FOR CULTURE AND HERITAGE	531
Morakeng Edward Kenneth Lebaka	WHAT CAN WE LEARN FROM THE BAPEDI CULTURAL BELIEFS, HERITAGE AND TABOOS. CAN A WIDOWER MARRY OR COHABIT WITH A WIDOW? WHAT DO WE KNOW ABOUT THIS?	532
Lindita Lutaj Elda Tartari	DEMOCRACY, THE RIGHTS AND RESPONSIBILITIES IN STUDENTS’ FOCUS	533
Ospanova Bikesh Revovna Seilkhanova Ainur Yergalievna	ON THE ISSUE OF ORAL SPEECH PROCESSING BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES	534
Yuqin Gao, Wenyu Lin, Lirui Yu, Binhua Dong, Pengming Sun, Xiaodan Mao	DIAGNOSTIC VALUE OF PERIPHERAL BLOOD INFLAMMATORY-IMMUNE CELLS PROFILING IN CERVICAL CANCER	536
Major Gheorghe GIURGIU, Manole COJOCARU	GUT MICROBIOME AND METABOLITES IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: LINK, MECHANISMS AND DENIPLANT INTERVENTION	537
K.R.Padma K.R.Don	DIGITAL TRANSFORMATION SIGNIFICANTLY SHOWED POSITIVE EFFECT ON MENTAL HEALTH OF STUDENTS DURING PANDEMIC	538
Usman Haider*, Muhammad Naeem Faisal*, Bilal Aslam, Haseeb Anwar, Humaira Muzaffar, Alishbah Roobi, Aiza Kamal khan, Noreen Aslam, Lubna Majeed, Jawad Aslam, Momina Mehmood, Qaisar Tanveer, Waheed Ullah, Ayesha Javed, Ayesha Ahmad, Wania Nasir	EFFECT OF THE VARYING ARGININE TO LYSINE RATIO ON SERUM INSULIN LEVELS AND PANCREAS HISTOLOGY IN BROILERS	539
Samira Ismayilova, Alakbar Huseynzada, Aygun Israyilova	SYNTHESIS AND INVESTIGATIONS OF NEW 3,5-DIIODOSALICYLALDEHYDE BASED AZOMETHINES	540
Pooja Nain K P Raverkar	FRENCH BEAN PRODUCTIVITY ENHANCEMENT BY APPLYING BIOCHAR ALONG WITH MICROBIAL CONSORTIUM OF RHIZOBIUM AND PGPRS	541

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Ali Faddouli Salah Fadili Hicham Labrim Bouchaib Hartiti	INTEGRATION OF SMART HYBRID SYSTEM IN A GREENHOUSE TO SUPPLY THE HEATING, AND COOLING DEMANDS	543
Efunbajo, Samuel Adekunle, Aderemi, Timothy Ayomitunde Ojo, B. Lucas, Oresanwo, Adeniyi Marcus	DYNAMIC RESPONSES OF EMPLOYMENT GENERATION AND ENTREPRENEURSHIP FINANCING IN POST COVID-19 ERA IN NIGERIA	544
Sukanya Bhoumik Syed Ibrahim Rizvi	REDOX HOMEOSTASIS IN RATS MAINTAINED ON TIME RESTRICTED AND ALTERNATE DAY FASTING	545
Muhammad Faisal Nafida Hetty Marhaeni	AI (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) COMPUTERIZED REASONING OR ML (MACHINE LEARNING) INCREASED INSIGHT? INFLUENCE ON OUR LIVES, SELF-DETERMINATIONS, AND MORALITIES	546
S MAYURI Nadendra SUPRAJA REDDY Jakka SARIKA REDDY Guguloth RENUKA Paloju BHAVYA SRI	FAULT DISTANCE IDENTIFIER OF UNDERGROUND CABLE FROM BASE STATION	547
D. Gayathri	DYNAMICS OF PSYCHOLOGICAL RESPONSES TO COVID 19 BY WORKING WOMEN POPULATION IN INDIA	548
Usman Mohammed Bature, Fatima Bello Mukhtar Shehu Tahir Bello Garba	THE EFFECT OF TOP MANAGEMENT SUPPORT ON INTERNAL AUDIT EFFECTIVENESS IN THE NIGERIAN BANKING SECTOR	549
Abdukadir Ali Mohmud Mohamed	PRODUCTIVITY ENHANCEMENT BY WASTE ELIMINATION USING LEAN MANUFACTURING	550
Rabah Delfouf, Nacerdine Bouzit, Nacerdine Bourouba, Salah Tlili	DETERMINATION OF THE DIELECTRIC PROPERTIES OF A COMPOSITE MATERIAL IN THE X-BAND	551
Ly Dai Hung	CIRCULAR ECONOMIC MODEL IN AGRICULTURE: A LITERATURE REVIEW	552
Könül Xanlarova	ƏDƏBİYYATDA MÜHARİBƏ MÖVZUSUNA MÜƏLLİF MÜNASİBƏTİ	553
Сейтенова С.Ж. Ирмашева М.Б.	ПРАВОВОЙ СТАТУС БЕЖЕНЦЕВ И МИГРАНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	555
Xoshgedem Islam	THE ROLE OF THE TURKISH PARLIAMENT IN THE CREATION OF THE ARMENIAN STATE	556
Sehrish Gul	BACTERIOPHAGE, AN OLD NEW FRIEND: ISOLATION AND IDENTIFICATION OF MDR PSEUDOMONAS AERUGINOSA FROM THE SURGICAL WOUNDS AND ISOLATION OF ITS PHAGES	557
N. Ajaysaira T. Jeevan kumar S. Ravi teja N. Chandra sekhar	IOT BASED SMART PARKING SYSTEM	558
Sarwat Jahan Mahboob Tahira Ayaz Urooj Alam Rajkumar Dewani	FUNCTION OF A POLYMER RETANNING AGENT FOR MAKING NONFORMALDEHYDE, NON-DYED SELF-COLOR FINISHED NATURAL LEATHER IN GREY SHADES	559

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Mohammad Kashif Pervez Sikandar Ali Soomro		
Sabaat Fatima	'PRANKING' – A NEW ASPECT OF CYBER HARASSMENT	560
Arijit Panda	GRAVITATIONAL COLLAPSE FOR THE EMERGENT VAIDYA MASSIVE GRAVITY RAINBOW SPACE-TIME IN THE CONTEXT OF DARK ENERGY	561
Francisco Martinez Gonzalez, Talib Hussain	FURTHER STUDY ON THE $p$ -CONFORMABLE FRACTIONAL HYPERGEOMETRIC FUNCTIONS	562
Muhammad Faisal	LADIES' INTERGENERATIONAL COZY ACCOMPLICE VICIOUSNESS AND FAMILY YOUNGSTER MALTREATMENT IN PAKISTAN (SINDH)	563
V. T. Ibeabuchi, C. U. Nwoji, S. O. Olajide, S. A. Okeke	UTILIZATION OF BAMBOO LEAF ASH AND EGG SHELL POWDER AS PARTIAL REPLACEMENT FOR CEMENT	564
Alexander Geraldo Putri Sri Munajat Sabrina Siti Azzahra	THE EFFECT OF ONLINE LECTURE DURATION ON THE LEARNING QUALITY OF UNDERGRADUATE STUDENTS	565
Nainsee Bansal	POSITIVE SELF-CONCEPT MAKES GOOD HEALTH	566
Anamika GAUTAM	TUBERCULOSIS	567
Tishoni Savitri S Patil	INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC STATUS ON PSYCHOLOGICAL VARIABLES OF SPORTS PERSON AND NON-SPORTSPERSON	568
Yılmaz Bayar	ANALYSIS OF EMPIRICAL RESEARCHES CONDUCTED IN TURKEY ABOUT CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR CONNECTION	569
Muharrem Yeşilirmak	A QUANTITATIVE SIMULATION ANALYSIS OF TEACHER BONUS PAY POLICY	570
Bahadur ALIZADA	HYBRID SINE COSINE ANT LION OPTIMIZER BASED ON TRAP THE HUNT	572
A.M.Həsənova G.A. Babayeva	EKONOMETRİK MODELƏŞDİRMƏDƏ STATİSTİK MƏLUMATLARDAN İSTİFADƏ MƏSƏLƏLƏRİ	574
Vəfa Dünyamalıyeva	STATISTICAL ANALYSIS OF THE IMPACT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTREPRENEURSHIP ON EMPLOYMENT IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN	575
Vüsal Heydərov	THE ROLE OF THE DIGITAL MARKETING IN THE FOOD INDUSTRY	577
Aslanova İlhamə Eybulla qızı Şirinova Ülviyyə Adil qızı	THE ROLE OF FOOD SUPPLY IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT	579
Nuran Azad qızı Süleymanova	FEATURES OF ACCOUNTING IN CONSTRUCTION COMPANIES	581
Ecem Elif Ünal Erkut Akkartal	COMPARATIVE GLOBAL AND REGIONAL ENERGY STRATEGIES IN TURKISH	582
Əlövsət Allahverdiyev	RUSSIA'S MILITARY INTERVENTION IN UKRAINE AND RESPONSIBILITY	584
Tamerlan Əhmədli	BÖHRANA QƏDƏR Kİ MƏRHƏLƏDƏ SURİYADA ÜMUMİ İCTİMAİ-SİYASİ VƏZİYYƏT VƏ BÖHRANIN İLK İLLƏRİ	586
Mahluga Yusifova	THE IMPACT OF ARMENIA'S ECOLOGICAL TERROR ON THE BIODIVERSITY OF KARABAKH	589

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Elgün QƏHRƏMANOV	CONFLICT OF BASIC POLITICAL ASSUMPTIONS IN TURKISH-RUSSIAN RELATIONS	590
Rasim RZAXANOV	MIGRATION POLICY AND DEMOGRAPHIC PROCESSES OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN IN MODERN PERIOD	592
Anar Nizami oğlu Hətəmov	AQRAR SAHƏNİN İNNOVATİV İNKİŞAFINDA YENİ SUBSİDİYA MEXANİZMLƏRİNİN ROLU	595
Zəfər Abdullayev	YERLİ ÖZÜNÜDARƏETMƏ MÜASİR DÖVRDƏ: KONSEPTUAL XÜSUSİYYƏTLƏRİ	597
Şahbazov Xançoban	APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ELECTRONIC GOVERNMENT SERVICES AND ASSESSMENT OF PROBLEMS OF PERSONNEL TRAINING IN THIS DIRECTION	599
Haldun ŞEKERCİ Fatih ZENGİN	FIGURES ON THE TABLES IN THE MAURITSHUIS MUSEUM INVESTIGATION OF JEWELRY OBJECTS	601
Könül Aslan qızı Tapdıqova	ZOOPLANKTON OF THE AMİRJAN (BULBULA) LAKE	603
Bayramova - Vahidli Lala Ural gizi	THE PLACE OF EUPHEMISMS IN TEXTOLGY	605
Elnur KƏLBİZADƏ	İSRAİL DÖVLƏTİNİN CƏNUBİ QAFQAZ SİYASƏTİNDƏ ERMƏNİSTANIN YERİ VƏ MÜNASİBƏTLƏRƏ TƏSİR GÖSTƏRƏN AMİLLƏR	607
Aynur Günəşli	MÜRƏKKƏB SİNTAKTİK BÜTÖVLƏRDƏ SEMANTİK MƏNA ƏLAQƏLƏRİ SEMANTİK MEANİNG RELATIONS IN COMPLEX SYNTACTİK WHOLES	608
Firuzə Məmmədova	A BRIEF LOOK AT THE HISTORY OF THE CITY OF KHOY, EXISTED IN THE XVI-XVIII CENTURIES	610
İLHAMƏ ŞİXİYEVƏ X.	“MAHAMMADALI OGUZNAME ”AND ITS LINGUISTIC AND STYLISTIC FEATURES	512
Rüfət Lətif oğlu Hüseynzadə	GREAT LEADER HEYDAR ALIYEV ABOUT TEACHING PROFESSION	614
Mütəllim Rəhimov	FACTORS INFLUENCING THE PROCESS OF SOCIALIZATION OF STUDENTS	616
Gülərə Ağayeva Ədalət qızı	GENERAL İSSUES OF VİSİBİLİTY AND OPTİMİZATİON OF TEACHİNG THE HİSTORY OF AZERBAİJAN İN SECONDARY SCHOOLS	618
Hüseynova Nilufər Maarif qızı	THE PURPOSE OF DİDACTİK GAMES AND GAME ACTİVİTİES USED İN THE TEACHİNG OF FOREİGN LANGUAGES	619
Adıgözəlova Məleykə Zahir qızı	LAHİJ-AS HİSTORİCAL-ETHNOGRAPHIC TOURISM CENTER	621
A. A. Kamandari Məmmədova	THE PROCESS OF MİGRATİON OF AZERBAİJANİS TO THE UNİTED STATES (IN THE FİRST HALF OF THE XX CENTURY)	623
Könül Xanlarova	ƏDƏBİYYATDA MÜHARİBƏ MÖVZUSUNA MÜƏLLİF MÜNASİBƏTİ	624
Ayten Yusifkhanan	CLOTHING TRADITIONS IN THE EARLY AGE OF ISLAM	626
Əsgərova Bahar Hüseynağa qızı Quliyeva Svetlana İbrahim qızı	INTELLIGENCE OF INFORMATION RETRIEVAL	628
Adam Abdelsamad	THE CONSEQUENCES OF THE AREMD GROUPS ATTACKS ON THE OILFIELDS IN WESTREN KORDOFAN STATE, SUDAN	630

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

A.A. Bəndəliyeva A.B.Hüseynova M.Q.Aslanov A.E.Məmmədli	AZERBAIJAN'DA KOVİD 19 PANDEMİSİYLE MÜCADELE ÇALIŞMALARININ ORGANİZASYONU	631
Dürdanə Məmmədova	THE EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC PERIOD ON DIGITALIZATION IN DIFFERENT AREAS	633
Əlicanova Şəhla Musa qızı	THE ROLE OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE DEVELOPMENT OF SMALL, MEDIUM AND LARGE BUSINESS ENTERPRISES	635
QULİYEV ƏLİZAMİN ƏLİ OĞLU	IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF STATE PROMOTION OF SELFEMPLOYMENT IN THE AGRICULTURAL SECTOR	637
Əliyeva Tamara Omar qızı	THE ROLE OF AZERBAIJANI STATE OIL COMPANY IN THE FORMATION OF AZERBAIJANI-GEORGIAN BILATERAL RELATIONS	638
Əmirova Sona	METHODS OF DETERMINATION OF DAMAGE CAUSED BY NATURAL DISASTERS	639
Əfsanə Nağıyeva	ƏDƏBİYYATDA RASIZM” (TONI MORRISONUN “SEVGİLİ” ROMANI	640
Pərinaz İslam qızı SADIQLI	WOODEN SKELETON OF TENT HOUSES	642
İsmayılova Jalə Musa q.	RETURN TO KHOJALY	643
İbrahim Elsayed	SEMANTIC DIFFERENCES IN NAMES OF ARABIC ORIGIN	645
Sübhan Ələkbər oğlu Talıblı	8 APREL 1992-CI IL AĞDABAN SOYQIRIMI VƏ SOYQIRIMIN TANIDILMASI İSTIQAMƏTİNDƏ HÜQUQI-SİYASİ FƏALİYYƏT	647
Chimnaz Ismayilbayli	COOPERATION BETWEEN THE STATE AND NGOS IN THE IMPLEMENTATION OF SOCIAL POLICY	649
Dürdanə Rüstəmovə	İŞGALDAN AZAD OLUNMUŞ ƏRAZİLƏRİN DAYANIQLI ENERJİ İLƏ TƏMİN OLUNMASI	651
Amanbek MURZAKMATOV Abdymitalip MURZAKMETOV	ABOUT THE FEATURES OF THE GREETING ETIQUETTE OF KYRGYZ	652
Sayyad Majidov	INTERNATIONAL LAW CONSEQUENCES OF 44 DAILY WAR	654

**TÜRKİYE’NİN ENERJİ İHTİYACINI NÜKLEER SANTRALLERDEN  
KARŞILAMASI DURUMUNDA KULLANILMIŞ YAKIT PROBLEMİNİN  
İNCELENMESİ**

INVESTIGATION OF THE SPENT FUEL PROBLEM WHEN TURKEY MEETS ITS  
ENERGY NEEDS FROM NUCLEAR PLANTS

**Arş. Gör. Dr. Sinem UZUN**

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi

ORCID NO: 000-0002-2814-1062

**Özet**

Dünya genelinde artan enerji ihtiyacı, Türkiye’de de benzer bir eğilim izlemekte ve enerjiye olan talep artmaktadır. Dolayısıyla mevcut enerji kaynaklarına ilaveten yenilenebilir enerji sistemlerine ve güçlü teknolojilere ihtiyaç duyulmaktadır. Nükleer enerji sistemleri dünya genelinde birçok ülkede mevcut olsada, Türkiye’ de henüz inşaat aşaması devam eden yeni bir teknolojidir.

Dünya üzerinde şimdiye kadar meydana genel nükleer kazalar, birçok kişinin nükleer teknolojiye olumsuz bakmasına sebep olsa da, artan nüfus ve azalan enerji kaynakları etkisiyle nükleer enerji kullanımı kaçınılmaz olacaktır. Nükleer enerji ile ilgili en önemli endişelerin başında kullanılmış yakıtların depolanması ve imhası konuları yer almaktadır.

Kullanılmış yakıt, nükleer reaktörlerde kullanılan uranyum yakıtını ifade eder. Yüksek seviyeli radyoaktif atık, bir nükleer güç reaktöründe kullanılmış ve "harcanmış" veya elektrik üretiminde artık verimli olmayan uranyum yakıtıdır. Kullanılmış yakıt, termal olarak sıcak olduğu kadar yüksek oranda radyoaktiftir ve uzaktan kullanım ve koruma gerektirir. Kullanılmış yakıt çubukları oldukça radyoaktiftir ve onlarca yıl boyunca ısı üretmeye devam edebilirler. Her biri onlarca ila yüzlerce yakıt çubuğundan oluşan yakıt demetlerini soğutmak için su havuzlarında bekletilir. Su, yakıtı soğutur ve radyolojik koruma sağlar.

Bu çalışma kapsamında, nükleer teknoloji ile tanışmak üzere olan Türkiye için, toplam enerji ihtiyacının nükleer enerjiden karşılanması durumunda ortaya çıkacak kullanılmış yakıtların depolanması için hangi miktarda veya ölçüde depolama havuzlarına gerek duyulduğu sorunu irdelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Nükleer enerji, Kullanılmış yakıt, Uranyum, Filyon ürünü.

**Abstract**

The increasing energy need around the world follows a similar trend in Turkey and the demand for energy is increasing. Therefore, in addition to existing energy resources, renewable energy systems and powerful technologies are needed. Although nuclear energy systems are available in many countries around the world, it is a new technology that is still under construction in Turkey.

Although the general nuclear accidents that have occurred in the world so far have caused many people to view nuclear technology negatively, the use of nuclear energy will be

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

inevitable due to the increasing population and decreasing energy resources. One of the most important concerns regarding nuclear energy is the storage and disposal of spent fuels.

Spent fuel refers to uranium fuel that has been used in nuclear reactors. High-level radioactive waste is uranium fuel that has been used and "spent" in a nuclear power reactor or is no longer efficient in generating electricity. Spent fuel is highly radioactive as well as thermally hot and requires remote handling and protection. Used fuel rods are highly radioactive and can continue to generate heat for decades. Fuel assemblies, each consisting of tens to hundreds of fuel rods, are held in pools of water to cool them. Water cools the fuel and provides radiological protection.

Within the scope of this study, for Turkey, which is about to meet with nuclear technology, the problem of the amount or size of storage pools needed for the storage of spent fuels that will arise if its total energy needs are met from nuclear energy has been examined.

**Keywords:** Nuclear energy, Spent fuel, Uranium, Fission product.



**SU BAZLI SONDAJ ÇAMURLARININ SIVI KAYIPLARININ VE REOLOJİK  
ÖZELLİKLERİNİN GRAFEN KULLANILARAK İYİLEŞTİRİLMESİ**

IMPROVING THE FLUID LOSS AND RHEOLOGICAL PROPERTIES OF WATER  
BASED DRILLING MUD BY USING GRAPHANE

**Semih TIKNAS**

İskenderun Teknik Üniversitesi  
ORCID ID: 0000-0003-0232-1900

**Doç. Dr. Abdullah ÖZKAN**

İskenderun Teknik Üniversitesi  
ORCID ID: 0000-0001-8719-9099

**Dr. Vildan ÖZKAN**

İskenderun Teknik Üniversitesi  
ORCID ID: 0000-0002-6799-2396

**Özet**

Sondaj çamuru, sondaj işlemi boyunca kuyu tabanının temizlenmesi, kırıntıların yüzeye taşınması, sondaj dizisini soğutma ve yağlama, çökme ve çukur oluşumunu önleme, geçirimsiz bir kek oluşturma, yüksek basınç oluşumlarını kontrol etme, ağırlık borularını taşımaya yardımcı olma gibi önemli görevleri yapan, çeşitli katkı maddeleri ile takviye edilmiş su, organik veya gaz bazlı sirkülasyon sıvısıdır.

Sondaj çamuru bir kuyunun toplam maliyetinin önemli bir kısmını oluştururken, performansı kontrol edilmezse kuyu terk edilene kadar milyonlarca dolara mal olabilir. Bu nedenle, oluşan maliyetlerin en aza indirilmesi için sondaj akışkanının özelliklerinin sürekli kontrol altında tutulması gerekmektedir.

Sondaj çamurlarına farklı konsantrasyon ve parçacık boyutlarında eklenen katkı maddeleri son zamanlardaki araştırmaların çoğunun odak noktası haline gelmiştir. Özellikle nano boyutlu partiküller eklenerek filtrasyon kayıplarının azaltılması ve reolojik özelliklerin iyileştirilmesine yönelik çalışmalarda kayda değer artış gözlenmektedir.

Yapılan bu çalışmada; Hummers metoduyla sentezlenen grafen, Na-bentonit su bazlı sondaj çamuruna değişen oranlarda (0,0005-0,001-0,005-0,01 % k/h) eklenmiş ve sondaj çamuruna olası etkileri incelenmiştir.

Amerikan Petrol Enstitüsü (API) standartlarına uygun bir şekilde gerçekleştirilen bu deneysel çalışma sonucunda; spud (grafen katkısız) çamura kıyasla, plastik viskozite (PV) değerinde herhangi bir olumlu ya da olumsuz etki gözlenmezken, görünür viskozite (AP) değerinin %17.6, kopma noktası (YP) değerinin % 44.4, 10 saniye ve 10 dakika değerlerinin sırasıyla % 55.5 ve % 30.7 oranlarında arttığı, sıvı (filtrasyon) kaybı değerinin de % 10 oranında azaldığı tespit edilmiştir.

Elde edilen bu bilgiler sonucunda, su bazlı sondaj çamurlarının filtrasyon kaybı ve reolojik özelliklerinin iyileştirilmesi için grafenin katkı maddesi olarak kullanılabileceği kanaatine varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Na-bentonit Su bazlı sondaj çamuru, Grafen, Reolojik özellikler, Filtrasyon kaybı.

**Abstract**

Drilling mud, which is divided into three classes as water, organic and gas-based, is a circulation fluid containing various additives. During the drilling process, it performs important tasks such as cleaning the bottom of the well, carrying the debris to the surface, cooling and lubricating the drill string, preventing collapse and pit formation, forming an impermeable cake, controlling high pressure formations, helping to carry weight pipes. While drilling mud makes up a significant portion of a well's total cost, if its performance is not controlled it can cost millions of dollars before the well is abandoned. Therefore, the properties of the drilling fluid must be kept under constant control in order to minimize the costs incurred. Additives added to drilling muds in different concentrations and particle sizes have become the focus of most recent research. A significant increase is observed in studies aimed at reducing filtration losses and improving rheological properties, especially by adding nano-sized particles.

In this study; graphene synthesized by Hummers method was added to Na-bentonite water-based drilling mud at varying rates (0.0005-0.001-0.005-0.01 % w/v) and its possible effects on drilling mud were investigated.

As a result of this experimental study carried out in accordance with the American Petroleum Institute (API) standards; compared to spud (without graphene additive) mud, no positive or negative effect was observed on the plastic viscosity (PV) value, while the apparent viscosity (AP) value was 17.6%, the break point (YP) value was 44.4%, the 10 second and 10 minute values were 55.5%, respectively. and 30.7%, and the liquid (filtration) loss value decreased by 10%.

In the light of this information, it has been concluded that graphene can be used as an additive to improve filtration loss and rheological properties in water-based drilling muds.

**Keywords:** Na-bentonite, Water-based drilling mud, Graphene, Rheological properties, Filtration loss.

**HİDROELEKTRİK SANTRALLERİNDE BOYA SEYRELTME METODU İLE DEBİ  
ÖLÇÜMÜ VE TÜRBİN VERİMLİLİK TESTLERİ**

FLOW MEASUREMENT AND TURBINE EFFICIENCY TESTS WITH DYE DILUTION  
METHOD IN HYDROELECTRIC POWER PLANTS

**Gökhan ÖZBEK**

Yüksek Elektrik Mühendisi

ORCID NO: 0000-0003-1160-1955

**Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ**

Bitlis Eren Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi

ORCID NO:0000-0002-4957-1782

**Özet**

Her geçen gün artan enerji talebini karşılamak için güçlü ve sürdürülebilir enerji politikaları geliştirilmesi gerekmektedir. Dünya, enerji ihtiyacını karşılamak için yıllardır fosil yakıtları kullanmaktadır. Ancak bu kaynakların zararlı olması, yakın tarihte tükeneceğinin öngörülmesi ve kaynak tedarikinde belli ülkelere veya bölgelere bağımlı olunması gibi sebepler, ülkeleri enerji arzında kaynak çeşitliliğine gidilmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması ve üretimden tüketime kadar verimlilik çalışmalarının yürütülmesi gibi temel stratejilere yönlendirmiştir.

Hidroelektrik santralleri yenilenebilir enerji kaynakları arasında gösterilmektedir ve bu santrallerin verimlilikleri de yüksektir. Bu santraller uzun yıllar faal olarak çalışacak şekilde inşa edilirler. Ancak zaman içerisinde santral teçhizatında yaşanan yıpranmalar santralde performans ve verimlilik düşümlere neden olmaktadır. Santral verimliliğini etkileyen en önemli teçhizat ise türbindir. Yıllar içerisinde türbin ve türbin ekipmanlarında meydana gelen kayıpların oranı diğer teçhizatlardaki kayıplardan çok daha fazla olmaktadır. Santrallerde yapılacak olan saha performans testleri ile türbinin mevcut durumu sağlıklı bir şekilde görülebilir; verim izleme sistemi ile ünite, generatör, türbin, santral verimleri anlık olarak izlenebilir. Böylece teçhizatlara gerekli müdahaleler zamanında yapılarak performanstaki düşüşlerin önüne geçilebilir.

Bu çalışmada, hidroelektrik santrallerinde enerji verimliliğine türbinin etkisini tespit etmek için Alpaslan-1 HES'te türbin saha performans testleri gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, doğrudan debi ölçüm metodlarından biri olan boya seyreltme metodu kullanılarak debi ölçümü yapılmış, verim izleme sistemi kurulumu yapılarak aynı zamanda türbinin ve santralin verimlilikleri ölçülmüştür. Yapılan testlerde türbin veriminde %3,5 oranında bir kaybın olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Boya Seyretme Metodu, Verim İzleme Sistemi, Hidrolik Türbinler, Debi Ölçümü, Enerji Verimliliği

**Abstract**

It is necessary to develop strong and sustainable energy policies to meet the increasing energy demand day by day. The world has been using fossil fuels for years to meet its energy

needs. However, the reasons such as the harmfulness of these resources, the prediction that they will be depleted in the near future, and the dependence on certain countries or regions in resource supply have led countries to basic strategies such as resource diversity in energy supply, use of renewable energy resources and carrying out efficiency studies from production to consumption.

Hydroelectric power plants are among the renewable energy sources and the efficiency of these power plants is also high. These power plants are built to operate for many years. However, wear and tear in the power plant equipment over time causes performance and efficiency decreases in the power plant. The most important equipment affecting the efficiency of the power plant is the turbine. The rate of losses in turbines and turbine equipment over the years is much higher than the losses in other equipment. With the field performance tests to be carried out at the power plants, the current state of the turbine can be seen in a healthy way; With the efficiency monitoring system, unit, generator, turbine, power plant efficiencies can be monitored instantly. Thus, the necessary interventions to the equipment can be made in a timely manner, and the decrease in performance can be prevented.

In this study, turbine field performance tests were carried out at Alpaslan-1 HEPP to determine the effect of turbine on energy efficiency in hydroelectric power plants. In this context, the flow rate was measured using the dye dilution method, which is one of the direct flow measurement methods, and the efficiency of the turbine and the power plant were measured at the same time by installing the efficiency monitoring system. In the tests performed, it was determined that there was a 3,5% loss in turbine efficiency.

**Keywords:** Dye Dilution Method, Efficiency Monitoring System, Hydraulic Turbines, Flow Measurement, Energy Efficiency

**HİDROELEKTRİK SANTRALLERİNDE WİNTER-KENNEDY METODU İLE  
DEBİ ÖLÇÜMÜ VE TÜRBİN VERİMLİLİK TESTLERİ**

FLOW MEASUREMENT AND TURBINE EFFICIENCY TESTS WITH WINTER-  
KENNEDY METHOD IN HYDROELECTRIC POWER PLANTS

**Gökhan ÖZBEK**

Yüksek Elektrik Mühendisi

ORCID NO: 0000-0003-1160-1955

**Prof. Dr. Sabir RÜSTEMLİ**

Bitlis Eren Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-4957-1782

**Özet**

Hidroelektrik santralleri elektrik enerjisi üretiminde önemli bir role sahiptirler. Yerli kaynak olması, yenilenebilir enerji statüsünde kabul edilmesi, enerji üretiminde süreklilik arz etmesi, ulusal şebekelerin dengelenmesinde kritik roller oynaması gibi nedenler bu tesislerin kullanımını yaygınlaştırmaktadır. Bu enerji tesisleri genelde 50-100 yıl arasında çalışacak şekilde tasarlanırlar. Ancak yıllar içerisinde birçok etmene bağlı olarak verimliliklerinde düşüşler yaşanmaktadır. Santral verimliliğini etkileyen önemli faktör ise türbin ve türbin teçhizatıdır.

Santrallerde düzenli ve kapsamlı olarak yapılması gereken çalışmalardan biri verimlilik testleri ve verimliliğin takip edilmesidir. Santralin kurulumundan itibaren verimlilik kayıpları söz konusudur. Yıllar içerisinde santralin çalıştırılmasına bağlı olarak, bu kayıpların oranlarında artışlar meydana gelmektedir. Bundan dolayı, türbinin güncel verimlilik durumunun bilinmesinde, teçhizatlar da oluşan kayıpların periyodik takibinin ve bu kayıpların ekonomik analizinin sürekli bir şekilde yapılmasında büyük fayda vardır.

Hidroelektrik santrallerde türbinlerde verimlilik ölçümleri yapılabilmesi için birçok metod geliştirilmiştir. Verimlilik ölçümleri kapsamında doğrudan ve bağıl debi ölçüm metodları kullanılmaktadır. Winter-Kennedy metodu santrallerde yaygın olarak kullanılan bağıl bir debi ölçüm veya daha doğru bir ifade ile debi hesaplama yöntemidir.

Santralde genel olarak kurulum aşamasında, bazen de sonradan salyangoz içerisine yerleştirilmiş olan fark basınç tapaları, diğer bir ifade ile Winter-Kennedy diferansiyel basınç tapaları kullanılarak geliştirilmiş olan bu metod, türbin ve santral verimliliğini ölçmede ve takipte büyük bir kolaylık sağlamaktadır.

Bu çalışmada, hidroelektrik santrallerinde enerji verimliliğine türbinin etkisini tespit etmek için Alpaslan-1 HES' te türbin saha performans testleri gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, Winter-Kennedy metodu ile endeks testleri gerçekleştirilmiş, kurulumu gerçekleştirilen verim izleme sistemi de kullanılarak verimlilik hesaplamaları yapılmıştır. Yapılan testlerde türbin veriminde %3,5 oranında bir kaybın olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Winter-Kennedy Metodu, Verim İzleme Sistemi, Hidrolik Türbinler, Debi Ölçümü, Enerji Verimliliği

**Abstract**

Hydroelectric power plants have an important role in electricity generation. The reasons such as being a domestic resource, being accepted in the status of renewable energy, providing continuity in energy production, playing critical roles in balancing the national grids make the use of these facilities widespread. These energy facilities are generally designed to operate between 50-100 years. However, over the years, there has been a decrease in their productivity due to many factors. The important factor affecting the efficiency of the power plant is the turbine and turbine equipment.

One of the studies that should be done regularly and comprehensively in power plants is efficiency tests and monitoring of efficiency. There are efficiency losses since the installation of the power plant. Over the years, depending on the operation of the power plant, the rates of these losses increase. For this reason, it is of great benefit to know the current efficiency of the turbine, to periodically monitor the losses in the equipment and to make a continuous economic analysis of these losses.

Many methods have been developed to measure the efficiency of turbines in hydroelectric power plants. Within the scope of efficiency measurements, direct and relative flow measurement methods are used. The Winter-Kennedy method is a relative flow measurement, or more accurately, flow calculation method, which is widely used in power plants.

This method, which was developed by using differential pressure plugs, in other words, Winter-Kennedy differential pressure plugs, which are generally placed in the volute during the installation phase of the power plant, provides great convenience in measuring and monitoring turbine and power plant efficiency.

In this study, turbine field performance tests were carried out at Alpaslan-1 HEPP to determine the effect of turbine on energy efficiency in hydroelectric power plants. In this context, index tests were carried out with the Winter-Kennedy method, and efficiency calculations were made using the efficiency monitoring system installed. In the tests performed, it was determined that there was a 3,5% loss in turbine efficiency.

**Keywords:** Winter-Kennedy Method, Efficiency Monitoring System, Hydraulic Turbines, Flow Measurement, Energy Efficiency

**TÜRKİYE’NİN 2035 YILI SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ SENARYOLARI VE  
OPTİMİZASYON MODELLERİ**

TURKEY'S YEAR 2035 SUSTAINABLE ENERGY SCENARIOS AND OPTİMİZATION  
MODELS

**Dr. Çetin Önder İNCEKARA**

BOTAŞ, Müdür, BOTAŞ Genel Müdürlüğü, Bilkent /ANKARA

ORCID: 0000-0003-1927-8208

**Özet**

Enerji, sürdürülebilir kalkınmanın ekonomi ve çevre açısından en önemli unsurudur. Türkiye'nin enerji arz ve talep gerçekleri ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB)'nin Strateji Belgesinde yer alan 2023 yılı hedefleri, özel sektör enerji hedefleri ve ülkemizin imzaladığı uluslararası enerji sözleşmeleri dikkate alınmıştır. Çalışma kapsamında; elektrik üretim maliyetinin minimizasyonu, ithal edilen enerjinin azaltılması, Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS) çerçevesinde sera gazları (CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>...) emisyonlarının ve partiküllerin (PM) azaltılması, fosil yakıtlı santrallerin kullanımının azaltılması, enerji iletim hattı kayıplarının azaltılması, ithal edilen elektrik enerjisinin azaltılması, karın artırılması, sosyal kabulün maksimizasyonu ile elektrik santrallerinin verimliliğinin maksimizasyonu ve kullanılan parçaların veriminin maksimizasyonu amaçlarını; yedi senaryo altında (Senaryo I (BS): Tüm amaç fonksiyonlarını içeren baz senaryo, Senaryo II (BSwNLS): Çevreci ve enerji santrallerinin verimli kullanılması durum senaryosu, Senaryo III (BSwFG): Çevreci olmayan-verimli durum senaryosu, Senaryo IV (BSwFGLSE): Çevreci olmayan-öz kaynak kullanımının ve maliyetin dikkate alındığı durum senaryosu, Senaryo V (BSwGS): Gerçekçi durum-verimli durum senaryosu, Senaryo VI (BSwGSE): Ülkemizin gerçeklerine uygun durum senaryosu, Senaryo VII (BSwILSE): BMİDÇS kriterlerine uyumlu salt çevreci durum senaryosu) inceleyen çok amaçlı yeni bir matematiksel model geliştirilmiş, ülkemizin 2022-2035 yıllarında oluşacak enerji talebini karşılayan bir enerji yatırım programı elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Enerji Politikası, Enerji Senaryosu, Enerji Yatırım Planlaması, Sera Gazları Emisyonları, Maliyet Minimizasyonu, Yerli ve Yenilenebilir Senaryo, Verimlilik, Türkiye.

**Abstract**

Energy is the most significant component of sustainable development in terms of economy and environment. Turkey's energy need in power sector is solved by multi objective programming (MOP) method and energy model covers the Turkey's supply and demand energy realities under the Ministry of Energy and Natural Resources (MENR)'s objectives/goals stated in "Energy Strategy" document related with year 2023, the private sector energy goals and MENR's international energy agreements are considered. In the study the new multi objective mathematical model is proposed that optimizes simultaneously the objectives of electricity production cost minimization, imported energy minimization,

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

reduction on particles (PM) and emissions of greenhouse gases (CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>...) under United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), minimization of the use of power plants that use fossil fuels, minimization of energy transmission line losses, reducing imported electrical energy, increasing profits, maximization of social acceptance, maximization of efficiency of power plants and maximizing the efficiency of the parts used in the power plant. The new multi-objective fuzzy optimization problem under seven scenario (Scenario I (BS): The base scenario including all objective functions, Scenario II (BSwNLS): Environmental friendly and efficient use of power plants case scenario, Scenario III (BSwFG): Non-environmental & efficient scenario, Scenario IV (BSwFGLSE): Non-environmental case scenario where equity use and cost are taken into account, Scenario V (BSwGS): Realistic situation -efficient case scenario, Scenario VI (BSwGSE): scenario that is suitable for the realities of our country, Scenario VII (BSwILSE): It is a purely environmental scenario that complies with UNFCCC criteria) is solved, Turkey's energy investment plan between year 2022 and 2035 is obtained.

**Keywords:** Energy Policy, Energy Scenario, Energy Investment Planning, Greenhouse Gas Emissions, Cost Minimization, Domestic and Renewable Scenario, Efficiency, Turkey.



**ASFALTİT DEN URANYUMUN BİYOLOJİK LİÇİ**

**BIOLEACHING OF URANIUM FROM ASPHALTITE**

**Doç. Dr. Meryem Seferinoğlu**

Sinop Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Nükleer Enerji Mühendisliği

ORCID NO: 0000-0002-3260-6598

**Özet**

Asfaltit, petrol kökenli katı bir yakıt olup yüksek erime noktasına sahip doğal asfalt benzeri bir maddedir. Asfaltit esas olarak hidrokarbondan oluşur ve alternatif bir hidrokarbon kaynağı olmaktadır. Asfaltit yatakları yüksek miktarda kuvars, pirit, karbonat ve kil mineralinden oluşmaktadır. Petrol kökenli bu malzemeler genellikle molibden, vanadyum gibi değerli metaller içeren minerallerin yanı sıra uranyum, toryum gibi bazı radyoaktif elementleri de içermektedir [1]. Asfaltit, yol yapımı, otomobil lastiği üretimi ve elektrik izolasyonu gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Asfaltit sadece termik santrallerden alternatif bir fosil yakıt olarak kullanılmamaktadır, aynı zamanda değerli eser element kaynağı olarak da kullanılmaktadır. Asfaltit ve asfaltit küllerinden uranyum ve toryum gibi bazı değerli elementler elde edilmektedir. Bu elementler arasında uranyum günümüzde nükleer güç santrallerinde nükleer yakıt olarak kullanılması nedeniyle önemli olmaktadır.

Türkiye, Anadolu'nun güneydoğu kesiminde büyük bir asfaltit rezervine sahiptir. Dünya Enerji Konseyi'ne göre, toplam rezerv yaklaşık 82 milyon tondur [2]. Uranyum kaynağı olarak asfaltitin önemli bir potansiyeli sahip olduğu düşünülmektedir. Uranyumun nükleer yakıt olması nedeniyle düşük dereceli kaynaklardan elde edilmesi önemlidir. Düşük dereceli kaynaklardan ve atık malzemelerden uranyum kazanımında kullanılan geleneksel asit liç yöntemleri ile biyoliç teknolojisi karşılaştırıldığında işletim kolaylığı ve düşük maliyeti nedeniyle biyoliç yöntemi ön plana çıkmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye'nin Silopi yöresinden alınan asfaltit örneklerinden uranyum kazanımı için farklı pH ortamlarında biyoliç yönteminin uygulamabilirliği araştırılmıştır. Bu amaca yönelik olarak, demir ve kükürt oksitleyici türleri içeren mesospheric mikroorganizma karışımı ve mikroorganizmaların yetiştirilmesi için 9-K besi ortamı kullanılmıştır. Mikroorganizma karışımında leptospirillum ferroxidase, Acidithiobacillus caldus, Acidithiobacillus thiooxidans, Sulphobacillus and Ferroplasma baskın olan türlerdir. Uranyum metalinin biyoliç çözeltilisinin üst fraksiyonunda hidrokarbon bileşikleri ile birlikte ayrıldığı bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** asfaltit, biyoliç, uranyum.

**Abstract**

Asphaltite is generally known as a fossil fuel that originated from petroleum. Asphaltite is mainly composed of hydrocarbon and it is an alternative hydrocarbon source. Asphaltite deposits occur with a high amount of quartz, pyrite, carbonates, and clay mineral. It is associated with mineral matter including several valuable elements such as vanadium, nickel, molybdenum, and some radioactive metals like uranium and thorium. Asphaltite has been

used in several fields such as road construction, automobile tires production, and electrical isolation. Asphaltite is not only used as an alternative fossil fuel used in the power plant to produce energy, but also as a source of trace matters. Some valuable trace elements including uranium and thorium can be covered from asphaltite and/or its ashes. Among these elements, uranium is the most important element used as a fuel in the nuclear power plant.

Asphaltite can represent a significant potential as a uranium source. It is also important leaching of uranium from low-grade sources because of being nuclear fuel. The Bioleaching process is usually considered to important process for low-grade sources and waste material due to its simple operation and low cost compares to conventional acid leach processes.

In this study, the application of the bioleaching technique was investigated to leach uranium existing in the asphaltite sample taken from the Silopi region in Turkey at different pH values. For this purpose, a mixed culture of mesospheric microorganisms was used which consists of iron oxidizers and sulfur oxidizers with a few archaeal species and a 9-K nutrient medium for the cultivation of microorganisms. Dominating species in the culture were leptospirillum ferroxidase, Acidithiobacillus caldus, Acidithiobacillus thiooxidans, Sulphobacillus sp., and Ferroplasma sp. The results showed that uranium metal was found to separate together the hydrocarbon fraction on the top fraction of the bioleaching solution.

**Keywords:** bioleaching, asphaltite, uranium.

**GAMA IŞINI SPEKTROMETRİSİNDE AKTİVİTE İLE İLİŞKİLİ ÖLÇÜM  
BELİRSİZLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

ASSESSMENT OF MEASUREMENT UNCERTAINTY ASSOCIATED WITH ACTIVITY  
IN GAMMA-RAY SPECTROMETRY

**Sefa Sayın**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Nükleer Araştırmalar Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0001-8440-6443

**Doç. Dr. Meryem Seferinoğlu**

Sinop Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Nükleer Enerji Mühendisliği  
ORCID NO: 0000-0002-3260-6598

**Özet**

Yüksek saflıkta germanyum (HPGe) dedektörlerinin kullanıldığı yüksek çözünürlüklü gama spektrometrik analizi radyolojik ölçüm yapan laboratuvarlarda yaygın olarak kullanılan metrolojik tekniklerden biridir. Bu teknik, çoklu gama yayınlayan radyonüklitlere ve radyonüklitlerin radyoaktivite seviyelerinin belirlenmesinde farklı kaynak bileşimleri ve boyutları için uygulanabilmektedir. Sayım sisteminin dedeksiyon verimi, radyonüklitlerin aktivitesi ve gama yayınlama olasılıkları gibi farklı nicel bilgiler bu teknikle elde edilebilir. Diğer ölçüm teknikleri ile karşılaştırıldığında, gama-ışını spektrometresi, gama yayan radyonüklitleri kesinliği yüksek doğrulukta tanımlarken bu radyonüklitlerin aktivite değeri de yüksek doğrulukta belirlenebilmektedir. Ancak aktivite ölçümleri, diğer tekniklere kıyasla gama-ışını spektrometresi tekniğinin karmaşıklığı daha yüksek ölçüm belirsizliğine neden olmaktadır. Bununla birlikte, gama ışını spektrometresi ile elde edilen bir sonuç, yalnızca sayım oranlarının, algılama verimliliğinin ve gama emisyon olasılığının belirsizliklerine değil, aynı zamanda aktivite eşitliği ile ilgili düzeltme faktörlerine de bağlıdır.

Bu çalışma, gama-ışını spektrometresi kullanılarak elde edilen radyonüklit aktivitesine eşlik eden ölçüm belirsizliği bileşenlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, dedektör verimliliği ve belirsizliğinin belirlenmesi için HPGe detektörü Monte Carlo kodları ile simüle edilmiştir. Aktivite konsantrasyonu ve aktiviteye eşlik eden ölçüm belirsizliğinin belirlenmesi için standart radyoaktif disk kaynak kullanılmıştır. Hesaplanan aktivite ile ilişkili birleşik belirsizliğin belirlenmesinde, matematiksel hesaplama yöntemi ile elektronik tablo yöntemi kullanılmıştır. Ölçüm belirsizliğine katkı sağlayan temel belirsizlik kaynaklarının; dedektör verimliliğinden ile sayım statiklerinden gelen belirsizlikler olduğu tespit edilmiştir. Dedektör verimliliğinin belirsizliği, kaynak/dedektör geometrisinin belirsizlikleri ve sayım sisteminin geometrik boyutları ile ilişkilidir.

**Anahtar Kelimeler:** Belirsizlik, Radyoaktivite, Gama spektrometri, Monte Carlo simülasyonu

**Abstract**

High-resolution gamma spectrometric analysis with High-Purity Germanium (HPGe) detectors is a secondary standardization technique and is one of the most common radio-

analytical analysis techniques. This technique can be performed for determining multi-photon emitting radionuclides, and radioactive levels for different source compositions and dimensions. This technique is also informed about different quantitative parameters such as detection efficiency of the counting system, activity of radionuclides, and photon emission probabilities. Compared to other radiologic measurement techniques, gamma-ray spectrometry precisely identify the gamma-emitting radionuclide with its activity value. However, this additional information causes a higher uncertainty value due to the complexity of this technique compared to other techniques. In addition, a result obtained in gamma-ray spectrometry depends not only on the uncertainties of the count rates, detection efficiency, and photon emission probability but also on the relevant correction factors.

This study is intended to identify the measurement uncertainty components combine with radionuclide activity determined by using gamma-ray spectrometry. For this purpose, the HPGe detector was simulated with Monte Carlo codes for the determination of detector efficiency and its uncertainty and used a radioactive disc reference source for measuring the activities and its uncertainty. The associated combined uncertainty with the calculated activity was investigated using the mathematical and spreadsheet method. Possible uncertainty sources were quantified in the activity measurements of radionuclides; the main sources being the detector efficiency and the statistical counting uncertainties. The uncertainty of detector efficiency is associated with the uncertainties of the source/detector geometry, and geometrical dimensions of the counting system.

**Keywords:** Uncertainty, Radioactivity, Gamma-ray spectrometry, Monte Carlo simulation

**LOW VELOCITY IMPACT BEHAVIOR OF MULTI-SCALE GLASS FIBER  
REINFORCED NANOCOMPOSITES: EFFECT OF HALLOYSITE NANOTUBE**

**Research Assistant Mahmut ÖZER**

Amasya University, Engineering Faculty

ORCID NO: 0000-0002-2273-4449

**Asst. Prof. Halil Burak KAYBAL**

Amasya University, Engineering Faculty

ORCID NO: 0000-0002-2312-7106

**Abstract**

In vast applications such as wind turbine blades, land, sea, and air transportation, and the design of non-structural industrial components, fiber reinforced polymer composites are used due to their high rigidity and strength, easy to process properties. However, they may suffer from failures such as matrix cracks, delamination, and fiber breakage under the dynamic impact loading. In this study, the impact behavior of glass fiber reinforced multi-scale composites (GFRMC) was investigated. Halloysite nanotubes (HNTs) were used as nanofillers to enhance the impact resistance properties of glass fiber-reinforced polymer matrix composite. Glass fiber reinforced composites with and without HNT fillers were produced by vacuum assisted resin transfer molding (VARTM) method. The low-velocity impact test was conducted at a 2 m/s velocity level to examination the dynamic loading performance. Specimens were compared in terms of the impact loading carrying capacity, displacements under loading, and amounts of absorbed energy during taking damage of specimens. As a result, HNT reinforcing was enhanced the impact loading carrying capacity of glass fiber multi-scale composite by 30%. Further, the displacement in modified composite under impact loading was decreased by 15.8% compared to the neat counterpart. At the same time, there was a decrement of 15% in terms of absorbed energy of multi-scale samples. In addition to low velocity impact tests, macro and micro damages arising as a result of impact tests were discussed with microscopic analysis. It is believed that this study will ensure new insights and data on improving the performances of dynamically loaded composite laminates.

**Keywords:** Impact Behavior, Nanocomposite, Halloysite Nanotube, Glass Fiber

**GÜÇ SİSTEMLERİNDE FREKANS BAĞLI YÜK MODELİNİN GÜÇ AKIŞI VE  
KAYIPLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

INVESTIGATION OF EFFECTS ON POWER FLOW AND LOSSES OF FREQUENCY  
DEPENDENT LOAD MODEL IN POWER SYSTEMS

**Arş. Gör. Enes KAYMAZ**

Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-4774-0773

**Doç. Dr. M. Kenan DÖŞOĞLU**

Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-8804-7070

**Doç. Dr. Serhat DUMAN**

Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi,  
Elektrik Mühendisliği Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-1091-125X

**Özet**

Günümüzde, teknolojik yeniliklerin etkisiyle güç sistemlerinden talep edilen güç her geçen gün artmakta ve bundan dolayı güç şebekelerinin çalışma koşullarında değişimler meydana gelmektedir. Bu duruma bağlı olarak güç sistemlerinin planlanması, işletilmesi ve çalışma koşullarının belirlenmesi araştırmacıların ilgisini çekmeye devam etmektedir. Bir güç sisteminde mevcut generatörlere ait çalışma koşullarının belirlenmesi, güç akışı analizi ile gerçekleştirilir. Güç akışı analizi ile güç sisteminde yer alan her bir baranın gerilim büyüklüğü ve faz açısı değerleri kararlı durum koşulları için elde edilir. Ayrıca, sistemdeki aktif güç – reaktif güç akışları ve kayıplar da güç akışı analizi ile belirlenmektedir. Güç akışı analizi ile salınım barası için aktif-reaktif güç değerleri, generatör barası için reaktif güç-gerilim açısı değerleri ve yük barası için gerilim-gerilim açısı değerleri hesaplanır. Geçmişten günümüze kadar olan süreçte, güç akışı analizi ile hesaplanan bu değerler için en çok tercih edilen matematiksel yöntemlerden biri Newton-Raphson Yöntemi olmuştur. Bu süreçte gerçekleştirilen çalışmalarda genel olarak sabit yük modeli tercih edilmesine rağmen, bu çalışmada frekans bağımlı yük modelinin güç akışı ve kayıplar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Benzetim çalışmasında, IEEE 6 baralı güç sisteminde Güç Sistemi Analizi Programı (PSAT) kullanılarak öncelikle sabit yük modeli için güç akışı analizi gerçekleştirilmiştir. Bunun devamında, sabit yük modeli yerine frekans bağımlı yük modelinin kullanılmasının yük akışı ve kayıplar üzerindeki etkisi, aktif ve reaktif güç kayıpları ile bara gerilim-genlik profilleri bakımından test edilmiş ve elde edilen sonuçlar her iki yük modeli için karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, çok makinelili bir güç sistemine frekans bağımlı yük modelinin dahil edilmesinin, sabit yük modeline kıyasla bara gerilim genlik profilleri ve toplam kayıplar açısından daha etkili sonuçlar verdiği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Güç Akışı, Gerilime Bağlı Yük Modeli, Bara Gerilim Profilleri, IEEE 6 Baralı Güç Sistemi.

**Abstract**

Today, with the effect of technological innovations, the power demanded from power systems is increasing day by day, and therefore, there are changes in the working conditions of power networks. Depending on this situation, the planning, operation, and determination of working conditions of power systems continue to attract the attention of researchers. Determining the operating conditions of existing generators in a power system is performed by power flow analysis. The voltage magnitude and phase angle values of each bus are obtained with this analysis for steady-state. In addition, active power - reactive power flows and losses in the system are also determined by power flow analysis. With the power flow analysis, active-reactive power values for the slack bus, reactive power-voltage angle values for the generator bus, and voltage-voltage angle values for the load busbar are calculated. In past to the present, one of the most preferred mathematical methods for these calculated values with power flow analysis has been the Newton-Raphson Method. Although the constant load model is generally preferred in the studies carried out in this process, the effect of the frequency-dependent load model on the power flow and losses was investigated in this study. In the simulation study, firstly, the power flow analysis results for the constant-load model are given by using the Power System Analysis Toolbox (PSAT) in the IEEE 6 busbar power system. Afterward, the effect of using a frequency-dependent load model instead of a constant-load model on load flow and losses was tested in terms of active and reactive power losses and busbar voltage-amplitude profiles, and the results were compared for both load models. When the results are examined, it is seen that the inclusion of the frequency-dependent load model in a multi-machine power system gives more effective results in terms of busbar voltage amplitude profiles and total losses compared to the constant load model.

**Keywords:** Power Flow, Frequency-Dependent Load Model, Bus Voltage Profiles, IEEE 6 Bus Power System.

**ULUS-DEVLET ve ETNİK FARKLILIKLAR BAĞLAMINDA TÜRKİYE'DE KÜRT  
VE İSPANYA'DA BASKLAR KONUSUNUN MUKAYESELİ ANALİZİ: TÜRKİYE  
AÇISINDAN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLAR**

COMPARATIVE ANALIZES OF KURDISH ISSUE IN TURKEY AND BASQUE  
PROBLEM IN SPAIN IN THE CONTEXT OF NATION STATE AND ETHNIC  
DIFFERENCES: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN TERMS OF TURKEY

**Doç. Dr. Musa Yavuz ALPTEKİN**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-6221-7913

**Özet**

Bu çalışmada Ulus-Devletler ve etnik gruplar arasındaki gerilimli ilişkiler ve bunların muhtemel çözüm yolları analiz edilecektir. Türk ulus-devleti açısından bu gerilimli konu Kürt Konusudur. Bu çalışma bahsedilen sorunu İspanya'dan Basklar Sorunu ile karşılaştırmalı olarak inceleme ve her bir alt başlıkta, Türkiye'de Kürt sorununun, İspanya'da Basklar sorununa karşı avantajlı ve dezavantajlı durumlarını tespit etme amacındadır. Bu amaca ulaşmak için, ülkelerin etnik konularda avantaj ve dezavantajlarını tespit edebilmek üzere bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçek tümüyle orijinal olup, yazar tarafından daha önce bir çalışmada daha kullanılmıştır. Karşılıklı görelî durumlar söz konusu bu ölçek yardımıyla tespit edilecektir. Bu tespitlere istinaden bütüncül bir çözüm sürecinin hangi dinamikler ön plana çıkarılarak yapılması gerektiği hususunda tavsiyeler içerecektir. Karşılaştırma ölçekte yer alan on üç alt başlıkta yapılacaktır. Bahsedilen karşılaştırmalar kabaca her iki topluluğun tarihi geçmişi ve anavatanı; etnik grubun demografik oranı; nüfusun ülke içi stratejik yayılımı; Etnik grubun varsa uluslararası yayılımı; Etnik gruplar arası evlilikler; Dini homojenite ve dini haklar; toplumsal statü ve sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi; dil farklılığı ve dile ilişkin haklar; eğitim-kültür düzeyi ve ilgili haklar; siyasal örgütlenme ve politik haklar; varsa silaha başvurma durumu ve terör faaliyetleri açılarından olacaktır. Çalışma bütün bu açılardan Türkiye'nin Kürt Sorununu çözüme kavuşturma yolunda İspanya'nın Bask Sorununu çözme sürecinde yaşadıklarına istinaden avantajlı ve dezavantajlı noktalarını tespit edip, güçlü ve zayıf yönlerini bulup, bunlara istinaden muhtemel bir başka çözüm sürecinde hangi unsurların ön plana çıkarılması gerektiği hususunda tavsiyeler geliştirmeye çalışacaktır. Yapılan analiz sonucunda Türkiye'de Kürt sorununun, İspanya'da Bask sorunundan daha iyi olduğu bir hususun var olmadığı, ölçekteki her ölçüm aracında İspanya'nın daha iyi durumda olduğu görülmüştür. Bununla birlikte Türkiye'nin üç konuda görece daha iyi olduğu ve bu iki konu üzerinden strateji geliştirmesinin, bir başlangıç olarak iyi bir yönelim olabileceği tespit edilmiştir. Bunlardan ilki din hususu, ikincisi etnik gruplar arası evlilikler ve üçüncüsü de Avrupa Birliğinin uluslararası standartları ve desteğidir. Türkiye'nin bir başlangıç olarak bu üç konu üzerinden strateji belirlemeye başlamasının uygun olacağı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye, Kürt Sorunu, İspanya, Bask Sorunu, Avantajlar ve Dezavantajlar, Olası çözüm önerileri.



**Abstract**

In this study, relationships under tension between nation-states and ethnic groups and possible solutions of them will be analyzed. For Turkish nation-state, this pressured topic is the Kurdish Issue. This study aims to examine the mentioned issue in Turkey comparatively with the Basque Problem from Spain and to identify the advantageous and disadvantageous situations in each subtitle. To be able to reach this target by determining positive and negative conditions of countries, a scale has been developed. Mutual relative conditions will be determined by means of this scale. Based on these findings, it will include recommendations on which dynamics should be put forward throughout a complete solution process. Comparisons will be made under thirteen subtitles. The aforementioned comparisons are roughly the short historical background and homeland of both ethnic groups; the demographic size; demographic ratio; strategic dissemination of population; International dissemination, if there is, of population; social structure and life of style; intermarriages; religious homogeneity and religious rights; social status and level of socio-economic development; difference of language and language rights; education, culture and related rights; political organization and political rights; if there is, the status of availability of resorting gun and terrorist activities. Working all these respects, study will try to reveal the most important advantages and disadvantages of Turkey compare to Spain and will try to develop some recommendations for Turkey through solving its Kurdish issue compare to solution process of Basque issue in Spain. As a result of the analysis, it has been seen that there is no issue that the Kurdish problem in Turkey is better than the Basque problem in Spain, and that Spain is in a better situation in every measurement tool of the scale. However, it has been determined that Turkey is relatively better in three areas and developing a strategy based on these two issues can be a good starting point. The first of these is the issue of religion, the second is inter-ethnic marriages, and the third is the international standards and support of the European Union. It has been determined that it would be appropriate for Turkey to start determining a strategy based on these three issues as a start.

**Keywords:** Turkey, Kurdish Issue, Spain, Basque Problem, Advantages and Disadvantages, Recommendations for Possible solution.

TRABZON'DA KAÇARAK KAÇIRARAK VE KAÇIŞARAK EVLENMENİN  
SOSYAL EKONOMİK VE DEMOGRAFİK ANALİZİ

SOCIAL ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC ANALYSIS OF MARRIAGE BY  
ASCAPING, KIDNAPPING AND DISPERSING IN TRABZON

**Doç. Dr. M. Yavuz ALPTEKİN**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-6221-7913

**Özet**

Bu çalışma, Trabzon'da kaçarak evlenme geleneğini yine evliliğini bizzat kaçarak gerçekleştirmiş 80 kadının deneyimlerine ve görüşlerine dayanarak incelemektedir. Katılımcılara yarı yapılandırılmış ve açık uçlu soruların yanı sıra beşli likert tipi önermeler yöneltilmiştir. Anketten farklı olarak katılımcıların 20'siyle derinlemesine mülakat yapılmıştır. Günümüzde kaçarak evlenme geleneği eskisine göre daha az görülse de, ülkemizde hala evlenme yöntemlerinden birisini temsil etmektedir. Aile Bakanlığı'nın 2016 yılında yaptırdığı *Türkiye'de Aile Yapısı Araştırması*'na göre, Türkiye genelinde evliliklerin % 7'si hala kaçarak gerçekleşmektedir. Bu oran Batı Marmara Bölgesi'nde % 17 ile en yüksek değerini görmekte ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde % 1.4 ile en düşük seviyeyi temsil etmektedir. Türkiye'de Batı Marmara Bölgesinden sonra kaçarak evlenmenin en yüksek rastlandığı bölge % 12 ile Doğu Karadeniz Bölgesi'dir. Bu çalışmanın sahası da tam olarak burası, buranın en öne çıkan şehirlerinden birisi ve Doğu Karadeniz Toplumunu temsil kabiliyeti yüksek olan Trabzon'dur. Araştırmada elde edilen bulgulara göre, Doğu Karadeniz'de kaçarak evlenme yaşı 13'e kadar düşebilmektedir. Benzer şekilde en yüksek kaçarak evlenme yaşının ise 26 olduğu anlaşılmıştır. Araştırma grubu içerisinde, yasal sınır olan 18 yaşın altında kaçarak evlenme yolunu benimseyen 28 kişi tespit edilmiştir. Bu rakamlarla katılımcıların % 35'inin 18 yaş sınırının altında evlenmiş olduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla örneklemin % 35'inin ilk evlendiğinde "çocuk gelin" statüsünde bulunduğu söylenebilir. Kaçarak evlenenlerin çoğu memnuniyetsizliğini dile getirmiştir. En önemli iki memnuniyetsizlikten ilki aile ile yaşanan kırgınlıklar ve ikincisi de gelinlik giyememektir.

**Anahtar Kelimeler:** Trabzon, Kaçarak Evlenme, Kaçarak Evlenmenin sebepleri, Kaçarak Evlenenlerin sosyal profili, Kaçarak Evlenenlerin yerine getiremedikleri gelenekler ve içlerinde ukde kalan ritüeller.

**Abstract**

This study examines the tradition of getting married by escaping in Trabzon, based on the experiences and opinions of 80 people who has got married by escaping in person. In addition to semi-structured and open-ended questions, participants were asked five-point Likert-type propositions. Unlike the questionnaire, in-depth interviews were conducted with 20 of the participants. In 2016, 7% of marriages in Turkey still occur by running away. After West Marmara Region in Turkey, Black Sea Region represents the highest rate of getting married by escaping with 12%. According to the findings of the research, the age of marriage

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

by escaping in the Eastern Black Sea Region can be as low as 13. Similarly, it was understood that the highest age to marry by escaping was 26. Within the research group, 28 people under the age of 18, which is the legal limit, who adopted the way of escaping and marrying were identified. With these figures, it was understood that 35% of the participants were married under the age of 18. Therefore, it can be said that 35% of the sample had the status of "child bride" when they were first married. Most of those who got married by running away expressed their dissatisfaction. The first of the two most important dissatisfactions is the resentments with the family and the second is not being able to wear a wedding dress.

**Keywords:** Trabzon, Runaway Marriage, The Reasons of Runaway Marriage, Social Profile of Runaway Marrieds, Traditions and rituals that Runaway Marrieds could not carry out and feel regretful about them.

**ERMENİSTAN'IN AZERBAIJAN KARŞITI KAMU DİPLOMASİSİ**

ARMENIA'S ANTI-AZERBAIJAN PUBLIC DIPLOMACY

**Zeynep TEKİNALP**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Kamu  
Yönetimi Ana Bilim Dalı, Kamu Yönetimi Programı

ORSID NO: 0000-0003-3370-6352

**Dr. Öğr. Üyesi Yavuz CANKARA**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve  
Kamu Yönetimi Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-9553-9708

**Özet**

Teknolojinin ilerlemesiyle beraber birçok alanda yaşanan değişimler ve gelişmeler kendini diplomasi alanında da göstermiştir. Bununla birlikte devletler ve hükümetler için en kritik konu olan dış politika ve bu noktada yapılan diplomasi faaliyetleri artık sadece bürokratları değil toplumun ve kamuoyunun da dahil olduğu bir alan haline dönüşmüştür. Klasik diplomasinin yerini alan dijital diplomasi başka halklara ulaşmak için birçok olanak sağlamıştır. Farklı toplumların düşüncelerini de etkileyen ve onları ikna etmeyi sağlayan kamu diplomasisi halk arasındaki iletişimin yönetimini de beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla bu durum yapılan faaliyetlerin önemini de arttırmaktadır.

Ermenistan kamu diplomasisi kullanımını gerçekleştiren ülkelerin başında yer almaktadır. Özellikle Ermeni diasporası buldukları ülkelerde kendi görüş ve isteklerini hem hükümete hem de topluma yansıtma çalışması içerisindedir. Aynı zamanda Ermenistan'a sosyal, siyasal ve ekonomik alanda önemli destek veren diaspora bu sayede kendi ülkesinde de söz hakkına sahiptir.

Azerbaycan ve Ermenistan bağımsızlıklarını kazanmalarının ardından Karabağ bir sorun ve savaş haline gelmiştir. Ermenistan, Azerbaycan topraklarını işgal etmesine ve 26 Şubat 1992'de Hocalı katliamını gerçekleştirmesine rağmen kamuoyuna kendisini vatanını ve halkını koruyan bir devlet olarak göstermiş Azerbaycan'ı ise düşman ve barbar olarak aktarmıştır. Bu durum Ermenistan'ın Armanpress, Hetq gibi haber kaynaklarında açık bir şekilde görülmektedir. ABD'de bulunan Amerika Ermeni Milli Komitesi'nin Azerbaycan karşıtı söylemleri ve Amerikan hükümetine çağrıda bulunması kamu diplomasisini etkin bir şekilde kullandığını göstermektedir.

Bu çalışma, Ermenistan'ın kamu diplomasisi faaliyetlerinde aktif bir şekilde Azerbaycan karşıtı çalışmalar yaptığını saptamıştır. Kamu diplomasisi kavramına ve Karabağ sorununa değinilmiştir. Daha sonra Ermenistan'da bulunan haber kaynakları, Ermeni diasporasının bulunduğu ülkelerdeki kuruluşları ve çalışmaları incelenmiştir. Bildiride incelemeler sonucunda elde edilen bilgiler aktarılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kamu Diplomasisi, Ermenistan, Diaspora, Azerbaycan

**Abstract**

With the advancement of technology, changes and developments in many fields have also shown themselves in the field of diplomacy. Foreign policy, which is the most critical issue for states and governments, and the diplomacy activities carried out at this point have now turned into an area where not only bureaucrats but also the society and the public are involved. Digital diplomacy, which has replaced classical diplomacy, has provided many opportunities to reach other peoples. Public diplomacy, which also affects the thoughts of different societies and enables them to persuade them, brings along the management of communication between the people. Therefore, this situation increases the importance of the activities carried out.

Armenia is one of the countries that use public diplomacy. In particular, the Armenian diaspora is trying to reflect its views and wishes to both the government and the society in the countries they are in. At the same time, the diaspora, which gives significant support to Armenia in the social, political and economic fields, has the right to speak in its own country.

After Azerbaijan and Armenia gained their independence, Karabakh became a problem and war. Despite the fact that Armenia occupied Azerbaijani lands and carried out the Khojaly massacre on February 26, 1992, it showed itself to the public as a state protecting its homeland and its people, and described Azerbaijan as an enemy and barbarian. This situation is clearly seen in Armenian news sources such as Armanpress and Hetq. The anti-Azerbaijani rhetoric and the call to the American government of the Armenian National Committee of America in the USA show that they use public diplomacy effectively.

This study determined that Armenia actively engaged in anti-Azerbaijani activities in its public diplomacy activities. The concept of public diplomacy and the Karabakh problem are mentioned. Then, the news sources in Armenia, the organizations in the countries where the Armenian diaspora is located, and their work were examined. The information obtained as a result of the examinations will be conveyed in the paper.

**Keywords:** Public Diplomacy, Armenia, Diaspora, Azerbaijan

ENGLISH CIVIL WAR AND THE NEGATIVE IMPACT OF JAMES I OVER  
CHARLES I

İNGİLİZ İÇ SAVAŞI VE I. JAMES'İN I. CHARLES ÜZERİNDEKİ OLUMSUZ ETKİSİ

**Dr. Öğr. Üyesi Sinan Gül**

Milli Savunma Üniversitesi, Yabancı Diller Bölümü, Çankaya, Ankara

ORCID NO: 0000-0002-4529-6699

**Abstract**

The English Civil War of 1642 was an accumulation of several elements starting from the religious clashes among particularly Protestants, Catholics, Anglicans, and some other groups. There were financial problems as well because Charles I needed a strong army to avenge his defeat against the Scots. When he could not obtain the funding he needed for his adventures, he sold monopolies and gave titles to people around him. His Catholic wife and people's suspicion over his true religious identity did not ease his work at all. However, this paper argues that although Charles I paid the price of the Civil War with his life, the main culprit for his mismanagement of the crisis comes from his father, James IV of Scotland, and James I of England. James' life was full of difficulties and his survival among the Scottish clans and nobles was a story of miracles. This arduous life story has brought James to believe that he is the one as a monarch and his subjects have only one choice: to obey his orders without any question. This blind faith in the holy mission of kings on earth as the representative of God and his eccentric personality traits have disabled James and, concurrently, his son Charles to realize that their choices of ruling harmed the nation which was in age of transformation and advancement. Thus, this article relates the downfall of Charles through his father's actions which has immensely aided to create Charles as the failed monarch he is remembered. Therefore, it is a study on personal influence rather than a specifically theological, economic, or military treatment of civil war and Charles I's misrule.

**Keywords:** James I, Charles I, English Civil War, Seventeenth Century.

**Özet**

1642 İngiliz İç Savaşı, başta Protestanlar, Katolikler, Anglikanlar ve diğer bazı gruplar arasındaki dinsel çatışmalardan başlayarak birçok unsurun birikimidir. Mali sorunlar da vardı çünkü Charles'ın İskoçlara karşı yenilgisinin intikamını almak için güçlü bir orduya ihtiyacı vardı. Charles, serüvenleri için ihtiyaç duyduğu finansmanı bulamayınca belirli ürünlerin tekellerini sattı ve çevresindeki insanlara unvanlar verdi. Katolik karısı dolayısıyla insanların onun gerçek dini kimliğinden şüphe duyması ise bu anlamda işini hiç kolaylaştırmadı. Bu çalışma, I. Charles'ın iç savaşın bedelini hayatıyla ödemiş olmasına rağmen, krizi kötü yönetmesinin ana suçlusunun babası, İskoçya'dan James IV ve İngiltere'den James I'den geldiğini tartışmaktadır. James'in hayatı zorluklarla doluydu ve İskoç klanları ve soyluları arasında hayatta kalması bir mucize hikâyesiydi. Bu zorlu yaşam öyküsü, James'i bir hükümdar olarak tek kişinin kendisi olduğuna ve tebaasının tek seçeneğinin onun emirlerine sorgusuz sualsiz itaat etmek olduğuna inandırdı. Kralların Tanrı'nın temsilcisi olarak

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

yeryüzündeki kutsal misyonuna ve onun tuhaf kişilik özelliklerine olan bu kör inanç, James'i ve aynı zamanda oğlu Charles'ı, yönetim seçimlerinin dönüşüm ve ilerleme çağındaki ulusa zarar verdiğini fark etme konusunda etkisiz hale getirdi. Bu nedenle, bu çalışma, Charles'ın başarısız hükümdar olarak yaratılmasına büyük ölçüde yardımcı olan babasının eylemleri aracılığıyla Charles'ın çöküşünü anlatıyor. Bu bağlamda, iç savaşın ve I. Charles'ın yanlış yönetiminin özel olarak teolojik, ekonomik veya askeri bir muamelesinden ziyade babasının onun üzerindeki kişisel etkisi üzerine bir çalışmadır.

**Anahtar Kelimeler:** James I, Charles I, İngiliz İç Savaşı, On yedinci yüzyıl.

**SOVYETLER BİRLİĞİ'NİN KAFKASYA POLİTİKASI**

THE CAUCASUS POLICY OF THE SOVIET UNION

**Doç. Dr. Nurhan AYDIN**

Kafkas Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü

ORCID NO: 0000-0003-2240-2548

**Kübranur Öztürk DERİCİ**

Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

ORCID NO: 0000-0003-3240-3499

**Özet**

Kafkasya, tarihsel süreç içerisinde bulunduğu konumu ve önemi nedeniyle Doğu ve Batı arasında bir köprü görevi görmüştür. Etnik çeşitlilik, siyasi, ekonomik ve kültürel bakımdan Avrasya coğrafyasında önemli bir konuma sahip olan Kafkasya, bu özellikleri dolayısıyla en çok da Rusya'nın ilgi odağı olmuştur.

1917 yılında Rusya'da Bolşevik İhtilali'nin çıkmasıyla birlikte Rusya'nın o tarihten itibaren hedefi, Kafkasya'da hakimiyet kurmaktır. Dolayısıyla da ihtilal sonrası Rusya'da kurulan Sovyet rejimi dış politikada Kafkasya'ya önemli bir yer ayırmıştır. Sovyetler Birliği, ilk kurulduğu yıllardan itibaren Kafkasya'daki kültürel, siyasi ve askerli varlığını bölgede hissettirmek ve meşrulaştırmak için büyük çabalar harcamıştır. Özellikle de Stalin, bu meşrulaştırma işini öyle derine indirmiştir ki, Kafkasya'da bulunan devletlerin kendi aralarında sorun çıkması durumunda bu sorunun Sovyetler Birliği olmadan çözülemeyeceği kanısı yaratılmıştır. Kafkasya'da merkezîyetçi bir politika uygulayan Sovyetler Birliği, bölgenin Moskova denetiminde tutulması, her fırsatta kendi nüfuzunu bölgede hissettirmek ve varlığını bu bölgede kuvvetlendirmek amaçlı politikalar izlemiştir.

Soğuk Savaş'ın başlamasının ardından özellikle de Sovyet Rusya sınırları içerisinde kalan Kafkasya, etnik ve kültürel özellikleri bakımından bir dönüşüme tabi tutulmuştur. Bu dönemde Kafkasya, dünya ile ilişkisini minimum düzeye indirmiştir. Söz konusu bölgede yaşanan bu gelişmeler, zamanla Sovyetler Birliği'nin bir iç sorunu olarak görülerek diğer devletlerin müdahalesine izin verilmemiş, böylece Kafkasya zamanla Sovyetleşmiştir.

Bu çalışma, Sovyetler Birliği'nin kuruluşundan itibaren Kafkasya'da nasıl bir politika izlediğini gözler önüne sermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sovyetler Birliği, Kafkasya, Rusya, Stalin, Moskova.

**Abstract**

Due to its location and importance in the historical process, the Caucasus has served as a bridge between the East and the West. The Caucasus, which has an important position in the Eurasian geography in terms of ethnic diversity, political, economic and cultural, has been the focus of attention of Russia mostly due to these features.

With the outbreak of the Bolshevik Revolution in Russia in 1917, Russia's goal from that date was to establish dominance in the Caucasus. Therefore, the Soviet regime established in Russia after the revolution allocated an important place to the Caucasus in



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

foreign policy. Since the first years of its establishment, the Soviet Union has made great efforts to make its cultural, political and military presence in the Caucasus felt and legitimize it in the region. In particular, Stalin reduced this legitimation work so deeply that in the event that a problem arose among the states in the Caucasus, it was thought that this problem could not be solved without the Soviet Union. The Soviet Union, which implemented a centralist policy in the Caucasus, followed policies to keep the region under the control of Moscow, to make its influence felt in the region at every opportunity and to strengthen its presence in this region.

After the beginning of the Cold War, especially the Caucasus, which remained within the borders of Soviet Russia, was subjected to a transformation in terms of its ethnic and cultural characteristics. During this period, the Caucasus reduced its relationship with the world to a minimum. These developments in the region in question were seen as an internal problem of the Soviet Union, and other states were not allowed to intervene, so the Caucasus became Sovietized over time.

This study reveals what kind of policy the Soviet Union followed in the Caucasus since its establishment.

**Keywords:** Soviet Union, Caucasus, Russia, Stalin, Moscow.

“TÜRK AVRASYACILIĞI” ÜZERİNE TEORİK DÜŞÜNCELER

THEORETHICAL THOUGHTS ON “TURKISH EURASIANISM”

**Bilim Uzm. Veli DERE**

Giresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Avrasya Araştırmaları Anabilim Dalı

ORCID: 0000-0003-2696-9496

**Prof. Dr. Şirin DİLLİ**

Giresun Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü

ORCID: 0000-0003-1589-4740

**Özet**

Bir ideolojinin, bir kavramın yerleşebilmesi için çağının gerekliliklerini kapsayan veya çağının politik gelişmelerini gözleyen, başka bir deyişle kamusal alanda bir araya gelen – siyasi, sivil, akademik- aktörlerin nezdinde benzer anlamla karşılık bulması ve yaygınlaşması beklenmektedir. Bu bağlamda 2017-2021 Eğitim-Öğretim yıllarında, “Kimlik Politikaları” ve “uzmanlık alan” dersleri kapsamında “Türk Avrasyacılığı” kavramı üzerinde durulmuş, “Türk Avrasyacılığı”nın en önemli unsurlardan biri olarak, “Türklük” kavramı değerlendirilmiştir.

Modern ve post-modern toplumlarda grupların tözcü, kimliğin de özcü bir şekilde algılanışına araştırmacılar; *zaman*, *mekan* ve *ilişkisellik* boyutlarında çeşitli önermelerde bulunarak, benliğin ve kimliğin oluşumunu/ inşasını kuramsal ve kavramsal önermeler getirerek incelemiştir. “Türklük” üzerine bilimsel araştırma geliştirilirken “benlik” ve “kimlik”, bütün bireylerin sahip olduğu, sahip olması gereken veya aradığı bir “şey” olarak, aynı zamanda “Avrasya” coğrafyasında, bütün grupların da (en azından belirli türden grupların –etnik, dini...) sahip olduğu veya sahip olması gereken bir “şey” olarak ele alınmıştır. “Benliğin” ve “kimliğin” gündelik anlamlarının sebep olduğu kuvvetli veya bükülmez çıkarımları; araştırmacılar tarafından çoklu, şekillendirilebilir, akışkanlık taşıyan bir “şey” olarak sorunsallaştırılarak, esnek bir kavram olarak incelenmiştir. Özellikle sosyal bilimler alanında “etnisite”ye dair yürütülmüş belli başlı çalışmalar, “Türk Avrasyacılığı” bağlamında değerlendirilmiştir.

Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada, Avrasya coğrafyasının tanımlanmasında, bölgeye yönelik politikaların oluşumunda, geçmişten günümüze etkisini koruyan “kimlik politikaları” ve “etnisite” teorileri üzerinde durulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler :** Avrasya, Avrasyacılık, Türk Avrasyacılığı, Kimlik Politikaları, Etnisite Teorileri

**ÇOK MAKİNALI GÜÇ SİSTEMİNDE GEÇİCİ KARARLILIK DURUMUNDA  
MERKEZİ ALAN VE KÜME KONTROLÜNÜN OPTİMAL YERLEŞİM  
NOKTASININ BELİRLENMESİ**

DETERMINATION OF OPTIMAL PLACEMENT POINT OF CENTRAL AREA AND  
CLUSTER CONTROL AT TRANSIENT STABILITY IN MULTI-MACHINE POWER  
SYSTEM

**Doç. Dr. M. Kenan DÖŞOĞLU**

Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

ORCID NO: 0000-0001-8804-7070

**Dr. Öğr. Üyesi Mustafa DURSUN**

Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü,

ORCID NO: 0000-0001-9952-9358

**Özet**

Çok makinalı güç sistemleri farklı çalışma koşullarında güvenli olarak belirli çalışma limitlerine bağlı bir şekilde çalışmaktadır. Farklı çalışma koşullarındaki oluşabilecek bozucu etkilerin ortadan kaldırılması için farklı kontrol modelleri kullanılmaktadır. Kontrol modellerinin senkron generatörde kullanılması ile sistemin kısa süre içerisinde kararlı hale gelmesi ve salınımların azaltılması hedeflenmektedir. Bunlardan en önemlilerinden birisi de Merkezi Alan Kontrolü (MAK) ve Küme Kontrolü (KK)'dür. Bu çalışmada Uluslararası Elektrik Elektronik Mühendisliği (IEEE) 14 baralı güç sisteminde geçici kararlılık durumu için Otomatik Gerilim Regülatörü (OGR)'nün koordinat kontrolü için MAK ve KK kullanılmıştır. Bu çalışma Güç Sistemleri Analiz Programı (PSAT)'da analiz edilmiştir. MAK ve KK'nin kullanılması için bu sistemde öncelikli olarak pilot bara 14 numaralı bara olarak belirlenmiştir. Hat kopması sonucu meydana gelen geçici durumun analizinde farklı bir yaklaşım belirlenmiştir. Generatör baralarında bulunan OGR'ye bağlanan MAK ve KK için bir referans yer belirlenmiştir. Referans yer olarak 8 numaralı baradaki senkron generatör seçilmiştir. 8 numaralı bara ile sırasıyla 1, 2, 3, 5 ve 6 numaralı generatör baralarındaki OGR, MAK ve KK'nin geçici kararlılık çalışmasındaki analizleri gerçekleştirilmiş olup, elde edilen açısal hız ve generatör bara gerilimleri karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar neticesinde 5 ile 8 numaralı baralarda bulunan generatörlerde koordineli olarak çalışan OGR, MAK ve KK'nin diğerlerine göre daha iyi sonuçlar verdiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** OGR, MAK, KK, geçici kararlılık

**Abstract**

Multi-machine power systems operate safely under certain operating limits under different operating conditions. Different control models are used to eliminate the disruptive effects that may occur in different operating conditions. By using control models in synchronous generator, it is aimed to stabilize the system in a short time and reduce oscillations. One of the most important of these is Central Area Control (CAC) and Cluster Control (CC). In this study, CAC and CC are used for coordinate control of Automatic

Voltage Regulator (AVR) for transient stability in International Electrical and Electronics Engineering (IEEE) 14 bus power system. This study was analyzed in the Power Systems Analysis Program (PSAT). In order to use CAC and CC, the pilot bus is primarily determined as bus number 14 in this system. A different approach has been determined in the analysis of the transient situation as a result of the line break. A reference location has been determined for CAC and CC, which are connected to the OGR in the generator bus. The synchronous generator in the 8 bus was chosen as the reference place. The analyzes of OGR, CAC and CC in bus 8 and generator buses 1, 2, 3, 5 and 6, respectively, in the transient stability study were carried out, and the obtained angular speed and generator bus voltages were compared. As a result of the results obtained, it has been seen that AVR, CAC and CC, which work in coordination in the generators located in the buses 5 and 8, give better results than the others.

**Keywords:** AVR, CAC, CC, transient stability

AVRASYA BÖLGESİNDE TÜRKİYE’NİN ÖNEMİ ÜZERİNE

IMPORTANCE OF TURKEY IN EURASIAN REGION

**Bilim Uzm. Veli DERE**

Giresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Avrasya Araştırmaları Anabilim Dalı  
ORCID: 0000-0003-2696-9496

**Prof. Dr. Şirin DİLLİ**

Giresun Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü  
ORCID: 0000-0003-1589-4740

**Özet**

Bu çalışmada, bir Avrasya ülkesi olan Türkiye’de etkin bir şekilde kullanılan, topluma ve siyasi organlara güçlü bir şekilde etki edebilen güçlü bir ‘Türk Avrasyacılığı’ politikasının oluşturulması noktasında yapılabilecekler değerlendirilecektir.

Türkiye açısından Avrasya’nın kalbini oluşturan bölgenin en önemli unsurlarından biri, bu coğrafyanın Türk kültürü unsurunu içinde barındırmasıdır. Burada dikkat edilmesi gereken husus şudur ki: ‘Türk Avrasyacılığı’ ve ‘Turancılık’ birbirine karıştırılmamalıdır. ‘Turancılık’ genel anlamda, tüm Türkleri tek bir yurt ve tek bir bayrak altında birleştirmeyi hedeflerken; ‘Türk Avrasyacılığı’, Türk devletlerinin bağımsızlıklarını destekleyerek ortak bir işbirliği gayesi taşımaktadır. Bu bağlamda ‘Türk Avrasyacılığı’nı, Avrupa kıtasında ortak kültürel değerler çerçevesinde kurulan ‘Avrupa Birliği’ modelinin, Avrasya bölgesinde ve Türk kültürü çerçevesinde geliştirilmesini öngören siyasi bir fikir tanımlamak doğru olacaktır.

‘Türk Avrasyacılığı’ üzerine yürütülmüş mevcut literatür taramasında; ‘Türk Avrasyacılığı’ üzerine üretilen politikaların başka ülkelerin Avrasya strateji ve ideolojilerinin incelenmesi ve bu incelemelerden yola çıkan bir önermeyle sınırlı kaldığı görülmektedir. ‘Türk Avrasyacılığı’nın tanımlanmasından, hedeflerinin belirlenmesine kadar birçok konuda kendi iç çatışmaları dışında, Avrasya bölgesinde meşruiyet mücadelesi verdiği ‘Rus Avrasyacılığı’ da bulunmaktadır. ‘Rus Avrasyacılığı’, Avrasya toplumlarının yer aldığı kıtasal bir imparatorluk oluşturulup, Atlantikçi tek kutuplu dünyaya, alternatif bir kutup oluşturma amacı taşımaktadır. Bu sebeple yürütülen nitel çalışmamızda, ‘Türk Avrasyacılığı’nı bölgesel ve kültürel bir işbirliği olarak tanımlamanın daha doğru olacağı varsayımı üzerinde durularak önermeler getirilmiştir.

2017-2021 Eğitim-Öğretim yıllarında “Kimlik Politikaları” ve “uzmanlık alan” dersleri kapsamında geliştirilmiş bu nitel çalışmada, Türkiye’nin Avrasya bölgesinde etkinliğinin artırılması adına yaptığı girişimlerden ve Türk Avrasyacılığının geliştirilmesi noktasında yapılabileceklerden bahsedilerek, gerek teorik gerek ise sahada yürütülecek olan aktif çalışma ve politikalarla birlikte Türk Avrasyacılığının gelişimine katkı sunmak hedeflenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Türk Avrasyacılığı, Rus Avrasyacılığı, Avrasyacılık

**ENGELLENEN BARIŞ: NETANYAHU HÜKÜMETLERİ DÖNEMİNDE FİLİSTİN-  
İSRAİL GÖRÜŞMELERİNİN BAŞARISIZLIK NEDENLERİ**

HINDERED PEACE: REASONS FOR THE FAILURE OF THE PALESTINIAN-ISRAELI  
NEGOTIATIONS UNDER THE NETANYAHU GOVERNMENTS

**Dr. Öğr. Üyesi Pınar ÖZDEN CANKARA**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İ.İ.B.F., Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü  
ORCID NO: 0000-0003-3739-4771

**Özet**

1993 yılında Filistin Kurtuluş Örgütü ile İsrail arasında imzalanan ve bölgeye barış getirerek Filistinlilere devlet kurmayı vaat eden Oslo Antlaşması üzerinden 29 yıl geçmiş olmasına rağmen beklentileri karşılamadı. Bunca yıl taraflar arasında sıcak çatışma sonlandırılmadığı gibi çözümü sağlayacak kalıcı adımlar da atılmadı. Başbakan Netanyahu 2009 yılında yaptığı bir telefon görüşmesinde Filistin Lideri Mahmud Abbas'a yeniden barış görüşmelerinin başlamasına ilişkin olumlu tutumunu dile getirdi ama 2010 yılında başlayan doğrudan görüşmeler bölgeye huzur getirmedi. Taraflar arasında kalıcı barışı engelleyen unsurları Filistinliler ve İsrailliler için ayrı ayrı analiz etmek gerekmektedir. İsrail için kalıcı barış ancak Filistinlilerin Yahudi devletinin varlığını tamamen kabul etmesi ile mümkündür. İsrail için bu noktada en büyük sorun Hamas'ın varlığı ve İsrail karşıtı eylemleridir. Filistinliler açısından en büyük sorun ise teritoryal bütünlüğü olan bağımsız bir Filistin devletinin inşasıdır. Görüşmelerin başarısız olmalarının diğer nedenleri ise kısaca şu başlıklar altında sıralanabilmektedir: Kudüs'ün statüsü meselesi, yerleşim yerleri sorunu, İsrail devletinin sınırları, Filistinli tutuklular meselesi, İsrail'in Gazze'ye yaptığı orantısız askeri operasyonlar sorunu ve İsrail'in inşa ettiği Batı Şeria Duvarı. Bu başlıkların bir bölümü Oslo Görüşmeleri esnasında da gündemdeydi ancak bir kısmı Netanyahu iktidarları dönemlerinde oluştu ve hatta barışın gerçekleşmemesinde başbakanın yönetim tarzından kaynaklanan sorunlar da vardı. Bu çalışmanın hipotezi Başbakan Netanyahu'nun siyasal pozisyonunu koruyabilmek ve istikrarsız hükümetine kamuoyu desteği sağlayabilmek için Filistin meselesini ülke gündeminde tuttuğu, bunun için de askeri güç kullanımını barışa tercih ettiğidir. Başbakan Netanyahu'nun aşırılık yanlısı tutumu, İsrail'in en ağır askeri operasyonlarının onun başbakanlığı döneminde yapılmış olması ve ABD'nin Başkan Obama döneminde arabuluculuk faaliyetlerine hız vermiş olmasına rağmen özellikle yerleşim yerleri sorununda hükümetin uzlaşmaz bir tavır sergilemesi bu savı destekler niteliktedir. İsrail'de özellikle Hamas'ın yarattığı tehditten rahatsız olup, Filistinliler ile kalıcı bir barış oluşturulmasını savunan İsrail vatandaşları olmasına rağmen Başbakan Netanyahu Filistinlilere karşı barış ve uzlaşıdan değil, güç kullanımından yana olmuştur. Başbakan Netanyahu Hamas tehdidini İsrail kamuoyunun gündemde tutarak onlardan girdiği her seçimde destek istemiştir. Özellikle 2010-2015 yılları arasında taraflar arasında hem ABD hem de bölge halkı barışın tesisi için ilerleme kaydedilmesini isterken, hem Hamas hem de Başbakan Netanyahu bunu engellemiştir. Böylelikle Filistin-İsrail barışı bir kez daha engellenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Filistin, İsrail, Binyamin Netanyahu, Mahmud Abbas, Hamas

**Abstract**

Although 29 years have passed since the 1993 Oslo Agreement, which was signed between the Palestine Liberation Organization and Israel and promised to bring peace to the region and establish a state for the Palestinians, it did not meet the expectations. All these years, the hot conflict between the parties could not be ended, and permanent steps to provide a solution could not be taken. Prime Minister Benjamin Netanyahu expressed his positive attitude towards the resumption of peace talks with Palestinian Leader Mahmoud Abbas in a phone call in 2009, but direct talks that started in 2010 did not bring peace to the region. It is necessary to analyze the factors that hinder lasting peace between the parties separately for Palestinians and Israelis. Permanent peace for Israel is possible only if the Palestinians fully accept the existence of the Jewish state. The greatest problem for Israel at this point is the existence of Hamas and its anti-Israeli actions. The first problem for the Palestinians is the construction of an independent Palestinian state with territorial integrity. Other reasons for the failure of the talks can be listed under the following headings: The status of Jerusalem, the problem of settlements, the borders of the state of Israel, the issue of Palestinian prisoners, the problem of Israel's disproportionate military operations in Gaza, and the West Bank Wall built by Israel. Some of these topics were also on the agenda during the Oslo Talks, but some of them occurred during the Netanyahu administrations, and there were even problems arising from the prime minister's governance style in the failure to achieve peace. The hypothesis of this study is that Prime Minister Benjamin Netanyahu keeps the Palestinian issue on the national agenda in order to maintain his political position and to provide public support for his unstable government, and for this reason, he prefers the use of military force to peace. Prime Minister Netanyahu's extremist stance, Israel's heaviest military operations during his prime ministership, and the government's uncompromising stance on the settlements issue, despite the fact that the US accelerated its mediation activities during President Obama's term, support this argument. Despite the fact that there are Israeli citizens in Israel who are particularly disturbed by the threat posed by Hamas and advocate the creation of a lasting peace with the Palestinians, Prime Minister Netanyahu has been in favor of the use of force, not peace and reconciliation, against the Palestinians. Prime Minister Benjamin Netanyahu kept the threat of Hamas on the agenda of the Israeli public and asked for their support in every election he entered. Especially between the years 2010-2015, both the USA and the people of the region wanted progress to be made for peace, but both Hamas and Prime Minister Netanyahu prevented this. Thus, the Palestinian-Israeli peace was once again blocked.

**Keywords:** Palestine, Israel, Benjamin Netanyahu, Mahmoud Abbas, Hamas

## İKLİM KRİZİ VE TÜRKİYE’NİN BU KONUDAKİ ÇALIŞMALARI

### CLIMATE CRISIS AND TURKEY'S WORKS ON THIS TOPIC

**Dr. Asiye ŞİMŞEK ADEMİ**

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü,  
Erzurum, Türkiye.

ORCID NO: 0000-0002-7725-336X

#### **Özet**

Yaşanan çevre sıkıntıları artık iklim değişikliği değil iklim krizi şeklinde ifade edilmektedir. Bunun en temel nedeni son dönemlerde çok ciddi anlamda yaşanan çevre felaketlerinin sayısındaki artıştır. Yaşanan salgınlar, yangınlar, depremler genel anlamda insan eliyle yapılan doğa tahribatının bir sonucu olan iklim krizi olarak adlandırılan sürecin parçalarıdır.

İklim değişikliğiyle başa çıkmak üzere 1990 sonrası dönemde Birleşmiş Milletler çatısı altında yürütülen küresel bir mücadele söz konusudur. Avrupa Birliği, bu anlamda gösterilen çabaların önde gelen aktörlerinden biri olmuştur. Avrupa Birliği'nin bu alandaki liderliği ilk olarak 1997 yılında imzalanan Kyoto Protokolü için gerçekleştirilen görüşmelerde gözlenmiştir.

Bu çalışmanın amacı da iklim kriziyle mücadelede önemli katkıları olan uluslararası kuruluşların konu hakkındaki çabalarının araştırılmasıdır. Ayrıca bu çabaların ulus devletler ve özellikle büyük güçler tarafından ne ölçüde kabul gördüğü de çalışmamızın araştırma konusudur.

İklim krizi tüm dünyayı etkilediği gibi ülkemizde de son dönemlerde ciddi anlamda etkisini göstermeye başlamıştır. Bu konuda Türkiye'nin de aldığı önlemler dünyayla benzer bir şekilde uluslararası kuruluşların yaptığı faaliyetlere katkıda bulunmak olmuştur. Bu katkıların yanısıra ülkemizde çok ciddi çalışmalara da imza atılmıştır. İklim kriziyle mücadelede önemli rol oynayacak derneklerin kurulmasına ek olarak, bilimsel araştırmaların yapılması amacıyla da yüksek lisans bölümleri de açılmıştır. Tüm bunlara ek olarak BAP ve TUBİTAK gibi önemli kuruluşlar tarafından da bu konuda yapılan projelere destek verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkiye, İklim Krizi, Uluslararası Kuruluşlar.

#### **Abstract**

Environmental problems are no longer expressed as climate change, but as climate crisis. The main reason for this is the increase in the number of environmental disasters that have taken place in a very serious way in recent years. Epidemics, fires and earthquakes are the parts of the process called the climate crisis, which is a result of the destruction of nature by human beings in general.

There is a global struggle carried out under the umbrella of the United Nations in the post-1990 period to cope with climate change. The European Union has been one of the



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

leading actors in the efforts made in this sense. The leadership of the European Union in this area was first observed in the negotiations for the Kyoto Protocol signed in 1997.

The aim of this study is to investigate the efforts of international organizations that have made important contributions to the fight against the climate crisis. In addition, the extent to which these efforts are accepted by nation states and especially by great powers is the subject of our study.

The climate crisis has started to show a serious impact recently in our country, as it affects the whole world. The measures taken by Turkey in this regard have been to contribute to the activities of international organizations in a similar way to the rest of the world. In addition to these contributions, very serious studies have been carried out in our country. In addition to the establishment of associations that will play an important role in the fight against the climate crisis, graduate departments have also been opened to conduct scientific research. In addition to all these, projects carried out on this subject were supported by important organizations such as BAP and TUBITAK.

**Keywords:** Turkey, Climate Crisis, International Organizations.

**BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞINDA BİR RUS CASUS: KAFKASYALI MEHMED VASIF  
EFENDİ**

A RUSSIAN SPY IN THE FIRST WORLD WAR: CAUCASIAN MEHMED VASIF  
EFENDI

**Mustafa KOÇ**

İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türkiye Cumhuriyeti Tarihi Anabilim Dalı,  
ORCID ID: 0000-0001-6441-6273

**Özet**

Bu çalışma Çanakkale Savaşları esnasında Osmanlı coğrafyası dâhilinde, karşı istihbarat faaliyetleri yürüten (Kafkasyalı) Mehmed Vasıf vakasını konu edinmektedir. Rus tarihinde stratejik görevler arasında konumlandırılmış olan istihbarat faaliyetleri sosyopolitik istikrarın temeli olarak görülmektedir. Birinci Dünya Savaşının ilk haftalarında, Rus istihbarat şifreleri dünyanın en iyileri arasındadır ve Türkiye'ye yönelik istihbarat ağı Dedeğaç'taki Rus konsolos yardımcısı tarafından yürütülmektedir. "Manastırlı Mücahid" mahlasıyla kaleme alınan bir ihbar mektubu sonrasında, Dedeğaç Rus Konsoloslusunda ikamet eden ve savaş hazırlıklarını öğrenmek amacıyla Bükreş'e ve İstanbul'a gitmesi planlanmış olan Mehmed Vasıf Osmanlı istihbaratının takibine alınmıştır. Aslen Şamlı olup, hukuk tahsili bulunan ve doğrudan Sofya Rus Askeri Ataşesi Tatarinov komutasında olan Vasıf, Odesa Valiliğinin 16 Ağustos 1915 tarih ve 820 numaralı Rus pasaportuna sahiptir. Tahminen otuz altı, otuz yedi yaşlarında, orta boylu, zayıfça, uzun çehreli, kara gözlü, kıvrıkcık saçlıdır; sağ kulağının arkasında bir yara izi vardır, gözlük taşır ve ekseri kalpak tarzı şapka giyer. Kayınpederi Batum'da bulunan Rus ordusu binbaşlarından Gürcü Recep Efendidir. Nitekim Kafkasyalı namını da buradan aldığı tahmin edilmektedir. İfşa olması sonrasında -tehlikede olan hayatını güvence altına alabilmek gayesiyle- Mehmed Vasıf'ın Osmanlı hizmetine girmek arzusu karşılık bulmamış, Selanik Başşehbenderliği tarafından temin edilen fotoğrafı Üçüncü Ordu ve Irak'a gönderilmek üzere çoğaltılmıştır. Tüm bu istihbarat süreci Osmanlı Ordusu İstihbarat Şubesi, Emniyet-i Umumiye ve Hariciye Nezareti'nin eşgüdümünde yürütülmüştür. Ele geçirilen Fransızca mektuplar incelendiğinde Mehmed Vasıf'ın edindiği bilgilerin muğlaklıktan uzak, oldukça net ve nokta atışı tarzda olduğu görülmektedir. Mektuplarda yer alan bilgilere örnek olarak şunlar verilebilir: İstanbul'da Alman denizaltıları, hayat pahalılığı, Tophane Fabrikasında üretilen mühimmat miktarı, Trakya'da Türk ordusunun büyüklüğü, Türk taburlarına katılan yeni askerler (Kürt, Arap ve Türkler), Çanakkale'de Goltz Paşa'nın komutası. İlgili mektupların para ve görev yerinin değiştirilmesine yönelik taleplerle sona ermesi ise ayrıca ilgi çekici ve üzerine düşünülmesi gereken bir başlık olarak konuya ilişkin çerçevede yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Casusluk, Osmanlı, istihbarat, karşı istihbarat, Dedeğaç.

**Abstract**

This study is on the case of (Caucasian) Mehmed Vasıf who carried out counter-intelligence activities within the Ottoman geography during the Battle of Gallipoli.

Intelligence activities, which have been positioned among strategic tasks in Russian history, are seen as the basis of sociopolitical stability. In the first weeks of the First World War, Russian intelligence codes are among the best in the world and the intelligence network for Turkey is run by the Russian vice-consul in Alexandroupolis. After a denouncement written under the pseudonym “Mücahid of Monastir”, Mehmed Vasıf, who was residing in the Russian Consulate in Alexandroupolis and who was planned to go to Bucharest and İstanbul to learn about the war preparations, was followed by the Ottoman intelligence. Vasıf, who was originally Damascene, who had been educated in law and who was under the direct command of the Russian military attaché Tatarinov in Sofia, had the August 16, 1915 dated and 820 numbered Russian passport of Odessa Governorate. He is estimated to be 36-37 years old, of medium height, slim, long faced, dark-eyed, curly haired; there is a scar behind his right ear, he wears glasses and often wears a kalpak style hat. His father-in-law is Georgian Recep Efendi, one of the majors of the Russian army in Batumi. As a matter of fact, it is estimated that he got the Caucasian name from here. After his disclosure –in order to secure his life that was in danger- Mehmed Vasıf's desire to get in the Ottoman service was not met; his photo provided by Thessaloniki was copied to be sent to the Third Army and Iraq. All this intelligence process was carried out under the coordination of Ottoman Army Intelligence Branch, General Security and the Ministry of Foreign Affairs. When the French letters seized are examined, it can be seen that the information obtained by Mehmed Vasıf is far from ambiguity, quite clear and to the point. The following can be given as an example to the information in the letters: German submarines in İstanbul, cost of living, the amount of ammunition produced in Tophane factory, size of the Turkish army in Thrace, new soldiers joining the Turkish battalions (Kurds, Arabs and Turks), the command of Goltz Pasha in Gallipoli. The conclusion of the relevant letters with requests for money and changes in place of duty is also included in the framework of the subject as an interesting topic that needs to be considered.

**Keywords:** Espionage, Ottoman, intelligence, counter-intelligence, Alexandroupolis.

KURUMSAL DİLBİLİM BAĞLAMINDA “BULUNAMAMA GÖRÜŞMELERİ”

‘ABSENTEE INTERVIEWS’ IN THE CONTEXT OF INSTITUTIONAL LINGUISTICS

**Prof. Dr. Tahir Balcı**

Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Alman Dili Eğitimi Anabilim Dalı, Adana,  
Türkiye

<https://orcid.org/0000-00032557-5567>

**Özet**

Kuramsal ve uygulamalı dilbilim olmak üzere iki kola ayrılan genel dilbilimin kuramsal kolu, doğal dilin ya da insan dilinin tarihini, yapısını ve bir sistem olarak işleyişini ele alır. Dilbilimsel verilerin başka bilim alanlarına uygulanmasını ve bu verilerden yararlanılmasını amaçlayan uygulamalı dilbilimin ise birçok alt alanı vardır. Örneğin hukuksal dilbilim, karşılaştırmalı dilbilim, sinirdilbilim, siyasi dilbilim, çevredilbilim, matematiksel dilbilim ve daha birçok alan uygulamalı dilbilimin alt alanlarıdır. Basil Bernstein ve William Labov’un çalışmalarına dayanan toplumdilbilim de uygulamalı bir dilbilim alanıdır. Bu alana geniş bir çerçeveden bakıldığında işletme dilbilimi ve kurumsal dilbilim de toplumdilbilimin içine dâhil edilebilir. Toplumdilbilimin dışında görüleceklerse, o zaman doğrudan uygulamalı dilbilimin alt alanlarıdır. Hatta *işletme dilbilimi* bile, *kurumsal dilbilimin* içinde yer alır. Bu biçimdeki ayrışma, sorunların ve çözümlerin çok özelleşmesinden ve öznelleşmesinden kaynaklanmaktadır. *İşletme dilbilimi* düşüncesi 1985’te Reiner Pogarell’in başlattığı „*İşletmelerde dilbilimsel sorunlar*“ projesine dayanır. Bu proje ile 1987’de ve *işletme dilbilimi* kavramı ilk olarak burada kullanılır. Endüstriyel işletmelerin taleplerine yönelik işletme dilbilimi ve benzeri adlar altında *yazılı iletişim* ve *sözlü iletişim* seminerleri bu alanın ortaya çıkışını hazırlamıştır. Şüphesiz ki her işletme bir kurum olarak görülebilir. Fakat her kurum bir işletme değildir. Dolayısıyla kurumsal dilbilim daha geniş bir çerçeveye sahiptir. Kurumsal dilbilim çok yönlü ve eklektik bir alandır. Bilim, sanat, ekonomi, yönetim, sağlık, sanayi, eğitim gibi her türlü kurumdaki yazılı ya da sözlü metinler ve söylemleri kurumsal dilbilimin araştırma alanını oluşturur. Araştırma, eğitim ve öğretim faaliyeti gösteren üniversiteler bir ülkenin en önemli kurumlarından. Bundan dolayı bu kurumların daha verimli hale getirilmesi gerekir. Bunun en iyi yolu amir ile memur konumundaki çalışanlar arasındaki iletişimdir. Amir ile memur arasında sık sık izin alma – izin verme ilişkisi oluşur. Bu ilişki, bir dizi görüşmeyi gerektirir. Görüşmeler izin öncesinde ve izin dönüşünde gerçekleşir, fakat izin süresince de gerçekleşebilir. Bu çalışmanın amacı, bu bağlamdaki kurumsal görüşmeleri incelemek ve yorumlamaktır.

**Anahtar sözcükler:** Uygulamalı dilbilim, kurumsal dilbilim, bulunamama görüşmesi, dönüş görüşmesi

**Abstract**

The theoretical branch of general linguistics, which is divided into two branches as theoretical and applied linguistics, deals with the history, structure and functioning of natural or human language as a system. Applied linguistics, which aims to apply linguistic data to other fields of science and to benefit from these data, has many sub-fields. For example, comparative linguistics, neurolinguistics, political linguistics, mathematical linguistics and many more are sub-fields of applied linguistics. Sociolinguistics, based on the work of Basil Bernstein and William Labov, is also an applied linguistics field. When this field is viewed

from a broad perspective, business linguistics and institutional linguistics can also be included in sociolinguistics. If they are to be seen outside of sociolinguistics, then they are directly subfields of applied linguistics. Even business linguistics is included in corporate linguistics. This form of segregation results from the very specialization and subjectivization of problems and solutions. The idea of business linguistics is based on the project "Linguistic problems in business" initiated by Reiner Pogarell in 1985. With this project in 1987 and the concept of business linguistics is first used here. Written communication and oral communication seminars under the names of business linguistics and similar names for the demands of industrial enterprises have prepared the emergence of this field. Undoubtedly, every business can be seen as an institution. But not every institution is a business. Thus, institutional linguistics has a broader framework. Institutional linguistics is a multifaceted and eclectic field. Written or oral texts and discourses in all kinds of institutions such as science, art, economy, management, health, industry, education constitute the research area of institutional linguistics. Universities that carry out research, education and training activities are among the most important institutions of a country. Therefore, these institutions need to be made more efficient. The best way to do this is the communication between the supervisor and the civil servants. There is a frequent leave-taking relationship between the supervisor and the officer. This relationship requires a series of conversations. Interviews take place before and after the leave, but can also take place during the leave. The purpose of this study is to examine and interpret institutional interviews in this context.

**Keywords:** Applied linguistics, institutional linguistics, absentee interview, return interviews

TÜRKÇEDE ÖNEK OLUP OLMADIĞINA DAİR BİR TARTIŞMA

A DISCUSSION ABOUT IF THERE IS PREFIXES IN TURKISH

**Prof. Dr. Tahir Balcı**

Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Alman Dili Eğitimi, Adana, Türkiye

<https://orcid.org/0000-00032557-5567>

**Özet**

Türk dilinde tartışması süren birçok konu vardır. Örneğin birleşik sözcükler konusundaki tartışma TDK'nin kuruluşundan beri sürmektedir. Üzerinde en az uzlaşılacak konu, Türkçede önek olup olmadığı konusundaki tartışmadır. Örneğin “önek” ya da “ön ek” şeklindeki yazım tercihi bile bu tartışmayı açıkça göstermektedir. Türkoloji geleneğinden gelen bilim insanları Türk diline genellikle “geleneksel dilbilgisi” cephesinden bakarlar. Yani normatif bir bakış açısına sahiptirler. Türkçeye bu açıdan bakanlar önyargıyla “Türkçenin sondan eklemeli bir dil olduğunu, yani öneklerle sözcük oluşturulamayacağını söyler. Buna rağmen Türkçede anlam pekiştiren takılar bulunduğunu söylemekten geri kalmazlar. Bu yaklaşım bile kendi içerisinde büyük bir çelişki taşımaktadır. Zira bir dilde, örneğin Türkçede bu takılar olmasaydı bile, olmayacak diye bir şey yoktur. Her dil sürekli gelişir, gelişirken değişir. Dillerdeki önek kategorisinin oluşmasının hikâyesi de böyledir. Almancada da ilk dönemlerde önek diye bir şey olmadığını, fakat değişik sebeplerden dolayı Almanca'nın önek bakımından dünyanın en zengin dili haline geldiğini biliyoruz. Almancadaki 3205 basit fiilden öneklerle en az 11356 yeni fiil türetilmektedir. Bir dilde önek kategorisinin oluşmasına sebep olan birçok faktör vardır: Kullanım sıklığı, anlam kayması, anlam kaybı, sözcüklerin morfolojik yapısı, bilim, sanat veya teknolojiye yenilikler... Bu faktörlerden birinin/birkaçının etkili olması neticesinde bir sözcük kendisinden sonra gelen sözcükle birleşir ve önek haline gelir. Böylece eklendiği sözcüğe yeni bir nitelik kazandırır. Bu niteliğin sonucunda ekleme yapılan sözcükte şu değişiklikler ortaya çıkabilir: a) Sözcüğün anlamı tamamen değişir; b) Sözcüğün anlamı kısmen değişir, pekişir, anlamsal bir ayrıntı katılır; c) Sözcüğün anlamında değişiklik olmaz, fakat gramer özellikleri değişir; ç) Önek bazen yalnız silistik bir özellik katar. Bu maddelerin her birine Almancadan çok sayıda örnek verilebilir. Fakat Türkçeden bazılarını örnek vermek zordur. Örnek olarak geçişsiz Türkçe bir fiili geçişli yapan öneke rastlanmamıştır. Ancak bu demek değildir ki Türkçede önek yoktur. Türkçede de kısa ya da uzun sözcük dizisi oluşturabilen, eklendiği sözcüğün anlamını değiştiren ve yeni sözcükler türetilmesine yol açan biçimbirimler (morfemler) vardır. Herkesçe kabul edilen pekiştirici birimlerin (yepyeni, sapsarı, kısıklı, güpegündüz) yanında, bize göre önsezi, özeleştirici, başbakan gibi sözcüklerindeki birinci birimlerin önek olmadığı iddia edilse bile, kesinlikle birer önekimsidir. İşte bu çalışmanın amacı bu tartışmaya bir katkıda bulunmaktır.

**Anahtar sözcükler:** Dilbilgisi, Türkçe, Almanca, Önek, Anlam

**Abstract**

There are many issues under discussion in the Turkish language. For example, the debate on compound words has been going on since the establishment of the TDK. But in my opinion, the most important issue is the debate about whether there is prefixes in Turkish. For example, even the spelling preference of "önek" or "ön ek" clearly illustrates this argument. Scholars from the Turkology tradition generally have a normative point of view. Those who look at Turkish from this point of view say with prejudice that "Turkish is an agglutinative language, that is, words cannot be formed with prefixes. Despite this, they say that there are prefixes that serve to reinforce meaning in Turkish. Even this approach has its own contradiction. First of all, it should be noted that even if there were no prefixes in a language, for example Turkish, there is no such thing as impossible. When we look at the history of the German language, it is necessary to see that there was no such thing as prefixes in German in the early days, but for various reasons, German became the richest language in the world in terms of prefixes. 11356 new verbs can be derived with prefixes from 3205 simple verbs in German. There are many factors that cause the prefix category to form in a language: Frequency of use, meaning shift, loss of meaning, morphological structure of words... As a result of one or more of these factors, a word combines with the word that follows it and becomes a prefix. Thus, it gives a new quality to the word to which it is added. As a result of this feature, the following changes may occur in the added word: a) The meaning of the word changes completely; b) The meaning of the word is partially changed, strengthened, a semantic detail is added; c) The meaning of the word does not change, but its grammatical features change. Numerous examples from German can be given to each of these items. However, it may be difficult to give examples from Turkish. For example, there is no prefix that makes an intransitive Turkish verb transitive. However, this does not mean that there is no prefix in Turkish. In Turkish, there are morphemes that can form short or long word sequences, change the meaning of the word. Although it is claimed that the first units in words such *önsezi*, *özeleştir*i, *başbakan* as prefixes, in our opinion, they are definitely prefixoides next to the reinforcing units that are accepted by everyone *yepyeni*, *sapsarı*, *kıskıvrak*, *güpegündüz*). The purpose of this study is to contribute to this debate.

**Keywords:** Grammar, Turkish, German, Prefix, Meaning

**PANDEMİ DÖNEMİNDE 1. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN OKULA UYUM SÜRECİNE  
İLİŞKİN ÖĞRETMEN VE VELİ GÖRÜŞLERİ**

TEACHER AND PARENT OPINIONS ON THE ADAPTATION PROCESS OF 1st  
GRADE STUDENTS DURING THE PANDEMIC PERIOD

**Aysel UĞURLU**

İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı,  
Malatya, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0002-9174-0172>

**Sedat ADIGÜZEL**

İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı,  
Malatya, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0002-8866-2919>

**Özet**

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan Covid-19 tehdidi ile birlikte Dünya Sağlık Örgütü 12 Mart 2020 tarihinde pandemiyi ilan etmiştir. Bu süreçte Türkiye'de yüz yüze eğitim veren tüm resmi ve özel okullarda eğitim öğretime ara verilmiştir. Ancak sonrasında eğitim faaliyetlerinin uzaktan eğitim yoluyla yürütülmesine karar verilmiştir. İnsan haklarının temel ilkelerinden biri olan eğitimin pandemi sebebiyle kesintiye uğramaması adına eksikliklerin hızla giderilmesi için uzaktan eğitim uygulamaları Eba ve diğer dijital ortamlar aracılığı ile sunulmuştur. Bu süreç özellikle ilkokula yeni başlayacak olan 1. sınıf öğrencilerinin hazırbulunuşluklarını etkilemiştir. Öğrencilerin okula hazır olma durumunu öğrencilerin bilişsel, psiko-motor, sosyal-duyuşsal özellikleri, yaşadıkları çevre, ailesi şekillendirmektedir. Bu çalışmada pandemi döneminde ilkokul 1. sınıfa başlayan öğrencilerin okula uyum süreçlerinde ne gibi zorluklar yaşadığı tespit edilmek istenmektedir. Bu bağlamda pandemi sürecinde 1. sınıfa başlayan öğrencilerin sorunlarını, yaşadıklarını değerlendirmek amacıyla öğretmenlerinin ve velilerin görüşlerini almak önemlidir. Çalışmada nitel araştırma yaklaşımlarımdan durum çalışması modeli benimsenmiştir. Araştırmanın katılımcıları 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Şanlıurfa il merkezinde 5 farklı ilkokulda birinci sınıflara eğitim veren ve daha önceki yıllarda birinci sınıflara eğitim vermiş olan sınıf öğretmenleri ile bu öğretmenlerin velileri oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı kapsamında amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemiyle seçilen sınıf öğretmenlerinden ve velilerden gönüllülük esasına dayalı olarak görüş alınmıştır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19 Pandemi Dönemi, Uyum Eğitimi, Öğretmen, Veli

**Abstract**

With the Covid-19 threat emerging in Wuhan, China, the World Health Organization declared a pandemic on 12 March 2020. In this process, education has been suspended in all public and private schools that provide face-to-face education in Turkey. However, later on, it



was decided to conduct education activities through distance education. In order to ensure that education, which is one of the basic principles of human rights, is not interrupted due to the pandemic, distance education applications are offered through Eba and other digital media in order to quickly eliminate the deficiencies. This process especially affected the readiness of first grade students who will just start primary school. Students' school readiness is shaped by their cognitive, psycho-motor, social-affective characteristics, the environment they live in, and their families. In this study, it is aimed to determine what kind of difficulties the students who started the first grade of primary school during the pandemic period experience in the process of adaptation to school. In this context, it is important to get the opinions of teachers and parents in order to evaluate the problems and experiences of students who started the 1st grade during the pandemic process. The participants of the study consist of primary school teachers who gave education to first graders in 5 different primary schools in Şanlıurfa city center in the 2021-2022 academic year and who gave training to first graders in previous years and the parents of these teachers. Within the scope of the purpose of the study, opinions were obtained from the primary school teachers and parents selected by criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods, on a voluntary basis. A semi-structured interview form was used as a data collection tool. The collected data were analyzed by content analysis method. In line with the findings obtained are given conclusions and recommendations.

**Keywords:** Covid-19 Pandemic Period, Integration Training, Teacher, Parent

**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN İŞ DOYUMLARININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER  
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

EXAMINATION OF CLASS TEACHERS' JOB SATISFACTION IN TERMS OF  
VARIOUS VARIABLES

**Sedat ADIGÜZEL**

İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı,  
Malatya, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0002-8866-2919>

**Büşra ADIGÜZEL**

Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı,  
Elazığ, Türkiye

<https://orcid.org/0000-0002-3629-3824>

**Özet**

Günümüzün üreten toplumlarında iş görenlerin çalışma örgütlerine olumlu bağlılık göstermesi önemlidir. Bu durumla birlikte bireylerin iş ortamlarını sevmeleri, işlerinden haz duyarak çalışmalarını iş kalitesini etkilemektedir. Bir kurumunun başarılı olabilmesi için çalışanlarının iş doyumunun yüksek olması gerekmektedir. Toplumunu şekillendiren mesleklerden biri olan öğretmenlerin de yaptıkları işten doyum almaları büyük önem taşımaktadır. Bir toplumu değiştiren geliştiren öğretmenler mesleklerini icra ederken bireysel ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bireysel ve çevresel faktörlerin olumlu ya da olumsuz yönde olması öğretmenlerin iş doyumunu üzerinde etkili olabilmektedir.

Geleceğin teminatı öğretmenlerdir. Özellikle de ilk çocukluk dönemiyle birlikte öğrencilerin hayatlarına dokunan sınıf öğretmenleri gelecek nesillerin eğitilmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. Sınıf öğretmenlerinin sınıflarındaki öğrenci sayısı, buldukları okulun sosyal ortamı, okul yöneticilerinin tutumları, velilerin öğrencileriyle ilgili düzeyleri ve öğretmenlerden beklentileri, öğrenme ortamının eksiklerinin giderilememesi, maddi ve manevi eksiklikler sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeylerini olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir.

Araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin iş doyum düzeyinin belirlenmesi ve iş doyumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, mesleki kıdem, kadro istihdamı, sınıfındaki öğrenci sayısı, okula ulaşım süresi ve okulun sosyal ortamı değişkenleri ele alınarak iş doyumları üzerindeki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 yılı içerisinde Şanlıurfa merkez ilçelerinden Eyyübiye ilçesinde görev yapmakta olan, rastgele örnekleme yöntemiyle belirlenen 123 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemiyle yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Minnesota İş Doyum Ölçeği ve öğretmenlerin kişisel özelliklerine ve çalışma ortamlarına ilişkin sorulardan oluşan Kişisel Bilgi Formu ile elde edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sınıf öğretmeni, İş Doyumu, İlkokul.

**Abstract**

In today's productive societies, it is important for employees to show positive commitment to their work organizations. With this situation, individuals' liking their work environment and working with pleasure from their work affects the quality of their work. In order for an institution to be successful, the job satisfaction of its employees must be high. It is of great importance that teachers, who are one of the professions that shape the society, get satisfaction from their work. Teachers who change and develop a society are affected by individual and environmental factors while performing their profession. Positive or negative individual and environmental factors can have an impact on teachers' job satisfaction.

The guarantee of the future is teachers. Classroom teachers, who touch the lives of students especially with the first childhood period, play an important role in educating future generations. The number of students in the classrooms of the classroom teachers, the social environment of the school they are in, the attitudes of the school administrators, the level of the parents about their students and their expectations from the teacher, the inability to eliminate the deficiencies of the learning environment, and the material and moral deficiencies affect the job satisfaction levels of the classroom teachers positively or negatively.

The aim of the study is to determine the job satisfaction level of classroom teachers and to examine their job satisfaction in terms of various variables. For this purpose, it was tried to determine the effects on job satisfaction of classroom teachers by considering the variables of gender, professional seniority, staff employment, the number of students in their class, the duration of transportation to school and the social environment of the school.

The study group of the research consists of 123 classroom teachers determined by random sampling method, working in Eyyübiye, one of the central districts of Şanlıurfa, in 2021-2022. The study was carried out with the relational survey method, one of the quantitative research methods. The data of the study were obtained with the Minnesota Job Satisfaction Scale and the Personal Information Form consisting of questions about teachers' personal characteristics and working environments. In line with the findings obtained, conclusions and recommendations are given.

**Keywords:** Classroom Teacher, Job Satisfaction, Primary School.

**MATEMATİĞİ TOPLUMSALLAŞTIRMA ÖRNEĞİ: MATEMATİK HİKÂYELERİ  
PROJESİ**

EXAMPLE OF SOCIALIZATION OF MATHEMATICS: MATHEMATICS STORIES  
PROJECT

**Dr. Habip TAŞ**

Doktora mezunu, Öğretmen, MEB, Elazığ, Türkiye.

ORCID NO: 0000-0002-1600-8686

**Özet**

Matematik biliminin tarihine bakıldığında eski dönemlere kadar gittiği rahatlıkla söylenebilir. Antik dönemden günümüze kadar birçok medeniyete uğramış olan matematiğin tarihsel gelişimi oldukça önemlidir. Çünkü günümüzde matematik öğretiminde kullanılan sayıların, sembollerin ve bağıntıların oluşmasının arka planında önemli beşeri çabalar yatmaktadır. Bu nedenle tarihsel gelişim içerisinde ünlü matematikçilerin hayatı ve matematiğe yaptığı katkılar ayrıca önemlidir.

Matematiğin tarihine yönelik literatürün genellikle akademik kitaplar ve makalelerle sınırlı olduğu görülmektedir. Bu kitapların ve makalelerin topluma ulaşması da sınırlı olmaktadır. Bu nedenle çağın dijital eğilimi de göz önüne alınarak matematiğin tarihine ilişkin çeşitli film ve videolar toplumda matematiğe yönelik ilgiyi arttırabilir.

Bu çalışmada “Matematik Hikâyeleri” projesi kısaca tanıtılmıştır. TRT Okul isimli televizyon kanalı tarafından yaptırılmış olan bu proje yaklaşık beşer dakikadan oluşan kısa animasyon belgesel filmlerden oluşan bir seridir. Belgesel serisinde başlangıcından günümüze kadar, matematiğin macerası ve önemli matematiksel çalışmalara imza atmış büyük matematikçilerin hayatları Türkçe olarak anlatılmaktadır. Proje kapsamında şimdiye kadar 38 bölüm yayınlanmıştır. Bölümlerdeki matematikçiler ve bunların matematiğe yönelik yaptıkları çalışmalar genellikle hikâye şeklinde anlatılmıştır. Bölümler belli bir kronoloji yerine karışık bir şekilde ilerlemektedir. Seriyi oluşturan filmlerde hem Pisagor, Pascal, Descartes gibi batılı matematikçiler hem de Ömer Hayyam, Ali Kuşçu ve Cahit Arf gibi doğulu matematikçiler tanıtılmaya çalışılmıştır. Filmlerde oldukça sade ve anlaşılabilir bir dil kullanılmıştır. Çeşitli web sitelerinde yayınlanan videolara ilişkin geri bildirimlere bakıldığında genel olarak beğenildiği görülmüştür. Ama videolara ilişkin yorumların kısıtlı olduğu görülmüştür. Belgesel serisini oluşturan kısa süreli filmler, konuların çekiciliği ve kullanılan dilin sadeliği düşünüldüğünde insanların matematik tarihine olan ilgisini arttırabilecek bir yapıda olduğu söylenebilir. Bu nedenle toplumda bu alana ilgili insanlara özellikle küçük yaştaki öğrencilere rahatlıkla önerilebilir. Ayrıca projedeki filmler birçok dile çevrilip yaygınlaştırılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Matematik Hikâyeleri, Matematikçiler, Matematiksel Çalışmalar.

**Abstract**

When we look at the history of the science of mathematics, it can easily be said that it goes back to ancient times. The historical development of mathematics, which has undergone

many civilizations from ancient times to the present, is very important. Because important human efforts lie in the background of the formation of numbers, symbols and relations used in mathematics teaching today. For this reason, the life of famous mathematicians and their contributions to mathematics are also important in historical development.

It is seen that the literature on the history of mathematics is generally limited to academic books and articles. The reach of these books and articles to society is also limited. For this reason, taking into account the digital trend of the age, various films and videos on the history of mathematics can increase the interest in mathematics in society.

In this study, the “Mathematics Stories” project is briefly introduced. This project, commissioned by the TRT Okul television channel, is a series of short animated documentary films of about five minutes each. In the documentary series, the adventure of mathematics and the lives of great mathematicians who have signed important mathematical studies are told in Turkish. Within the scope of the project, 38 chapters have been published so far. The mathematicians in the departments and their studies on mathematics are usually told in the form of stories. The chapters proceed in a mixed manner rather than in a certain chronology. In the films that make up the series, both western mathematicians such as Pythagoras, Pascal, Descartes and eastern mathematicians such as Ömer Hayyam, Ali Kuşçu and Cahit Arf were tried to be introduced. A very simple and understandable language is used in the films. Looking at the feedback on the videos published on various websites, it was seen that they were generally liked. However, it has been observed that the comments on the videos are limited. The short-term films that make up the documentary series can be said to be in a structure that can increase people's interest in the history of mathematics, considering the attractiveness of the subjects and the simplicity of the language used. For this reason, it can be easily recommended to people who are interested in this field in the society, especially to young students. In addition, the films in the project can be translated into many languages and disseminated.

**Keywords:** Math Stories, Mathematicians, Mathematical Studies.

**İLKÖĞRETİM ÖĞRETMENLERİN WEB 2.0 ARAÇLARINI KULLANMA  
YETKİNLİĞİ**

PRIMARY EDUCATION TEACHERS' WEB 2.0 TOOLS USAGE COMPETENCE

**Doç. Dr. Okan SARIGÖZ**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-1616-9789

**Duygu DEVECİ**

Okul Öncesi Öğretmeni

ORCID NO: 0000-0002-4859-5651

**Özet**

21 yüzyıl bilgi toplumunda meydana gelen teknolojik değişimler ve gelişmeler sonucunda ortaya çıkan veya üretilen yeni nesil teknoloji araçlarına web 2.0 araçları denilmektedir. Web 2.0 teknolojilerine dayalı bu araçlar karşılıklı iletişime dayalı, birlikte üretimlerin ve ortak paylaşımların yapıldığı dinamik sistemlerden oluşmaktadır.

Günümüz yaşamının her alanında var olan web 2.0 teknolojisi son yıllarda internet ve bilgisayar kullanımlarının artmasıyla veya yaygınlaşmasıyla beraber akıllı tahta, cep telefonu, dizüstü bilgisayar ve tablet gibi teknolojik aletlerin kullanım sıklığının artmasıyla bu araçlar eğitim ortamlarında da kullanılmaya başlanmıştır. Zaman ve mekan kavramını ortadan kaldırarak interaktif eğitim-öğretim ortamlarının düzenlenmesinde aktif rol oynayan web 2.0 araçları, içinde bulunduğumuz pandemi sürecinde eğitim-öğretimin sürekliliğinin sağlanmasında da büyük bir öneme ve etkiye sahip olmuştur. Ancak yapılan bazı araştırmaların sonuçları incelendiğinde, web 2.0 teknolojilerinden öğretim ortamlarında yeteri kadar faydalanılmadığı ve bazı istenilmeyen sebeplerden dolayı da istenilen düzeyde verim alınmadığı belirlenmiştir. Buna sebep olarak öğretim sürecinde yer alan bireylerin, özellikle de bu süreçte en büyük paya sahip olan öğretmenlerin sahip olduğu yetkinliklerin, web 2.0 araçlarının doğru şekilde kullanımında, video, zihin haritaları, eğitici oyunlar gibi etkileşimli eğitici içeriklerin kullanımı ve üretiminde yetersiz kaldığı belirlenmiştir. Bu nedenle bu araştırmada, öğretmenlerin etkili olarak web 2.0 araçlarını kullanma yetkinlikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Öğretmenlerin, web 2.0 araçları kullanım yetkinliklerde gözlenen yetersizliklerin ortaya çıkarılması ve çözüm önerilerinin sunulması da yine bu araştırmanın hedefleri arasındadır. Araştırmanın örneklemini 2021-2022 öğretim yılı Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Hatay ilinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniği ile yürütülmüştür. Araştırmada öğretmenlerin web 2.0 araçları kullanma yetkinliklerini belirleyebilmek amacıyla araştırmacı tarafından bir görüşme formu geliştirilmiş ve öğretmenlerin web 2.0 teknolojisine yönelik görüşleri WhatsApp bağlantısı ve karşılıklı yapılan görüşmeler yoluyla toplanmıştır.

Araştırma sonucunda, öğretmenlerin web 2.0 araçlarını ses kaydı oluşturma, videoları düzenleme ve film oluşturma gibi kategorilerde sıklıkla kullandıkları fakat infografik

hazırlama ve arttırılmış gerçeklik etkinlikleri tasarlama vb. kategorilerde nadiren kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Teknoloji, Yeni nesil teknolojiler, Web 2.0 araçları, Bilgi toplumu, Öğretmen Yetkinliği,

### **Abstract**

The new generation technology tools that emerged as a result of the technological changes and developments in the 21st century information society are called web 2.0 tools. Web 2.0 technologies consist of dynamic systems based on mutual communication, co-production and joint sharing.

With the spread of the internet, web 2.0 technology, which exists in all areas of life today, has led to the increase in the frequency of use of technological devices such as smart boards, mobile phones, laptops and tablets and especially their transfer to educational environments. Web 2.0 tools, which play an active role in the organization of interactive education-teaching environments by eliminating the concept of time and space, have also had a great importance in ensuring the continuity of education during the current pandemic process. However, when the results of the studies are examined, It was determined that web 2.0 technology could not be used sufficiently in teaching environments and the desired level of efficiency could not be obtained. Because it has been determined that the competencies of the people involved in the teaching process, especially the competencies of the teachers, who have the greatest share in this process, are insufficient in the correct use of web 2.0 tools and usage and production of interactive educational content such as videos, mind maps, educational games. For this reason, in this study, it was aimed to determine the competencies of teachers in using web 2.0 tools effectively.

Revealing the observed inadequacies of teachers in their use of web 2.0 tools and presenting solution suggestions are also among the objectives of the research. The sample of the research consists of teachers working in the Ministry of National Education in the province of Hatay in the 2021-2022 academic year. In this research, an interview form was developed by the researcher in order to determine the competencies of teachers in using web 2.0 tools, and in this way, the opinions of the teachers on web 2.0 technology were collected through WhatsApp connection and mutual interviews.

As a result of the research, it was concluded that teachers frequently use web 2.0 tools in categories such as creating sound recordings, editing videos and creating movies; however, rarely in categories such as preparing infographics and designing augmented reality activities.

**Keywords:** Technology, New generation technologies, Web 2.0 tools, Information society, Teacher Competency

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİM ORTAMLARINDA DRAMA  
YÖNTEMİNİN KULLANILMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ**

AN INVESTIGATION OF PRESCHOOL TEACHERS' VIEWS ON IMPLEMENTING  
DRAMA METHOD IN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

**Doç. Dr. Okan SARIGÖZ**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-1616-9789

**Duygu DEVECİ**

Okul Öncesi Öğretmeni

ORCID NO: 0000-0002-4859-5651

**Özet**

Okul öncesi eğitimde drama, çocuklarda gerçekleşmesi istenilen davranış, duygu ve becerilerin kazandırılmasında öğretmenler tarafından kullanılan etkili yöntemlerden biridir. Çoğunlukla çocukların olgu ya da olayları spontane olarak bir grup içerisinde kendi yaşantılarından yola çıkarak daha öncesinden belirlenmiş bir metin olmadan çeşitli materyaller kullanarak canlandırması şeklinde gerçekleşmektedir.

Drama, çocukların durum veya olayları hayal güçlerinden yararlanarak farklı bakış açılarıyla ele almalarını ve olaylara karşı yaparak yaşayarak çözümler üretmelerini sağlamaktadır. Böylece çocuklarda dramanın da etkisiyle aktif öğrenmeler gerçekleşmektedir. Ayrıca drama etkinlikleri sırasında çocukların yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, güzel konuşma ve hitabet gibi becerileri de gelişmekte ve çocuklar böylelikle kendilerini daha rahat ifade edebilecek hale gelmektedirler. Öğretmenler ise drama etkinlikleri sayesinde çocukları farklı yönleriyle tanıma ve çocuklarda var olan farklı davranış biçimlerini ve duygusal tepkileri gözlemleyerek geri dönüt verme fırsatı elde ederler.

Drama ile ilgili çalışmalar incelendiğinde literatürde drama yöntemine ilişkin okul öncesi öğretmen görüşlerinin yer aldığı nitel çalışmalara pek fazla rastlanmamaktadır. Bu çalışma, okul öncesi öğretmenlerinin öğretimde drama yönteminin etkililiğine ilişkin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı sosyoekonomik düzeyi farklı okullarda görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemesinden yararlanılmış, okul öncesi öğretmenlerinin drama yöntemine ilişkin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla araştırmacı tarafından bir görüşme formu geliştirilmiş ve okul öncesi öğretmenlerinin drama yöntemine yönelik görüşleri WhatsApp bağlantısı ve karşılıklı yapılan görüşmeler yoluyla toplanmıştır.

Araştırma sonucunda, araştırmaya katılan öğretmenler drama yönteminin çocukların tüm gelişim alanlarına katkı sağlayabileceğini ancak sınıflarında drama yöntemini diğer yöntemlere oranla daha az kullandıklarını belirtmişlerdir. Özellikle materyal eksikliği, sınıf mevcudunun fazlalığı, zaman sıkıntısı gibi etkenlerin drama etkinliklerinin gerçekleşmesine engel olduğunu da ifade etmişlerdir. İlaveten öğretmenler drama eğitimine yönelik verilen



hizmet içi eğitimlerin artırılması gerektiğini dile getirmişler ve her okulda drama atölyesi kurulması gerektiğini söylemişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Drama yöntemi, Okul öncesi eğitim, Aktif öğrenme, Yaratıcılık, Okul öncesi öğretmen

### **Abstract**

Drama in pre-school education is one of the effective methods used by teachers in acquiring the desired behaviors, emotions and skills in children. It mostly takes place in the form of children animating phenomena or events spontaneously in a group, based on their own experiences, using various materials without a predetermined text.

Drama enables children to deal with situations or events from different perspectives by using their imaginations and to produce solutions against events by doing and experiencing. Thus, active learning takes place in children with the effect of drama. In addition, during drama activities, children's skills such as creative thinking, critical thinking, eloquence and rhetoric are developed, and children are thus able to express themselves more easily. Teachers, on the other hand, have the opportunity to get to know children from different aspects and to give feedback by observing different behavior patterns and emotional reactions in children thanks to drama activities.

When the studies on drama are examined, there are not many qualitative studies in the literature that include the opinions of preschool teachers about the drama method. This study was carried out in order to determine the opinions of preschool teachers about the effectiveness of the drama method in teaching. The study group of the research consists of preschool teachers working in schools with different socioeconomic levels affiliated to the Ministry of National Education in the 2021-2022 academic year. Maximum diversity sampling from qualitative research methods was used in the study, an interview form was developed by the researcher in order to determine the views of preschool teachers on the drama method, and the views of preschool teachers on the drama method were collected through WhatsApp connection and mutual interviews.

As a result of the research, the teachers who participated in the research stated that the drama method could contribute to all developmental areas of children, however they used the drama method less than other methods in their classrooms. They also stated that factors such as lack of materials, excess class size, and time constraints prevented the application of drama activities. What's more, the teachers stated that the in-service trainings for drama education should be increased and they said that a drama workshop should be established in every school.

**Keywords:** Drama method, Preschool education, Active learning, Creativity, Preschool Teacher

**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN FARKLILAŞTIRILMIŞ ÖĞRETİM YAKLAŞIMINA  
İLİŞKİN YETERLİK DÜZEYLERİ**

QUALIFICATION LEVELS OF CLASSROOM TEACHERS REGARDING A  
DIFFERENTIAL TEACHING APPROACH

**Muhammed AKSOY**

Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Temel Eğitim Anabilim Dalı,  
Elazığ, Türkiye

ORCID NO: 0000-0001-8994-4611

**Özet**

Yaşadığımız yüzyılda bilim ve teknoloji alanında meydana gelen değişimler eğitim alanında da bazı değişimlerin gerçekleşmesini gerekli kılmaktadır. Bu değişim öğrenciyi merkeze alma, bireysel farklılıkların farkında olma, öğrencilerin farklı ilgi alanlarına cevap verebilmek şeklinde sıralanabilir. Öğrencilerin farklı ilgi alanlarını dikkate alarak hazırlanan programlar, öğrencilerin potansiyellerini en üst noktaya çıkararak anlamlı öğrenmeler gerçekleştirmelerine yardımcı olacaktır.

Farklılaştırılmış öğretimin temel amacı; öğrencilerin öğrenme biçimlerini ve ilgi alanlarını belirleyip öğretim sürecini öğrencilerin bu ilgi alanlarına göre etkinlikler planlayarak gerçekleşmesini sağlamaktır. Öğretmenler ise süreci farklılaştırmak için öğretimi planlarken öğrencilerin ilgi durumları, hazırbulunuşluk düzeyleri ve tutumlarını dikkate almaktadır. Bu doğrultuda öğretmenler öğrencilerin konuyu nasıl öğrenecekleri, uygulama ve uyarılama kısmında hangi stratejilerin kullanılacağı kısmında kendilerini yeterli hissetmelidirler.

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretim yaklaşımına ilişkin yeterlik durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Bu hedef doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, mesleki kıdem, bulunduğu okul türü, eğitim durumu, farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumu değişkenleri ele alınarak sınıf öğretmenlerinin farklılaştırılmış öğretim üzerindeki yeterlik durumları belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılı içerisinde Şanlıurfa merkez ilçelerinden Haliliye ilçesinde görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Rastgele örnekleme yöntemiyle belirlenen 118 sınıf öğretmeni araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Farklılaştırılmış Öğretim Öz-Yeterlik Ölçeği ile elde edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Farklılaştırılmış Öğretim, Sınıf Öğretmeni, Yeterlik Düzeyi

**Abstract**

Changes in science and technology in the century we live in necessitate some changes in the field of education. This change can be listed as putting the student in the center, being

aware of individual differences, and responding to students' different interests. Programs prepared by considering students' different interests will help students realize meaningful learning by maximizing their potential.

The main purpose of differentiated instruction is; to determine the learning styles and interests of the students and to ensure that the teaching process is carried out by planning activities according to these interests of the students. Teachers, on the other hand, take into account the students' interests, readiness levels and attitudes while planning the teaching in order to differentiate the process. In this direction, teachers should feel competent in how students learn the subject and which strategies will be used in the application and adaptation part.

The purpose of this research is to examine the proficiency status of primary school teachers regarding the differentiated teaching approach in terms of various variables. In line with this aim, it has been tried to determine the proficiency status of classroom teachers on differentiated education by considering the variables of gender, professional seniority, type of school, educational status, in-service training related to the differentiated teaching approach.

The study group of the research consists of classroom teachers working in Haliliye, one of the central districts of Şanlıurfa, in the 2021-2022 academic year. 118 classroom teachers determined by random sampling method constitute the sample of the research. This study was carried out using the relational survey method, one of the quantitative research methods. The data of the research were obtained with the Differentiated Instructional Self-Efficacy Scale. In line with the findings obtained, conclusions and recommendations are given.

**Keywords:** Differentiated Instruction, Class Teacher, Proficiency Level.

**ISO 9001:2015 MANAGEMENT SYSTEM IN ISLAMIC EDUCATION**

**Rizki Nazilatul AINIYAH**

Faculty of Tarbiyah and Education Science IAIN Pekalongan

**ORCID:** 0000-0001-5798-8134

**Muhammad MUFID**

Faculty of Tarbiyah and Education Science IAIN Pekalongan

**ORCID:** 0000-0002-3233-2187

**M. Sugeng SHOLEHUDDIN**

Faculty of Tarbiyah and Education Science IAIN Pekalongan

**ORCID:** 0000-0002-9092-2556

**SOPIAH**

Faculty of Tarbiyah and Education Science IAIN Pekalongan

**ORCID:** 0000-0002-0038-3799

**Abdul KHOBIR**

Faculty of Tarbiyah and Education Science IAIN Pekalongan

**ORCID:** 0000-001-6807-096X

**Abstract**

Human Resources in a country will be qualified when the education is quality. Because the development of human resources in a country will not be separated from the role of education itself. The government's efforts to educate the nation have various ways, one of which is increasing development in the field of education which aims to realize the ideals of the nation, namely the intellectual life of the nation. One of the efforts made is to apply the ISO 9001:2015 standard in the Indonesian education system. ISO is included in the international standard which has the obligation to control and direct the goals and targets to be achieved by the organization. From this we can see the importance of the ISO 9001:2015 management standard in educational institutions. Previously, ISO was applied only in the industrial world. However, seeing technological developments in modern times, ISO has begun to enter the world of education and is used in various countries to improve quality. The purpose of this study is to analyze the ISO 9001:2015 management system in Islamic education in Indonesia. This research method uses a library research approach sourced from journals, books and other articles that are relevant to the title of this research. Based on the literature research approach that has been carried out by researchers, the findings of this study indicate that ISO 9001:2015 management is very influential in Islamic education. ISO 9001:2015 management has the scope to set boundaries in the development of Islamic and quality management systems so that it can facilitate an organization or institution.

**Keywords:** Management, Education, System

**MATEMATİK EĞİTİMİNDE YARATICI DÜŞÜNME BECERİSİNİ GELİŞTİRMEK  
İÇİN RESFEBE KULLANIMININ ÖNEMİ**

THE IMPORTANCE OF USING REBUS TO DEVELOP CREATIVE THINKING SKILLS  
IN MATHEMATICS EDUCATION

**Dr. Habip TAŞ**

Doktora mezunu, Öğretmen, MEB, Elazığ, Türkiye.

ORCID NO: 0000-0002-1600-8686

**Özet**

Geçmişten günümüze kadar eğitim süreci içerisindeki hedeflerden biri de yaratıcı düşünme becerisinin geliştirilmesidir. Bu becerinin geliştirilmesi doğrudan zihinsel bir süreç ile ilişkilidir. Alışılmışın dışına çıkarak bilinenlerin ötesine geçip yeni, özgün ve farklı ürünler ortaya koyabilme becerisi olan yaratıcılık günümüzün merkezi konularından biridir. Bu beceriyle birlikte çeşitli bozukluklara, sorunlara, bilgi eksikliğine ve uyumsuzluklara karşı duyarlı olan, çözüm arayarak mevcut güçlükleri giderebilen bireylerin yetişmesi sağlanabilir. Bu bireylerin yetişmesi daha güzel yaşanabilir bir dünya için oldukça önemlidir.

Eğitim sürecinde bireylerin yaratıcı düşünme becerisinin geliştirilmesi için birçok materyal kullanılabilir. Son yıllarda yaygınlaşan materyallerden biri de resfebe kullanımıdır. Resfebe İngilizce’de “rebus” olarak kullanılmakta olup aslında resim ve alfabenin birleştirilmesiyle ortaya çıkan biraz mantığa biraz da hayal gücüne dayanan bilmecelerdir. Bu bilmecelerde resim ve kelimelerin yaratıcı bir şekilde birleştirilmesi ve ilişkilendirilmesiyle öğrencilere yeni bazı kelimeler ve cümleler buldurulmaya çalışılır. Bu nedenle resfebe, hayal gücü ile zekânın eğlenceli bir şekilde birleşimidir.

Bazı çalışmalarda öğretim sürecinde eğlenceyi, zekâyı ve yaratıcılığı birleştiren bir farklılaştırma aracı olarak kullanılan resfebe örnekleri, matematik öğretiminde de kullanılabilir. Bu çalışmada matematik öğretiminde resfebe kullanımının önemi ifade edilmeye çalışılmıştır. Özellikle bazı matematiksel kavramları ve ilişkileri eğlenceli bir yolla daha kalıcı hale getirmek için resfebeden yararlanılabilir. Çünkü yapılan bazı çalışmalarda resfebenin özellikle kavram öğretiminde etkili olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle matematik derslerinde bazı kavramların öğretimi için resfebe kullanılabilir. Bu şekilde hem eğlenceli hem de yaratıcı yollarla birçok kavram ve bağıntı öğrencilerin düşünme dünyasında daha somut ve kalıcı hale getirilebilir. Bunun için matematik öğretmenleri ile diğer alan uzmanlarının belirleyeceği çeşitli kavramların ve bağıntıların tespit edilmesi gereklidir. Sonraki aşamada ise belirlenmiş olan kavram ve bağıntılara uygun resfebelerin inşa edilmesi ve bunların sınıflarda kullanımı belli oranda matematik eğitimine katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaratıcı Düşünme, Resfebe, Matematik Eğitimi

**Abstract**

From past to present, one of the goals in the education process is to develop creative thinking skills. The development of this skill is directly related to a mental process. Creativity, which is the ability to go beyond the ordinary and go beyond the known, to reveal

new, original and different products, is one of the central issues of today. With this skill, it is possible to raise individuals who are sensitive to various disorders, problems, lack of knowledge and incompatibilities, and who can overcome existing difficulties by seeking solutions. The upbringing of these individuals is very important for a better livable world.

In the educational process, many materials can be used to develop individuals' creative thinking skills. One of the materials that has become widespread in recent years is the use of rebus. Rebus is used as a "rebus" in English, and in fact, it is a puzzle based on some logic and some imagination that emerges by combining the picture and the alphabet. In these riddles, students are tried to find some new words and sentences by creatively combining and associating pictures and words. Therefore, rebus is a playful combination of imagination and intelligence.

Rebus examples, which are used as a differentiation tool that combines fun, intelligence and creativity in the teaching process in some studies, can also be used in mathematics teaching. In this study, the importance of using rebus in mathematics teaching has been tried to be expressed. In particular, rebus can be used to bring some mathematical concepts and relationships to a more permanent place in a fun way. Because, in some studies, it has been stated that rebus is especially effective in concept teaching. For this reason, rebus can be used to teach some concepts in mathematics lessons. In this way, many concepts and relations can be made more concrete and permanent in the thinking world of students in both fun and creative ways. For this, it is necessary to determine various concepts and relations to be determined by mathematics teachers and other field experts. In the next stage, the construction of rebuses in accordance with the determined concepts and relations and their use in the classroom can contribute to mathematics education to a certain extent.

**Keywords:** Creativity Thinking, Rebus, Mathematics Education.

**ÇOCUK DERGİLERİNDE ÇANAKKALE SAVAŞI: DOĞAN KARDEŞ ÇOCUK  
DERGİSİ ÖRNEĞİ**

THE WAR OF ÇANAKKALE IN CHILDREN'S MAGAZINES: THE CASE OF DOĞAN  
KARDEŞ CHILDREN'S MAGAZINE

**Prof. Dr. Kelime Erdal**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-8205-2530

**Özet**

Dergi, “Siyaset, edebiyat, teknik, ekonomi vb. konuları inceleyen ve belirli aralıklarla çıkan süreli yayın, mecmua” olarak tanımlanmaktadır. Çocuk dergilerinde, eğitime ilişkin yazılar ve yorumlar, çeşitli masal, öykü ve roman tefrikaları, okul müfredatına uygun konular ve bunlara ilişkin sorular, bilmece, çocuk oyunları... gibi çok zengin bir içerikle karşılaşılır. Bu zengin içerik, çocuk dergilerini diğer çocuk yayınlarından ayırmaktadır. Çocuk, dergiler aracılığıyla edebiyat türleri arasındaki farkları görür, düşünce ve duygunun edebiyatın hangi türleri ile nasıl anlatıldığını kavrar. Dergilerde, çocukların gönderdikleri mektup, öykü, şiir, anı, masal, fıkra, bilmece, bulmaca, resim, karikatür ve fotoğraflara yer verilmesi onların yaratıcılıkları açısından teşvik edicidir. Çocuklar için çıkarılan süreli yayınlar, öncelikle çocukların güncel olaylardan anlayabilecekleri bir dille haberdar olmalarını sağlar. Farklı edebiyat türlerini bir arada bulduğu bu yayınlar sayesinde çocuk bir yandan düşünüp yorum yaparken diğer yandan türler arasındaki farkları kavrar; eğlenceli zaman geçirirken kültürü gelişir.

Çocukların dünyasına uzak bir olgu olan savaş, onların vatan sevgilerinin pekişmesi için çocuk yayınlarında yer alabilir. Önemli olan, savaşın çocuk yayınlarına nasıl yansıtıldığıdır. Tarihimizin önemli bir destanı olan Çanakkale Savaşının, edebi yayınlarda çocuklara uygun bir üslupla anlatılması gerekir. Çocuklar için hazırlanan bu eserlerde yoğun bir tarihi bilgi bombardımanı yerine, Çanakkale Savaşının dikkat çekici öyküleri çocukların hafızalarında yer edecek bir anlatımla, onların düzeyine uygun olarak verilebilir. Böylelikle çocukların yurt sevgisi ve atalarına bağlılık duyguları pekiştirilebilir.

Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Araştırmada, Doğan Kardeş Çocuk Dergisinin 1970-1978 yılları arasında çıkan sayıları ve Doğan Kardeş Çocuk Ansiklopedisi, Çanakkale Savaşına yer vermesi açısından incelenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sonuçlara ulaşılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Çocuk dergileri, Doğan Kardeş Çocuk Dergisi, savaş, Çanakkale Savaşı, Çanakkale Zaferi

**Abstract**

The magazine, “Politics, literature, technique, economy, etc. A periodical that examines the subjects and is published at regular intervals is defined as a magazine. In children's

magazines, there is a very rich content such as educational articles and comments, various fairy tales, stories and novels, topics suitable for the school curriculum and related questions, riddles, children's games. This rich content distinguishes children's magazines from other children's publications. The child sees the differences between the types of literature through magazines, and comprehends how thoughts and feelings are expressed with which types of literature. Including letters, stories, poems, memories, fairy tales, jokes, riddles, puzzles, pictures, cartoons and photographs sent by children in magazines encourages their creativity. Periodicals for children primarily ensure that children are informed about current events in a language they can understand. Thanks to these publications, where he finds different types of literature together, the child comprehends the differences between genres while thinking and commenting on the one hand; culture develops while having fun.

War, which is a distant phenomenon from the world of children, can be included in children's publications to strengthen their love of homeland. What matters is how the war is reflected in children's publications. The Çanakkale War, which is an important epic of our history, should be told in a style suitable for children in literary publications. In these works prepared for children, instead of an intense historical information bombardment, the remarkable stories of The Çanakkale War can be given in a way that will be remembered by the children, in accordance with their level. In this way, children's feelings of patriotism and loyalty to their ancestors can be reinforced.

In this study, document analysis method, one of the qualitative research methods, was used. Document analysis includes the analysis of written materials containing information about the case or cases that are aimed to be investigated. In the research, the issues of Doğan Kardeş Child Magazine published between 1970-1978 and Doğan Kardeş Child Encyclopedia were examined in terms of including The War of Çanakkale. In line with the findings obtained, conclusions were reached and suggestions were made.

**Keywords:** Children's magazines, Doğan Kardeş Child Magazine, war, Çanakkale War, Çanakkale Victory



**EDEBİYATIN EĞİTİCİ YANI: OKUYARAK ÇALIŞKAN ÇOCUK OLMAK**

EDUCATIONAL SIDE OF LITERATURE: BEING A WORKING CHILD BY READING

**Prof. Dr. Kelime Erdal**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-8205-2530

**Özet**

Eğitim, insanın doğumundan ölümüne kadar devam eden bir süreçtir ve insan yaşadıkça yeni şeyler öğrenmeye devam eder. Özellikle çocukluk, eğitimin en yoğun ve etkili olduğu dönemdir. Bu dönemde verilen eğitim, çocuğa toplumda insanlarla uyum içinde yaşama becerisi kazandırmaya ve bir anlamda yaşama sanatını öğretmeye yöneliktir. Bu yaşama sanatının çocuklara en iyi şekilde verilmesi, çocukların yetişmesinde etkili olan tüm ailelerin ve eğitimcilerin sorumluluğundadır. Aileler ve eğitimciler, bu sorumluluklarını yerine getirirken kendilerince önemli saydıkları bazı aktarımları da çocuklarına iletme çabası içinde olabilirler. Aslında eğitimin de temel amacı, kültür nakli ve daha da önemlisi, toplumu arzulan bir geleceğe yönlendirmektir. Tüm toplumlar, yetişmekte olan nesillere toplumun değer yargılarını özümseyerek benimsetmeyi hedefler. Toplumsal değerler, insanların tutum ve davranışlarının belirlenmesinde, bu tutum ve davranışların biçimlendirilmesinde ve belirlenen hedeflere ulaşmada önemli rol oynar.

Toplumsal değerlerden olan çalışkan olmak, yeryüzündeki pek çok canlı için hayatın devamı açısından gereklidir. Söz konusu olan uğraşının niteliği ne olursa olsun insanın çalışkan ve işini başarmak için azimli olması önemlidir. Çalışkanlık, insanın öncelikle kendisine, sonra da çevresindekilere karşı sorumluluk değeri ile yakından ilgilidir. Çalışarak para kazanma ve yapılan işe emek harcama, kısa yoldan zengin olma hayalleri kurulan günümüzde çocuklar için son derece önemli davranış biçimleri ve değerlerdir. Çalışkanlık, insan için en önemli ve bitmek bilmeyen hazinedir ve insanların geleceğe dair umut ve beklentilerinin gerçekleşmesinin ilk adımı olabilir. Çalışkan bireyler, çalışkan ve üretken bir toplumun temel taşıdır.

Çalışkanlığın önemi ailede yetişkinler, okulda eğitimciler tarafından çocuklara sıklıkla vurgulanmaktadır. Çocuklar için yazılan edebiyat eserleri de çalışkanlık değerine yer vererek onları edebiyat eserinin büyüdü dünyasında yaşatırken bir yandan da değerleri duyumsatarak çocukları eğitmeyi hedeflemektedir. Bu çalışmada, çocuklar için yazılmış olan eserler, çalışma değerine yer vermeleri bakımından incelenmiş, elde edilen bulgular doğrultusunda sonuçlara ulaşılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk kitapları, değerler eğitimi, çalışkan olmak

**Abstract**

Education is a process that continues from birth to death, and people continue to learn new things as they live. Especially childhood is the period when education is most intense and effective. The education given in this period is aimed at giving the child the ability to live in harmony with people in society and, in a sense, teaching the art of living. It is the

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

responsibility of all families and educators who are influential in the upbringing of children to give children the best way to live this art. Families and educators, while fulfilling these responsibilities, may also try to convey some transfers that they consider important to their children. In fact, the main purpose of education is to transfer culture and, more importantly, to direct the society to a desired future. All societies aim to adopt the value judgments of the society to the growing generations. Social values play an important role in determining the attitudes and behaviors of people, shaping these attitudes and behaviors and achieving the determined goals.

Being a hardworker, which is one of the social values, is necessary for the continuation of life for many living things on earth. Regardless of the nature of the occupation in question, it is important for a person to be hardworking and determined to succeed. Industriousness is closely related to the value of responsibility, first to himself/herself and then to the people around him/her. Earning money by working, spending effort on the work done, and dreams of getting rich in a short way are extremely important behavior patterns and values for children today. Industriousness is the most important and endless treasure for human beings, and it can be the first step in realizing people's hopes and expectations for the future. Hardworking individuals are the cornerstone of a hardworking and productive society.

The importance of hard work is often emphasized by adults in the family and by educators at school. Literary works written for children also aim to educate children by giving them the value of industriousness, while keeping them alive in the magical world of the literary work. In this study, the works written for children were examined in terms of their work value, conclusions were reached in line with the findings and suggestions were made.

**Keywords:** Children's books, values education, to be hardworking

**ORTAOKULDA GÖREV YAPAN ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİ  
OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

INVESTIGATING SECONDARY SCHOOL TEACHERS' TECHNOLOGY LITERACY  
LEVELS

**Büşra ATASOY SEÇGİN**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-9373-2475

**Doç. Dr. Şener ŞENTÜRK**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-0672-7820

**Özet**

Teknoloji ve eğitim unsurları insan hayatının daha etken hale getirilmesi açısından önem taşımaktadır. Teknoloji, eğitim ile kazanılan bilgi becerileri daha verimli kullanma ve onları bilinçli ve sistemli bir şekilde uygulama konusunda yardımcı olmaktadır. Eğitim alanında teknoloji kullanımına ilişkin öğretmenlerin rolü oldukça önemli ve büyüktür. Çünkü öğretmenin teknolojiye olan tutumu, teknolojiyi bilinçli kullanma çabası, teknolojinin doğasını kavraması, teknolojiyi tasarlaması, içinde bulunduğu topluma etkilerinin neler olduğunu sorgulaması ve çok yönlü olarak eğitimde ve ders dışı etkinliklerde teknolojiyi etkin biçimde kullanması öğrencileri etkilemektedir. Çalışma, nicel araştırma türlerinden olan betimsel tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim-öğretim yılında Ağrı ili Doğubayazıt ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokul kademesinde görev yapan toplam 703 öğretmen oluşturmuştur. Araştırma örnekleme belirlenirken olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme kullanılmıştır. Araştırma örnekleminde 265 öğretmen bulunmaktadır. Araştırma verileri katılımcılara ait demografik bilgilerin istendiği "Bilgi formu" ve "Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği" ile elde edilmiştir. Ölçek uygulaması pandemi nedeniyle Google Formlar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde dağılımın normallik göstermesi nedeniyle parametrik testler kullanılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre ortaokulda görev yapan öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı ölçeğinden almış oldukları puanların, ölçeğin genelinde ve tüm alt boyutlarında yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumun literatürdeki bazı çalışmalarla tezat oluşturması, çalışmanın pandemi sürecine denk gelmiş olmasıyla açıklanabilir. Bununla birlikte öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı ölçeğinden almış oldukları puanların cinsiyet, mezuniyet ve kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Daha önce teknoloji ile ilgili bir eğitime katılan öğretmenlerin "Yaşam Becerileri" alt boyutunda eğitim almayanlara göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Teknoloji Okuryazarlığı, Ortaokul Öğretmeni, Yaşam Becerileri

**Abstract**

Technology and education are important elements in terms of making human life more effective. Technology helps to use the knowledge and skills gained through education more efficiently and to apply them consciously and systematically. The role of teachers regarding the use of technology in the field of education is very important and great. Because the teacher's attitude towards technology, his effort to use technology consciously, his understanding of the nature of technology, his design of technology, his questioning about the effects on his society and his effective use of technology in education and extracurricular activities affect students.

A cross-sectional survey model was used in the research. The universe of the research consists of teachers working at the secondary school level affiliated with the Ministry of National Education in Doğubayazıt district of Ağrı province in the 2020-2021 academic year. There are 265 teachers in the research sample. The data in the research were obtained from the "Technology Literacy Scale for Teachers". The scale implementation was carried out through Google Forms due to the pandemic. In the analysis of the data, parametric tests were used since the distribution showed normality.

According to the results of the research, there was no significant difference in the scores of the teachers in the technology literacy scale according to the variables of gender, graduation and seniority. It was concluded that the teachers who had attended a technology-related training before were better than those who did not receive training in the "Life Skills" sub-dimension.

**Keywords:** Technology Literacy, Secondary School Teacher, Life Skills

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ 21. YÜZYIL BECERİLERİ İLE YAŞAM BOYU  
ÖĞRENME EĞİLİMLERİNİN İNCELENMESİ**

EXAMINING THE 21ST CENTURY SKILLS AND LIFELONG LEARNING  
TENDENCIES OF PROSPECTIVE TEACHERS

**Esra Soruklu**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-3682-295X

**Doç. Dr. Şener Şentürk**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-0672-7820

**Özet**

Teknoloji ve bilimde yaşanan gelişmeler, sosyal alanda olduğu gibi iş alanlarında da bir takım değişiklikleri zorunlu kılmıştır. Bugünkü mesleklerin bazıları yerini yapay zekâ, otomasyon sistemleri, robotlar gibi teknolojilere bırakmıştır. Değişen meslekler, değişen becerileri de beraberinde getirmiştir. Yeni nesli yeni becerilerle buluşturacak olan öğretmenlerin de bu değişime yeniliğe ayak uydurmaları gerekmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerden 21. yüzyıl becerilerine ve yaşam boyu öğrenen bir anlayışa sahip olmaları beklenmektedir. Buradan hareketle çalışmada, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ne düzeyde olduğu ve bu iki değişken arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu amaçla araştırma modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evreni 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Samsun Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesine ve Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programına devam eden öğretmen adayları oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesine ve Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programına devam eden 296 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği” ve “Çok Boyutlu 21. Yüzyıl Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma verileri çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Toplanan veriler, uygun istatistiksel analizlerle değerlendirilmiştir.

Araştırma sonucuna göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin katılıyorum düzeyinde olduğu, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığı, bölüm değişkenine göre ise yalnızca 21. Yüzyıl becerilerinden kariyer bilinci, girişimcilik ve inovasyon becerileri, sosyal sorumluluk ve liderlik becerileri alt boyutlarında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Diğer alt boyutlarda ve yaşam boyu öğrenme eğiliminde anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında ise, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu, her ikisinin de birbirlerinin önemli birer yordayıcısı olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmen, Yaşam Boyu Öğrenme, 21. Yüzyıl Becerileri, Öğretmen Adayı

**Abstract**

Advances in technology and science have necessitated some changes in business areas as well as in social areas. Some of today's professions have been replaced by technologies such as artificial intelligence, automation systems, robots. Changing professions brought about changing skills. Teachers, who will bring the new generation together with new skills, need to keep up with this change and innovation. In this direction, teachers are expected to have 21st century skills and a lifelong learning understanding. From this point of view, in this study, the level of 21st century skills and lifelong learning tendencies of teacher candidates and the relationship between these two variables were investigated. For this purpose, the correlational survey model, one of the research models, is used. The research universe consists of teacher candidates who attend Samsun Ondokuz Mayıs University Faculty of Education and Pedagogical Formation Education Certificate Program in the 2021-2022 academic year. On the other hand, the study sample consists of 296 teacher candidates in the Ondokuz Mayıs University Faculty of Education and Pedagogical Formation Education Certificate Program. Lifelong learning tendency scale and multidimensional 21st century skills scale were used as data collection tools. Research data is collected in an online environment. The collected data were evaluated with appropriate statistical analysis.

According to the research results, teacher candidates' 21st-century skills and lifelong learning tendencies are at the level of 'I attend'; so, there is no significant difference according to the gender variable. However, according to the department variable, only the career awareness, entrepreneurship and innovation skills, social responsibility and leadership skills' sub-dimensions, which are among the 21st-century skills, have been significant differences. There is no meaningful difference in lifelong learning tendency in other sub-dimensions. In addition, it is concluded that there is a fundamental positive relationship between the 21st-century skills of teacher candidates and their lifelong learning tendencies. Lifelong learning tendencies favourably affect 21st-century skills, and 21st-century skills significantly impact lifelong learning tendencies. Consequently, they are reciprocally essential predictors of learning disposition.

**Keywords:** Teacher, Lifelong Learning, 21st Century Skills, Prospective Teacher

**MASTER OF MUSIC EDUCATION IN DISTANCE EDUCATION: COURSE AND  
SCIENTIFIC RESEARCH PROCESS CASE STUDY**

**Doç. Dr.Gözde YÜKSEL**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-6619-275X

**Özet**

Bu araştırmanın amacı uzaktan eğitimde müzik eğitimi yüksek lisansı yapan öğrencilerin ders ve bilimsel araştırma sürecine yönelik deneyimlerinin incelenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde, ölçüt örnekleme yoluna gidilmiştir. Çalışmada uzaktan müzik eğitimi yüksek lisansı yapmış olan öğrencilerin ders ve araştırma sürecine yönelik durumu ele alındığından, ilk ölçüt; en az bir dönem uzaktan müzik eğitimi Yüksek Lisans deneyimi olarak belirlenmiştir. Katılımcılar Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müzik Eğitimi Bilim Dalı'nda 2020-2021 eğitim öğretim yılında Pandemi önlemleri nedeniyle uzaktan öğrenim görmüş 15 yüksek lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Diğer bir ölçüt ise katılımcıların alan çalgılarının maximum çeşitlilikte tutulmasıdır. Öğrencilerin farklı çalgı alanlarından olmasına özen gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan müzik eğitimi yüksek lisans öğrencilerinin uzaktan eğitim ders ve bilimsel araştırma sürecine yönelik görüşleri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Formun kapsam geçerliliği uzman görüşü alınarak sağlanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda; katılımcı demografik bilgiler kısmı ile ders ve bilimsel araştırma süreci deneyimlerini sorgulayan sorular bulunmaktadır. Araştırma betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır.

Araştırma sonunda müzik eğitimi yüksek lisans deneyimini uzaktan eğitim yolu ile gerçekleştiren öğrencilerin ders sürecine yönelik; ders kazanımları genel değerlendirme, uygulamalı ders sorunları, uygulamalı ders çözüm stratejileri, teorik ders sorunları, teorik ders çözüm stratejileri, donanım ve internet yeterlikleri, uzaktan eğitimde derslerin avantajları konularında sonuca varılmıştır. Bilimsel araştırma sürecine yönelik ise; danışmanla iletişim, bilimsel araştırma öğrenme ihtiyaçları, araştırma yönelimlerinde değişim, uzaktan eğitimde veri toplama, uzaktan eğitimde bilimsel araştırma bakımından avantajlar ve dezavantajlar konusundaki sonuçlar rapor edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Uzaktan müzik eğitimi, lisansüstü eğitim.

**Abstract**

The aim of this research is to examine the experiences of the students who have a master's degree in music education in distance education regarding the course and scientific research process. In the research, case study and holistic single case design, one of the qualitative research methods, were used. In the determination of the study group, criterion

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

sampling method was used. Since the situation of the students who have completed a distance music education master's degree in the study, regarding the course and research process, the first criterion is; At least one semester of distance music education has been determined as a Master's experience. Participants consist of 15 graduate students who received distance education at Necmettin Erbakan University, Institute of Educational Sciences, Department of Music Education in the 2020-2021 academic year due to the pandemic measures. Another criterion is to keep the field musical instruments of the participants in maximum variety. Care was taken to ensure that the students were from different musical fields.

The opinions of the music education graduate students participating in the research on the distance education course and scientific research process were collected with a semi-structured interview form. The content validity of the form was ensured by taking expert opinion. In the semi-structured interview form; There are questions that question the participant demographic information part and the course and scientific research process experiences. Descriptive analysis technique was used in the research.

At the end of the research; it was concluded on the subjects of general evaluation of course outcomes, applied course problems, applied course solution strategies, theoretical course problems, theoretical course solution strategies, hardware and internet competencies, advantages of distance education courses. As for the scientific research process; the results on communication with the consultant, scientific research learning needs, change in research orientations, data collection in distance education, advantages and disadvantages in terms of scientific research in distance education are reported.

**Keywords:** Distance music education, postgraduate education.



**THE NEED FOR COMPETENCY AND STRATEGIC TEACHING OF COMPUTER  
SCIENCE IN THE 21<sup>ST</sup> CENTURY**

**Moses Adeolu AGOI**

Lagos State University of Education, Lagos Nigeria.

ORCID iD: 0000-0002-8910-2876

**Oluwadamilola Peace AGOI**

Federal University of Agriculture Abeokuta, Ogun Nigeria.

**Abstract**

The global society is drastically experiencing a paradigm shift from traditional way of doing things into more sophisticated approaches. This evoking drift is felt in all sphere of life including education at the core. All aspect of teaching and learning are virtually globalized. There is therefore a need for subject teachers to update themselves in order to be in tandem with educational demands in the 21<sup>st</sup> century. This study examines of readiness of computer teachers and the adoption of best strategy to teach computer science in school settings. The paper reviews the concept of teaching and learning, teaching and learning strategy, competency and challenges of the 21<sup>st</sup> century teachers. It was concluded that professional computer teachers need to be competent at par with their global contemporaries. Finally, the paper recommends that professional bodies in Computer Science such as Nigerian Computer Society (NCS) and Association of Computing Machinery (ACM) must ensure that Computer teachers regularly attend competency programs to update themselves.

**Keyword:** Teacher, Strategy, Competency, Teaching, Learning, 21<sup>st</sup> Century.

**INCLUSION OF SUSTAINABLE PROGRESS STEM IN EDUCATION FOR  
RENEWABLE ENERGY INTO NIGERIA'S SECONDARY  
SCHOOL CURRICULUM**

**Hassan Aliyu**

Sokoto State University (SSU), Nigeria

ORCID: 0000-0003-4929-3126

**Dr. Corrienna Abdul Talib**

Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

**Faruku Aliyu**

Sokoto State University (SSU)

**Bilkisu Umar Mani**

Sokoto State University (SSU)

**Abstract**

Many developing countries, including Nigeria, used water as natural resources to generate energy in the form of Hydropower. Nigeria generates most of its electricity from gas-fired power plants, while output from hydropower plants makes up about 30% of the total. However, the national grid of electric power in the country collapsed 12 times in 2018, 10 times in 2019, and five times in 2020. Thus, the expert believes that seeking an alternative source of power has become mandatory for Nigerians. This study investigated teachers' view on the progress in education for renewable energy resources. It is a quantitative study that employed a survey research design for the smooth achievement of the set objective. More emphasis was laid on renewable energy resources due to the reoccurring issues of power dropping in Nigeria. An online survey was shared with the science teachers in the metropolis of Sokoto in which 104 were retrieved and hence used for analysis. The result indicated that Nigeria surely is experiencing serious problems of continuous interrupted electric power supply. Furthermore, the finding of the study indicated that a country shall not rely solely on a single source of power supply. Interestingly, the respondents believed that renewable resources should be taught in the integrated STEM education rather than a topic/concept in the curriculum. It concludes that Nigeria's secondary school students have the ability to learning the various form of renewable energy resources from the expert.

**Keywords:** Renewable resources, renewable energy resources, curriculum, STEM education, Students

**INTEGRATED STEM EDUCATION AS PREMISE OF EDUCATION FOR  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN NIGERIA**

**Hassan Aliyu**

Sokoto State University (SSU), Nigeria

ORCID: 0000-0003-4929-3126

**Dr. Corrienna Abdul Talib**

Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

**Faruku Aliyu**

Sokoto State University (SSU)

**Bilkisu Umar Mani**

Sokoto State University (SSU)

**Abstract**

Today, STEM education is believed to be an integrated curriculum, which provides opportunities for “more relevant, less fragmented, and more stimulating experiences for learners. Currently, Nigerian societies demand graduates who may be able to compete with the global workforce and solve environmental problems, which is the main target of sustainable development. Thus, Education for Sustainable Development (ESD) has been launched as one of the key answers to dealing with the sustainability of education at all levels. This study investigated the relationship between integrated STEM education and Education for Sustainable Development. A survey research design was adopted to gather relevant information from over 1000 science teachers in Sokoto state using an online questionnaire. The online survey designed using Google form was shared to the science teachers in the state via their social media group chat platforms. However, printed copies were distributed to the teachers during the first summit of Science Teachers Association of Nigeria (STAN) held in Sokoto State. Only 537 questionnaires were retrieved, hence used for data analysis using SPSS 25. The p-value of the Pearson correlation coefficient of .591 revealed that there is no significant relationship between integrated STEM education and education for sustainable development. The study concluded that there is a need to demonstrate to the teachers the importance of sustainability in a nation like Nigeria where resources are embedded almost everywhere.

**Keywords:** STEM Education, Education, Sustainable Development, Teachers

**AMATÖR YARIŞMACI SPORCULARIN ANTRENÖRLERİNİN  
DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

EVALUATION OF THE BEHAVIORS OF THE TRAINERS OF AMATEUR  
COMPETITIVE ATHLETES

**Onur Şahin**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi  
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0001-8548-6000

**Doç. Dr. Erol Doğan**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi  
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-9986-0366

**Prof. Dr. Osman İmamoğlu**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi  
Spor Yöneticiliği Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-6671-6042

**Özet**

Bu çalışmanın amacı amatör yarışmacı sporcuların antrenörlerinin kendilerine karşı davranışlarının değerlendirilmesidir. Çalışmada 189 bireysel spor ve 192 takım sporcusunu doldurmuş olduğu antrenör davranışlarını değerlendirme ölçeği değerlendirilmiştir. İstatistiksel işlemlerde student –t testi kullanılmıştır. Cinsiyete göre antrenör davranışlarının değerlendirilmesi ölçeği alt boyutlarında hedef belirleme, yarışma stratejisi ve olumsuz antrenör davranışlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Diğer alt boyutlarda anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p > 0,05$ ). Takım ve bireysel spor yapma durumuna göre antrenör davranışları değerlendirme ölçeği alt boyut yarışma stratejilerinde anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Fiziksel Antrenman ve Planlama, Teknik Beceri, Zihinsel Hazırlık, Hedef Belirleme, Olumsuz Antrenör Davranışları ve toplam ölçek puanlarında ise anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ( $p > 0,05$ ). Spor alanındaki erkek antrenör sayısının fazla olması ve bayanların yaptığı sporlarda günümüzde yeni yeni gelişimin gerçekleşmesi bayan sporcuların erkek antrenörler ile bayan antrenörler gibi samimi bir iletişim kurama gerçeği bayan sporcuların antrenörlerin olumsuz yönlerinden erkek sporculara göre daha çok etkilenmiş olmasına sebep olabilir. Erkek sporcuların olumlu antrenör davranışları ortalamasının kadın sporculardan yüksek olması erkek sporcuların antrenörlerinin olumlu yönlerinden daha çok etkilendiğini göstermektedir. Erkek ve kadın sporcuların teknik beceri ölçeğinde en yüksek ortalamalarına sahip olmaları tespiti her iki grup sporcuların antrenörlerinin teknik beceri yönünden olumlu etkilendiğini göstermektedir. Yine kadın ve erkek sporcuların ölçekte en düşük ortalamalarına zihinsel hazırlık ölçeğinde sahip olmaları her iki grup sporcularının da antrenörlerinin zihinsel hazırlık alanında yetersiz kaldığını düşündüklerinin göstergesi olabilir. Alt ölçeklerin tümünün takım sporlarında bireysel

sporlara göre yüksek ortalamaya sahip olduğu tespiti takım sporlarında antrenörlerin bireysel sporlara göre daha donanımlı bir vasfı olduğu şeklinde düşünülebilir.

Sonuç: Amatör olarak yarışan sporcuların cinsiyete, takım ve bireysel spor yapma durumuna göre antrenörlerinin davranışları genel olarak benzer olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında bireysel sporların yarışma stratejileri puanı takım sporlarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Amatör yarışmacı sporcuların antrenörlerine karşı algılama düzeyindeki farklılıkların nedenleri belirlenerek ortadan kaldırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Algılama ve Davranış, Sporcu, Antrenör

### **Abstract**

The aim of this study is to evaluate the behavior of the trainers of amateur competitor athletes towards themselves. In the study, the coach behavior evaluation scale, which was filled by 189 individual sports and 192 team athletes, was evaluated. Student –t test was used for statistical operations.

A significant difference was found in goal setting, competition strategy and negative coaching behaviors in the sub-dimensions of the scale of evaluation of coach behavior by gender ( $p < 0.05$ ). No significant difference was found in other sub-dimensions ( $p > 0.05$ ). A significant difference was found in the sub-dimension competition strategies of the coach behavior evaluation scale according to team and individual sports ( $p < 0.05$ ). No significant difference was found in Physical Training and Planning, Technical Skills, Mental Preparation, Goal Setting, Negative Trainer Behaviors and total scale scores ( $p > 0.05$ ). The fact that the number of male trainers in the field of sports is high and the new development is taking place in the sports performed by women today may cause female athletes to be more affected by the negative aspects of coaches than male athletes. The fact that the average of positive coach behaviors of male athletes is higher than female athletes shows that male athletes are more affected by the positive aspects of their coaches. The fact that male and female athletes have the highest averages in the technical skill scale shows that the coaches of both groups of athletes are positively affected in terms of technical skills. Again, the fact that male and female athletes have the lowest averages on the mental preparation scale may be an indication that the athletes of both groups think that their trainers are insufficient in the field of mental preparation. The determination that all of the subscales have a higher average in team sports than individual sports can be considered as a better equipped qualification of coaches in team sports than in individual sports. Conclusion: It has been determined that the behaviors of the trainers of the athletes competing as amateurs are generally similar according to their gender, team and individual sports status. In addition, it has been determined that the competition strategies score of individual sports are higher than team sports. The reasons for the differences in perception level of amateur competitor athletes against their trainers should be determined and eliminated.

**Keywords:** Perception and Behavior, Athlete, Trainer

**FARKLI YAŞ VE GELİR DÜZEYİNDEKİ KADIN VE ERKEKLERİN ÖZEL SPOR  
MERKEZLERİNDEN BEKLENTİLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

RESEARCHING THE EXPECTATIONS OF WOMEN AND MEN OF DIFFERENT AGES  
AND INCOME LEVEL FROM PRIVATE SPORTS CENTERS

**Onur Şahin**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi  
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0001-8548-6000

**Doç. Dr. Erol Doğan**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi  
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-9986-0366

**Prof. Dr. Osman İmamoğlu**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi  
Spor Yöneticiliği Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-6671-6042

**Özet**

Bu araştırmanın amacı; halkın özel spor merkezlerinden beklentileri karşılanma düzeyinin araştırılmasıdır. Çalışmada gönüllü olarak katılan 625 kişinin doldurmuş olduğu “Spor merkezlerinden beklentilerin karşılanma düzeyi ölçeği” kullanılmıştır. Verilen cevaplar arasındaki anlamlı farklılık t-test ve ANOVA ve LSD testleri ile belirlenmiştir. Cinsiyete göre sedanterlerin estetik görünüm, sosyalleşme sağlık ve personel ölçek alt başlık altında toplanan maddelerinde anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$  ve  $p<0,001$ ). Cinsiyete göre motor beceri ve kişisel gelişim ölçek alt başlık maddelerinde ise anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Estetik görünüm, sosyalleşme, sağlık, personel ve toplam ölçekte kadınların puanları erkeklerden daha iyi bulunmuştur. Bu çalışmada spordan ve spor merkezlerinden beklentilerinin karşılanmasında cinsiyet değişkeninin belirleyici bir faktör olduğunu söyleyebiliriz. Yaş gruplarına göre katılımcıların merkezlerinden beklentileri arasında motor beceri, estetik görünüm, kişisel gelişim, sosyalleşme, sağlık, personel ve toplam ölçek puanlarında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ( $p<0,05$  ve  $p<0,001$ ). Spor merkezleri programlarını yaparken yaş grupları dikkate alınmalı ve mevcut olanlar katılımcıların beklentileri doğrultusunda reorganizasyona gitmelidirler. Bu çalışmada en yaşlı grubun katılımcı sayısı en düşüktür. Gelir durumuna göre alt boyutlarda ve toplam ölçek puanında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $p<0,05$  ve  $p<0,001$ ). Bu farklılık geliri yüksek olan grubun diğer iki gruptan yüksek puan alması şeklindedir. Gelir arttıkça beklentilerinde artacağı düşünülmese rağmen gelir grubu yükseldikçe ölçek puanı da yükselmiştir. Bu durumun nedenleri arasında gelir grubu yüksek olanlarının hayata daha iyimser baktıkları ve gerçekleri gördükleri varsayımına bağlanabilir.

Sonuç: Katılımcıların özel spor merkezlerinden beklentilerinin karşılanmasında cinsiyet, yaş kategorisi ve gelir düzeyi değişkeninin belirleyici bir faktör olduğu sonucuna

varılmıştır. Özel spor merkezleri hizmet verirken cinsiyet ve yaş gruplarını dikkate almalı ve mevcut imkanlar katılımcıların beklentileri doğrultusunda değerlendirilmelidir.

**Anahtar kelimeler:** Cinsiyet, Yaş, Gelir, Spor Merkezleri

### **Abstract**

The purpose of this research; the aim of this study is to investigate the level of meeting the expectations of the public from private sports centers. In the study, the “Scale of the level of meeting expectations from sports centers” filled by 625 people who participated voluntarily was used. Significant differences between the answers given were determined by t-test and ANOVA and LSD tests. A significant difference was found in the items collected under the sub-headings of the sedentary aesthetic appearance, socialization, health and personnel scale according to gender ( $p<0.05$  and  $p<0.001$ ). Women's scores were found to be better than men on aesthetic appearance, socialization, health, personnel and overall scales. In this study, we can say that the gender variable is a determining factor in meeting the expectations from sports and sports centers. There was no significant difference in motor skills and personal development sub-title items according to gender ( $p>0.05$ ). Age groups should be taken into consideration while making the programs of sports centers and existing ones should be reorganized in line with the expectations of the participants. In this study, the oldest group had the lowest number of participants. There are significant differences in motor skills, aesthetic appearance, personal development, socialization, health, personnel and total scale scores among participants' expectations from their centers according to age groups ( $p<0.05$  and  $p<0.001$ ). Significant differences were found in sub-dimensions and total scale scores according to income status ( $p<0.05$  and  $p<0.001$ ). This difference is that the group with high income gets higher scores than the other two groups. Although it is thought that expectations will increase as income increases, the scale score also increases as income group increases. Among the reasons for this situation, it can be attributed to the assumption that those with a high income group look at life more optimistically and see the facts. Conclusion: It was concluded that the variables of gender, age category and income level are the determining factors in meeting the expectations of the participants from private sports centers. Private sports centers should take into account gender and age groups while providing services, and existing opportunities should be evaluated in line with the expectations of the participants.

**Keywords:** Gender, Age, Income, Sports centers

**TÜRKİYE’ DE KICK BOKSA SOSYAL MEDYANIN ETKİSİ**

SOCIAL MEDIA EFFECTS ON KICK BOXING IN TURKEY

**Dr. Ersan TURAN**

Hitit Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor ABD

ORCID NO: 0000-0002-8730-6250

**Özet**

İnternetin günümüzde yaygınlaşması ve alt yapısının 4G’ ye kadar hızlandırılmasıyla, insanların zahmetsizce bilgiye erişmelerinin yanı sıra sevdikleri spor branşlarını takip etmelerini de kolaylaştırmıştır. Bununla birlikte sosyal medya kullanımını da cazibe merkezi haline getirmiştir. Twitter, Instagram, Youtube ve Facebook gibi sosyal medya ağları da popülaritesini her geçen gün arttırmaktadır. Aynı zamanda akıllı telefon teknolojisinin geldiği son noktada bahsi geçen sosyal medya ağlarına ulaşım oldukça konforlu hale gelmiştir.

Son zamanlarda Türkiye de kick boksun özüne ilişkin farkındalığını artırmak için sosyal medyada, yayın kuruluşlarında düzenli olarak birçok organizasyona yer verildiği görülmektedir. Twitter, Facebook, Youtube ve Instagram gibi sosyal medya platformlarını kullanan çok sayıda abone bu organizasyonların değerini arttırıcı paylaşımlarda bulunarak kick boksun popülaritesini arttırmakta, artan talep sonucunda da kick boks branşına yönelik olarak göz ardı edilemeyecek bir pazar oluşturmaktadır.

Bu gelişmeler doğrultusunda, sosyal medya platformları aracılığıyla Türkiye’ de Kick Boks Federasyonu, sporun politikalarını, faydalarını ve hedeflerini bu organizasyonlarla birlikte tüm ülkeye hatta tüm Dünyaya pazarlayabilir. Böylelikle henüz olimpik olmayan kick boks branşının bu şekilde popülaritesini artırarak hak ettiği konuma ulaşmasını sağlayacaktır.

Bu amaç doğrultusunda ülkemizde yaygın olarak izlenen ve takip edilen sosyal medya platformlarının desteğiyle birlikte kendini savunmak isteyenler, bunun sadece kaba kuvvete dayalı bir branş olmadığını aynı zamanda bir felsefesinin olduğunu anlayacaklardır ve böylelikle bir çok şampiyon sporcunun yetiştirileceği öngörülmektedir. Aynı zamanda gelecek nesillere de doğru rehberlik yapıldığı zaman başarıların arka arkaya geleceği ve alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak bu çalışmada, bahsi geçen amaç doğrultusunda televizyon kanallarında yayımlanan kick boks organizasyonlarının ve sosyal medya ile olan etkileşimlerinin incelenmesi üzerine bir çalışma yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kick boks, sosyal medya, organizasyon.

**Abstract**

Nowadays with the widespread use of the internet and the acceleration of its infrastructure up to 4G, it has made it easier for people to follow their favorite sports branches as well as access information effortlessly. In addition, it has also made the use of social media a center of attraction. Social media networks such as Twitter, Instagram, Youtube and Facebook are also increasing their popularity day by day. At the same time,



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

with the latest point of smartphone technology, accessing the mentioned social media networks has become quite comfortable.

In Turkey recently, it is seen that many organizations have been regularly featured in social media and broadcasting organizations in order to increase awareness about the essence of kick boxing. A large number of subscribers using social media platforms such as Twitter, Facebook, Youtube and Instagram increase the popularity of kick boxing by their shares that increase the value of these organizations and as a result of the increasing demand they create an undeniable market for the kickboxing branch.

By these developments with the help of social media platforms, Kick Boxing Federation in Turkey is able to market the policies, benefits and goals of sports to the country and even to the whole world. So, it will increase the popularity of kickboxing, which is not yet Olympic, and reach the position it deserves.

For this purpose, with the support of the social media platforms which are widely watched and followed in our country it is foreseen that those who want to defend themselves will understand that this is not only a branch based on brute force, but also has a philosophy and many champion athletes will be trained in this way. At the same time, when the right guidance is given to future generations, it is thought that successes will come simultaneously and contribute to the field.

As a result, in this paper, from the point of given purpose a study has been carried out on the kickboxing organizations broadcast on television channels and their interactions with social media.

**Keywords:** Kick boxing, social media, organizations.

**EGZERSİZİN KALP KASI ÜZERİNE ETKİSİ**

**EFFECT OF EXERCISE ON THE HEART MUSCLE**

**Dr. Öğr. Üyesi Salih ÖNER**

Van Yüzüncü Yıl Yıl Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu VAN

ORCID NO: 0000-0002-6643-7665

**Dr. Öğr. Gör. Yavuz YASUL**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bafra Meslek Yüksekokulu SAMSUN

ORCID NO: 0000-0002-9458-1664

**Özet**

Egzersiz insanda iskelet kas kasılması sonucu üretilen, bazal düzeyin üzerinde efor sarf etmeyi gerektiren beden ile yapılan hareketlerdir. Ölçülü ve istemli bir şekilde fiziksel uygunluğu geliştirmeyi amaçlayan sürekli aktivitelerde diyebiliriz. Egzersizle sporcu kalbinin büyümesi yaptığı işe uyumun bir sonucudur. Bu büyüme patolojik değil fizyolojik bir değişimdir. Düzenli spor yapanlarda kalp kasında büyüme kuvvetli bir kalbin oluştuğunu gösterir. Kalp kası, egzersizler esnasında basınç ve volüm yükü ile karşılaşır. Dayanıklılık koşullarında kalbin volüm yükü artar ve sol ventrikülün sistol çapı büyür. Bu tür egzersizlerde kalp pompaladığı kan miktarını artırır ve dakika volümü yüksek düzeyde uzun süre devam ettirir. Şiddetli spor yapanlarda sol ventrikülde büyüme görülür. Sporunun kondisyon gücü arttıkça kalp kası büyümesi de artar. Egzersiz sırasında dolaşım sistemi, ihtiyaç duyulan kanı dokulara ulaştırır. Artmakta olan vücut ısısını sabit tutar. Düzenli antrenmanlar kalp dakika volümünü artırır. Nabızda az artma görülür. Nabız 60'ın altına iner. En düşük nabzın ise 30'a kadar indiği görülmüştür. Yüklenmelerde nabzın normale dönüşü, sporla uğraşmayanlara oranla daha çabuk olur. Dayanıklılık sporlarında kalbin dakikada pompaladığı kan miktarının kalbin iç hacminin büyüklüğüne bağlıdır. Bu olgu kuvvet çalışmaları ile elde edilir. Kalp kasının kuvvetlenmesi, kalp atım sayısını azaltır ve ekonomik bir çalışma içine girer. Çalışan bütün kaslara ulaştırılan kan miktarında olumlu etkide bulunur. Egzersiz yaparken kaslar daha fazla O<sub>2</sub> ihtiyacı duyar ve kalp daha hızlı kan pompalar. Böylece dolaşım sistemine olumlu etki eder. Damarların gelişmesine olumlu etki eden egzersiz hareketleri kalbin kanı vücudun her tarafına daha kolay pompalamasına katkıda bulunur. Egzersiz sırasında gereken kalori ihtiyacı vücut yağlarından sağlandığından yağ miktarı azaltır ve kan basıncına olumlu etki ederek kalp hastalıkları risklerini önler. Bu derlemede egzersizin kalp kası üzerine etkisini güncel çalışmalara göre değerlendirilmesi amaçlandı.

**Anahtar Kelimeler:** Egzersiz, Kalp kası, Sağlık

**Abstract**

Exercise is the movements made with the body, which is produced as a result of skeletal muscle contraction in humans and requires exertion above the basal level. We can say that it is continuous activities aimed at improving physical fitness in a measured and voluntary way. The growth of the athlete's heart with exercise is a result of adapting to the work he is doing. This growth is a physiological change, not a pathological one. In those who

do sports regularly, the growth of the heart muscle indicates that a strong heart is formed. The heart muscle encounters pressure and volume load during exercises. In endurance conditions, the volume load of the heart increases and the systole diameter of the left ventricle increases. In such exercises, the heart increases the amount of blood pumped and maintains the minute volume at a high level for a long time. Enlargement is seen in the left ventricle in those who do vigorous sports. As the athlete's fitness strength increases, so does heart muscle growth. During exercise, the circulatory system delivers the needed blood to the tissues. It keeps the rising body temperature constant. Regular training increases heart minute volume. There is a slight increase in heart rate. Heart rate drops below 60. It has been observed that the lowest heart rate is as low as 30. The return of the heart rate to normal in loads is faster than those who do not do sports. In endurance sports, the amount of blood pumped by the heart per minute depends on the size of the internal volume of the heart. This phenomenon is achieved by strength training. The strengthening of the heart muscle reduces the number of heart beats and enters into an economical work. It has a positive effect on the amount of blood delivered to all working muscles. When exercising, the muscles need more O<sub>2</sub> and the heart pumps blood faster. Thus, it has a positive effect on the circulatory system. Exercise movements, which have a positive effect on the development of veins, contribute to the heart pumping blood to all parts of the body more easily. Since the calorie requirement during exercise is provided by body fat, it reduces the amount of fat and prevents the risks of heart diseases by having a positive effect on blood pressure. In this review, it was aimed to evaluate the effect of exercise on heart muscle according to current studies.

**Keywords:** Exercise, Heart muscle, Health

**THE EFFECT OF SOCIAL MEDIA ON ORGANIZATIONAL LANGUAGE:  
INTERCULTURAL INTERACTIONS**

**Prof. Dr. Adnan Celik**

Selcuk University, FEAS, Department of Business, Konya/Turkey.

ORCID: 0000-0002-8538-9937

**Abstract**

The rapid development of mobile technologies has brought new media tools to our daily lives. Classical communication devices and systems are becoming obsolete. Social media tools have reached an increasing speed with each passing day. This situation also closely affects organizational cultures. Organizational culture has an indispensable importance for individual and organizational success. Internal solidarity can be achieved through organizational culture. A sense of belonging can be placed, and the spirit of us can be created. Attitudes, attitudes and behaviors in this direction can also provide environmental support. Organizational culture contains many elements. Specifically, this study focused on the organizational language. The effect of social media on the organizational language has begun to be generally accepted. Because this situation, whose effect is felt in every field, undoubtedly affects the organizational culture elements closely. Therefore, the organizational language, which is one of the important elements that make up the organizational culture, cannot stay away from it. In this study, firstly, the concepts of social media, organizational culture and organizational language were introduced. Then, “the place of intercultural interaction in the effect of social media on organizational language” is explained. The study ended with the conclusion and general evaluation.

**Keywords:** Social Media, Organizational Culture and Organizational Language, Effect of Social Media on Organizational Language, Intercultural Organizational Language Interactions

**GREEN FUND MANAGEMENT FOR SMEs: PRACTICES IN TURKEY**

**Prof. Dr. Adnan Celik**

Selcuk University, FEAS, Department of Business, Konya/Turkey.

ORCID: 0000-0002-8538-9937

**Abstract**

When SME is mentioned, “Small and Medium-Sized Enterprises” comes to mind. These businesses have been defined in different ways around the world. Among the reasons for this, economic development, socio-economic structure, cultural dimension, global practices, sector and firm interactions have been important. Among the common classifications for SMEs, the concepts of "micro, small and medium" enterprises are at the forefront. There are many criteria used among the classification criteria. Among these, “the number of personnel and annual net sales revenue or financial balance sheet” is more commonly used. Regardless of the type of classification, every business has specific organizational goals. Some of these are general and some are specific. The goal of green development and ecological management has begun to be accepted as a requirement of modern management. This understanding is important for businesses of all sizes. In this study, green fund management for SMEs is discussed. First, the definition and scope of SMEs were clarified. Secondly, green fund management for SMEs is explained. In the last chapter, the green fund supports provided to these enterprises in Turkey were shared. The study is concluded with conclusions and recommendations.

**Keywords:** SMEs, Green Funds, Green Fund Management for SMEs, Green Fund Supports for SMEs in Turkey

**KENTSEL YEŞİL ALAN DURUM TESPİTİ: RİZE İLİ FINDIKLI İLÇESİ**

SITUATION OF URBAN GREEN AREA IN RIZE PROVINCE: FINDIKLI DISTRICT

**Yüksek Peyzaj Mimarı Kübra HAZNEDAR**

ORCID NO: 0000-0003-1799-2985

**Prof. Dr. Tuğba KİPER**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-3396-5661

**Özet**

21. yüzyılda yaşanan küreselleşme, kentleşme, teknolojik gelişmeler gibi pek çok etkilerle birlikte, kentsel alanlarda çeşitli değişimler yaşanmaktadır. Bu değişimle birlikte özellikle yapısal alanlarda artış ve yoğunlukla birlikte açık yeşil alan miktar ve yayılımında azalmalar meydana gelmiştir. Bu durum, hem birey hem de kent bazında ekonomik, sosyal ve çevresel alanda olumsuz etkilere neden olmuştur. Değişimle birlikte ortaya çıkan etkiler sonucunda, özellikle de sürdürülebilir ve yaşanabilir mekanların planlanması odaklı yaklaşımların geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda, ulusal ve uluslararası alanda pek çok üst ölçekte plan, politika ve stratejiler geliştirilmiştir. Geliştirilen politika ve stratejilerin temelinde, yeşil alan sayılarının ve kişi başına düşen yeşil alan miktarlarının artırılması yer almıştır. Yeşil alanlara erişim kolaylığı da diğer hedeflenen tedbirler arasında olmuştur. Öyle ki yeşil alanlar; kent bütününde ekolojik, estetik, ekonomik fayda sağlamakla birlikte, bireylerin de fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlıklarını güçlendiren önemli yararlar sağlarlar. COVID-19 salgın sürecinin etkileri de yeşil alanlara duyulan ihtiyacı daha da arttırmıştır. Dolayısıyla da; sürdürülebilir ve yaşanılabilir kentler için yeşil alanlar oldukça önemlidir. Bunun için de öncelikle, yeşil alanlara ilişkin mevcut durum tespitinin yapılması oldukça önemli olacaktır. Bu kapsamda çalışmada “ yeşil alanlar kent ve bireyler için önemli faydalar sağlamakta olup, sürdürülebilir bir planlama için gereklidirler” hipotezi çerçevesinde yeşil alanlara ilişkin mevcut durum tespitinin yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla; Rize İli Fındıklı İlçesi özelinde, ilçe ve mahalle ölçeğinde yeşil alanlara ilişkin tespitler yapılmıştır. Bu kapsamda; alana ilişkin 1/1000 ölçekli İlave- Revizyon Uygulama İmar Plan ve Raporu ile konuya ilişkin yapılmış literatür çalışmalarından yararlanılmıştır. Çalışma süresince; Rize İli Fındıklı İlçesi'nde yer alan 8 adet mahallenin mevcut aktif ve pasif açık yeşil alan durumu, mahalle ölçeğinde aktif açık yeşil alan varlığı, mevcut açık yeşil alanların hizmet etki alanı ile imar planında öngörülen yeşil alan miktarı belirlenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, alan özelinde yapılacak planlama çalışmalarına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kentsel yeşil alan, Aktif Yeşil Alan, Erişilebilirlik, Yeterlilik, Rize/Fındıklı

**Abstract**

In the twenty-first century, urban areas have seen several changes as a result of many factors such as globalization, urbanization, and technological improvements. The size and spread of open green areas has increased and decreased with this transition, particularly in

structural regions. This situation has had significant consequences in the fields of economics, social welfare, and the environment, both on a personal and city level. The need for developing techniques centered on the planning of sustainable and living environments has arisen as a result of the effects that have evolved as a result of the change. Many high-level plans, policies, and strategies have been produced in this environment on both the national and international level. The developed policies and strategies were developed with the goal of increasing the number of green areas and the amount of green areas per population. Other focused initiatives included making it easier to access green spaces. Green areas, for example, give substantial benefits to individuals' physical, mental, and social health in addition to giving ecological, aesthetic, and economic benefits to the city as a whole. The impact of the COVID-19 outbreak has raised the demand for green areas. As a result, green spaces are critical for cities to be sustainable and livable. First and foremost, it will be critical to ascertain the current state of affairs in terms of green spaces. In this context, the goal is to assess the existing state of green spaces in the light of the hypothesis that "green spaces give significant advantages to the city and individuals, and they are essential for long-term planning." To this goal, determinations about green areas at the district and local scales were made in the Fındıklı District of Rize Province. The area's 1/1000 scaled Additional-Revision Implementation Zoning Plan and Report, as well as literature studies on the subject, were employed in this context. The current active and passive open green space status of 8 neighborhoods in Rize Province's Fındıklı District, the presence of active open green areas at the neighborhood scale, the service impact area of existing open green areas, and the amount of green space envisaged in the zoning plan were all determined during the work. The study's findings will aid in the development of field-specific planning studies.

**Keywords:** Urban green space, Active green space, Accessibility, Competence, Rize/Fındıklı

**PANDEMİ DÖNEMİ ÇALIŞMA KOŞULLARINDA İŞ-AİLE YAŞAM ÇATIŞMASI  
İLİŞKİSİ: TÜRK TELEKOM KAYSERİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ ÖRNEĞİ**

WORK-FAMILY CONFLICT RELATIONSHIP IN WORKING CONDITIONS DURING  
THE PANDEMIC PERIOD: THE CASE OF TÜRK TELEKOM KAYSERİ REGIONAL  
DIRECTORATE

**Mehmet Akif BULDU**

Kayseri Üniversitesi, İşletme, Lisansüstü Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-2166-0249

**Doç. Dr. Özgür DEMİRTAŞ**

Kayseri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-2495-2124

**Özet**

COVID-19 pandemisi, insanların ve sosyal yaşamın düzenini etkileyen en önemli küresel sağlık krizlerinden bir tanesi olmuştur. Meydana gelen bu pandeminin iş hayatı üzerine etkileri araştırıldığında; toplumsal, örgütsel ve bireysel etkilerinin sağlık bağlamından çok öteye geçtiği; ekonomik, psikolojik, sosyolojik vb. etkilerin araştırma odağı olduğu görülmektedir. Covid-19 salgını örgütsel uygulamalar kapsamında daha önce hiç deneyimlenmemiş süreçleri beraberinde getirmiş, dünyada milyonlarca insan çalışma alışkanlıklarını değiştirmek yapmak zorunda kalmıştır. Örgütler pandemi süresince de yeni bilişim teknolojilerine uyum sağlamak, çalışma modellerini tamamen yenilemek ve çevrimiçi hizmet sürecine entegre olmak zorunda kalmışlardır. Bu durum zaman zaman iş aile yaşam çatışmasına neden olmuştur. Bu çalışmada Türk Telekom Kayseri Bölge Müdürlüğü'nde pandemi dönemi çalışma koşullarında iş-aile yaşam çatışması ilişkisini araştırmak amaçlanmıştır. Araştırma örneklemini Türk Telekom Kayseri Bölge Müdürlüğü'nden 100 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Ankette demografik değişkenler ile iş-aile çatışması ve aile-iş çatışması ilişkileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda hipotezlerimizi destekler nitelikte demografik değişkenlere göre iş-aile çatışmasında ve aile-iş çatışmasında çeşitli demografik özelliklere göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu çalışmanın diğer araştırmalara göre farklı bir örneklem ve bölge üzerinde yapılması diğer araştırmalardan farkını ortaya koymaktadır. Bu yönüyle ilgili alan yazına katkı sağlandığı değerlendirilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İş-aile çatışması, Aile-iş çatışması, Türk Telekom, COVID 19 Pandemisi

**Abstract**

The COVID-19 epidemic is one of the most important global health crises affecting human and social life. When the effects of this pandemic are investigated, it was seen that its social, organizational and individual effects go far beyond the context of health; economic, psychological, sociological etc. effects seem to be the focus of research. The Covid-19 pandemic has brought with it processes that have never been experienced before within the



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

scope of organizational practices, and millions of people around the world have had to change their working habits. Organizations had to adapt to new information technologies, completely renew their working models and integrate into the online service process during the pandemic. This situation has caused work family life conflict from time to time. In this study, it was aimed to investigate the relationship between work-family conflict in the working conditions of the pandemic period in Türk Telekom Kayseri Regional Directorate. The research sample consists of 100 participants from Türk Telekom Kayseri Regional Directorate. For data collection process, we used a questionnaire form. In the questionnaire form, the relationships between work-family conflict and family-work conflict was examined with demographics. The results Show that, some significant differences were found in work-family conflict and family-work conflict according to demographic variables that support our hypotheses. This research differs from others due to the difference in sample and the region where it was made. Thus, we think that this study has a potential to contribute existing literature.

**Keywords:** Work-family conflict, Family-work conflict, Türk Telekom, COVID 19 Pandemic

**ARAP KÖRFEZİ'NDE İNOVASYON DİPLOMASİSİ:  
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ ÖRNEĞİ**

INNOVATION DIPLOMACY IN THE ARABIAN GULF:  
THE CASE OF THE UNITED ARAB EMIRATES

**Doç. Dr. Esra Pakin-Albayrakoğlu**

Bahçeşehir Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-5388-9606

**Özet**

Arap Körfezi'nin öne çıkan aktörlerinden Birleşik Arap Emirlikleri (BAE), yaklaşık son on yıldır süregelen askeri müdahaleciliğini terk ederek inovasyon temelli diplomatik açılımlara yönelmiştir. Bu çabanın ardında ülkenin yapıcı ve sorumlu bir aktör olarak bölgesel ve küresel arenada kendini öne çıkarmak arzusunun yanı sıra, karbon sonrası dünyanın gerektirdiği sektörel çeşitliliğin sağlanması amacı da yer alır. İleri teknoloji ve yapay zekâ temelli tasarım ve üretim konularına eğilen BAE, bu süreci ivmelendirmek adına hem çeşitli ülkeler, şirketler ve üniversiteler gibi aktörlerle iş birliğine gitmekte hem de yurt dışındaki insan sermayesini cazip imkânlarla davet ederek yerli çalışanların bilgi ve deneyimini artırmaya çalışmaktadır.

Bu minvalde BAE, Ulusal İnovasyon Stratejisi'ni 2017'de ilan etmiştir. Yumuşak Güç Konseyi'nin kurulması ile Kültürel ve Dijital Diplomasi İnisyatifi'nin hayata geçirilmesi de söz konusu stratejideki önceliklerle uyumludur. Ülkenin tarihi ve kültürel zenginliklerinin yanı sıra inovasyona açık duruşunu ve ilgili alt yapısını da tanıtan bu faaliyetler, bir nevi teknoloji bazlı kamu diplomasisi çabaları olarak okunabilir. Civar ülkeler siyasi ve ekonomik pek çok sorundan mustarip iken BAE, istikrarlı büyümesi ve vizyoner çizgisi ile cazibe merkezi olmaya çalışmaktadır. Son durumda ülke, Küresel İnovasyon Endeksi 2021 verilerine göre bölge birincisi ve dünya 33'üncüsüdür.

Özetle BAE, vatandaşlarının çağrı yakalayarak istihdamda daha çok yer edinebilmesi ve ülkenin uluslararasılaşarak petrol dışı sektörlerde de dünya pazarlarında rekabet edebilmesi amacıyla çok boyutlu bir "inovasyon diplomasisi" izlemektedir. Daha çok ekonomik/ticari kaygılardan beslenen bu politika, klasik diplomasiye inovatif yaklaşımlarla da desteklenmektedir. Bu makale, ilgili konuya nitel araştırma modeli çerçevesinde bir vaka analizi olarak yaklaşmaktadır. Son teknolojilerin ülke tanıtımı ve dış ilişkilerin geliştirilmesi için değerlendirildiğini betimleyen çalışma, sosyal medyanın da etkin biçimde kullanıldığı "inovatif diplomasi"nin, "inovasyon diplomasisi"ne nasıl hizmet ettiğini ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Arap Körfezi, Birleşik Arap Emirlikleri, İnovatif Diplomasi, İnovasyon Diplomasisi, Kamu Diplomasisi

**Abstract**

As one of the most prominent actors in the Arabian Gulf, the United Arab Emirates (UAE) has moved away from an approximately decade-long military interventionism towards an innovation-based diplomatic offensive. Through these efforts, it does not only seek to

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

promote itself as a constructive and responsible actor in the regional and global arena but also achieve sectorial diversity to prepare for the post-carbon era. Focusing on design and production based on cutting-edge technologies and artificial intelligence, the UAE wishes to accelerate this process by cooperating with various states, companies and universities while simultaneously offering generous incentives to attract foreign human capital and thus furnish the Emirati citizens with advanced knowledge and expertise.

In this vein, the UAE launched its National Innovation Strategy in 2017. Formation of the UAE Soft Power Council and the concomitant Cultural and Digital Diplomacy Initiative are compatible with the priorities listed in this strategy. These developments, which promote the country's historical and cultural landmarks along with its ambition and infrastructural readiness for innovation, can also be translated as tech-based public diplomacy endeavors. While the neighboring countries suffer from various political and economic issues, the UAE seeks to become the center of attraction with its stable growth and visionary policies. Statistically speaking, it is ranked the 33<sup>rd</sup> globally and the first regionally in the Global Innovation Index 2021.

In summary, the UAE pursues a multidimensional “innovation diplomacy” so that its citizens would be equipped with the latest employability skills and the country would further internationalize to compete effectively in non-oil markets. This policy mainly rests upon economic/trade concerns, and it is supported by innovative approaches to classical diplomacy. The present article tackles this subject from the viewpoint of case-based qualitative research. Depicting how advanced technologies are utilized for publicity purposes and development of foreign relations, it demonstrates how “innovative diplomacy” serves “innovation diplomacy” by the help of social media and other means.

**Keywords:** Arabian Gulf, United Arab Emirates, Innovative Diplomacy, Innovation Diplomacy, Public Diplomacy

**THE GENDER-BASED IMPACTS OF COVID-19 ON LABOR MARKETS: AN  
EXTENSIVE LITERATURE SURVEY**

**Assist. Prof. Dr. Gul HUYUGUZEL KISLA**

Ege University Department of Economics, ORCID: 0000-0002-0901-2038

**Assoc. Prof. Dr. Burcu TURKCAN**

Ege University Department of Economics, ORCID: 0000-0002-7494-5897

**Assoc. Prof. Dr. Meltem İNCE YENİLMEZ**

Izmir Demokrasi University Department of Economics, ORCID: 0000-0002-4689-3196

**Abstract**

COVID-19 pandemic has been one of the main discussion areas of labor economics. Increasing unemployment rates, changing working conditions and decreasing wage&payments have brought the pandemic to the fore in this research area. There have emerged several researches about the impacts of the pandemic on labor markets and there is still a widening literature especially under the context of gender-based impacts. Earlier experiences of mankind in war and economic crises times have proved that women have always been the first group that has been excluded from labor markets. They have always faced with higher rates of lay-offs and wage cuts. Hard times in economy have always been harder for women. The current findings about the impacts of the pandemic have also proved that history is repeating. In this context, understanding the dynamics and forming effective policy options have critical importance for both national and international labor markets. In this context, this study tries to give an extensive literature survey on gender-based impacts of pandemic on labor markets. Hence, the main purposes of this study are twofold. Firstly, it aims to shed light on the gender-based impacts of the pandemic on labor force, wages, working conditions and workloads. Secondly, it aims to help forming effective labor market policy options to increase women empowerment and to decrease gender discrimination. In this sense, after a brief introduction, the first section is devoted to the impacts of COVID-19 on global labor markets. Then the second section is attributed to its gender-based impacts. Further, the third section gives an extensive literature survey about the topic. And lastly, some policy recommendations are enhanced in the conclusions.

**Keywords:** Gender Economics, Labor Markets, COVID-19

**İÇ KONTROL YAPISININ BANKA MALİ TABLOLARININ KALİTESİ  
ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

THE EFFECTS OF THE INTERNAL CONTROL STRUCTURE ON THE QUALITY OF  
THE BANK'S FINANSİAL STATEMENTS

**Nekida Dauti**

İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-3905-8504

**Özet**

Bankacılık sektörü, karar verme sürecini düzeltmek için yüksek kaliteli ve güvenilir finansal raporların yayınlanmasını gerektiren çeşitli zorluklara ve risk türlerine örneğin, şüpheli borç ve iflas maruz kalmaktadır. Bu yüzden herhangi bir zamanda mevcut olabilecek risk nedeniyle, iç kontrolün rolü ön plana çıkmaktadır. İç kontrol, şirketin finansal raporlarında muhasebe bilgilerinin doğruluğunu ve geçerliliğini koruyarak varlıkları düzeltmek için ve saklamak için çeşitli prosedür, politika ve planları içerir.

Ayrıca, iç kontrolün, yönetim politikalarının personel tarafından kabul edilmesini ve aynı zamanda organizasyonun amaç ve hedeflerine ulaşmasını sağlamak için tasarlandığına da dikkat edilmelidir. Bu şekilde, bu çalışmada raporlama kalitesi açısından iç kontrol sisteminin Türk bankacılık sektörü üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Böylece, bu çalışmanın amacı, Türkiye'de bankacılık sektörünün finansal tablolarının kalitesine ilişkin iç kontrol sistemini araştırmaktır.

Çalışmada, her bir iç kontrol modelinin bileşenleri COSO' da (örneğin, kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetler, bilgi ve iletişim, izleme) önemini ve bunların mali tabloların kalitesini nasıl etkilediğini görmek için hem korelasyonları hem de regresyon analizi kullanılmıştır. Literatür taramasından elde edilen veriler, hipotezler, Türkiye'de çeşitli bankalarda görev yapan 80 kişilik bir hedef gruptan seçilen 55 çalışandan oluşan bir anket aracılığıyla toplanmıştır.

Ayrıca çalışmada, her bir bağımlı ve bağımsız değişken arasında bir ilişki olup olmadığını görmek için ilgili bilgileri elde etmek için doğrusal regresyon, tanımlayıcı istatistik ve korelasyon kullanan sosyal bilimler için istatistiksel bir paket (SPSS) kullanılmıştır.

Araştırmacı, kuruluşundan itibaren iç kontrol ile bankanın mali tablolarının kalitesi arasında güçlü ve istatistiksel olarak bir pozitif ilişki olduğunu bulmuştur. Ayrıca çalışmanın sonunda, bankaların iç denetçilerin rolünü artırarak iç kontrol sistemini geliştirmelerine yardımcı olmak aynı zamanda performans ve kontrol raporlaması ile ödüllendirmek için bazı önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İç Kontrol, COSO, Banka, Finansal Raporlama

**Abstract**

The banking industry is exposed to various challenges and types of risks, such as doubtful debt and bankruptcy, that require the publication of high-quality and reliable

financial reports to streamline its decision-making process. Therefore, because of the risk that may exist at any time, the role of internal control comes to the fore. Internal control is the various procedures, policies and plans for correcting and storing assets while maintaining the accuracy and validity of accounting information in the company's financial reports.

Additionally, it should also be noted that internal control is designed to ensure that management policies are accepted by personnel and at the same time to achieve the organization's goals and objectives. In this way, this study aims to examine the impact of the internal control system on the Turkish banking sector in terms of reporting quality. Thus, the aim of this study is to investigate the internal control system regarding the quality of the financial statements of the banking sector in Turkey.

The study used both correlations and regression analysis to see the importance of each internal control model's components in COSO (e.g., control environment, risk assessment, control activities, information and communication, monitoring) and how they affect the quality of the financial statements. The data and hypotheses obtained from the literature review were collected through a questionnaire consisting of 55 employees selected from a target group of 80 people working in various banks in Turkey.

In addition, the study used a statistical package for social sciences (SPSS) that uses linear regression, descriptive statistics, and correlation to obtain relevant information to see if there is a relationship between each dependent and independent variable.

The researcher has found that there is a strong and statistically positive relationship between internal control and the quality of the bank's financial statements since its establishment. In addition, at the end of the study, some suggestions are given to help banks improve the internal control system by increasing the role of internal auditors and to reward them with performance and control reporting at the same time.

**Keywords:** Internal Control, COSO, Bank, Financial Statement

**MUHASEBE VE ETİK, MUHASEBE ETİĞİNİN HUKUKTAKİ YERİ**

ACCOUNTING AND ETHICS, THE PLACE OF ACCOUNTING ETHICS IN LAW

**Aybüke DURAN**

T.C. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı,  
Muhasebe Ve Finans Bilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-9304-797X

**Dr. Öğr. Üyesi Seval ELDEN ÜRGÜP**

T.C. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı,  
Muhasebe Ve Finans Bilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-7464-3485

**Özet**

Muhasebenin hazırlayıp sunduğu bilgilerin doğrudan veya dolaylı olarak geniş bir kesimi ilgilendirdiği ve dolayısıyla halkın ekonomik refahını ehemmiyetli miktarda etkilediği bilinmektedir. Muhasebenin hayatımızdaki yeri ve eminliği ile iş haysiyetinin korunması açısından, muhasebecilerin teknik bilgi ve maharetlerinin yanında iş etiği mevzusunda da akıllı olmaları ve etik kaidelere uyup etik davranmaları gerekmektedir. Etik, bir insanın tavırları sırasında kullandığı ahlaki ilkeler tamı olarak belirlenebileceği gibi insanın doğru ile yanlış ayırt ederken kullandığı şahsi kriterler olarak da belirlenebilir. Etik olmayan tavır ise fertlerin inançlarına göre makûs ve yanlış kabul edilen tutumlardır. Bu tavırlar cemiyet tarafından kabul görmeyen hukuki tutumlardır. Etik ilkelere uygunluk, yapılan haksızlıklar; artık haklarımız hakkında daha çok bilgi sahibi olduğumuzu göstermektedir.

Bu çalışma etiğin iş hayatındaki ve özellikle muhasebe alanındaki yerine ve hatalı etik uygulamalarına, bununla bağlantılı olarak da bunların sonuçlarını belirlemeye yönelik yapılmıştır. Ayrıca muhasebe ilkelerinin etik uygulaması nasıl olması ve hukuki sonuçları nelerdir gibi konulara da değinilmiştir.

Araştırmanın bulgularına göre, muhasebecilerin işleriyle alakalı karar verme sürecinde bazen etik çelişkilerle karşılaştığı ve bu çelişkilerin çözümünde, etik kaidelere bağlılıkları ve ahlaki gelişim seviyelerinin çok önemli rol oynadığı, ahlaki gelişim seviyesini geliştirip etik davranma sürecine katkıda bulunmada muhasebe etiğinin çok önemli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ülkemizde muhasebecilerin uyması gereken kaideler SM, SMMM, YMM yasasında ve bunların çalışma usul ve temelleri hakkındaki yönetmelikteki 3568 sayılı yasa da belirtilen etik prensiplere uygun davranılmazsa etik olmayan tutumda bulunmuş sayılacağı da belirtilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Etik, Etiğe Uygunluk, Muhasebe, Muhasebe Yönetmeliği

**Abstract**

It is known that the information prepared and presented by the accounting directly or indirectly concerns a large part of the population and therefore affects the economic welfare of the people in a significant amount. Accountants need to be smart about business ethics and act ethically, in addition to their technical knowledge and skills, in terms of the place and

security of accounting in our lives and the protection of business dignity. Ethics can be defined as the moral principles that a person uses during his behavior, or it can be determined as the personal criteria that people use when distinguishing right and wrong. Unethical attitudes are those that are considered as bad and wrong according to the beliefs of individuals. These attitudes are legal attitudes that are not accepted by the society. Compliance with ethical principles, injustices; It shows that we now know more about our rights.

This study has been carried out to determine the place of ethics in business life and especially in the field of accounting and erroneous ethical practices and, in connection with this, to determine their results. In addition, issues such as how the ethical application of accounting principles and what are the legal consequences are discussed.

According to the findings of the study, it has been determined that accountants sometimes encounter ethical contradictions in the decision-making process related to their work, and their commitment to ethical principles and moral development levels play a very important role in the resolution of these contradictions, and accounting ethics is very important in improving the level of moral development and contributing to the ethical behavior process. In addition, it has been stated that if the ethical principles specified in the Law No. 3568 in the SM, SMMM, CPA law, which are the rules that accountants must comply with in our country, and in the regulation on their working procedures and foundations, are not acted upon, an unethical attitude will be taken.

**Keywords:** Ethics, Ethical Compliance, Accounting, Accounting Regulation



**ALGILANAN ÖRGÜTSEL DESTEK VE DUYGUSAL BAĞLILIĞIN İŞ TATMİNİNE  
ETKİSİ: SOSYAL GÜVENLİK DENETMENLERİ ÖRNEĞİ**

THE EFFECT OF PERCEIVED ORGANIZATIONAL SUPPORT AND EMOTIONAL  
COMMITMENT ON JOB SATISFACTION: THE EXAMPLE OF SOCIAL SECURITY  
INSPECTORS

**Volkan VURAL**

Kayseri Üniversitesi, İşletme, Lisansüstü Eğitim Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0003-4794-0908

**Doç. Dr. Özgür DEMİRTAŞ**

Kayseri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-2495-2124

**Özet**

Günümüzde iş tatmini, bireysel ve örgütsel çıktılar adına işletmeler açısından etkinlik, etkililik ve verimlilik çalışmalarının temel girdilerinden biri olan insan kaynağının yönetiminde önemli bir kavram olarak karşımızda durmaktadır. Bu nedenle iş tatmininin artırılmasına yönelik literatürde çeşitli çalışmalar yapılmakta ve çalışanların iş tatmininin nasıl ve ne yönde artırılması gerektiğine yönelik analizler yapılmaktadır. Bu kapsamda biz de mevcut çalışmamızda iş tatmininin önemli girdilerinden olan örgütsel destek algısı ve duygusal bağlılık değişkenlerini ele aldık. Bu çalışmanın amacı T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu'na bağlı olarak çalışan Sosyal Güvenlik Denetmenlerinin iş tatmin düzeyleri üzerinde algılanan örgütsel destek ve duygusal bağlılığın etkisini araştırmaktır. Araştırma örneklemini T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu'na bağlı çalışan ve Sosyal Güvenlik Denetmeni olarak görev yapan toplam 113 çalışan oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Anketi uygularken Google Formlar aracılığıyla anket formu oluşturulup, çalışanlar tarafından online olarak doldurulması sağlanmıştır. Bu ankette algılanan örgütsel destek, duygusal bağlılık ve iş tatminini ölçmeye yönelik sorular ile birlikte yaş, medeni durum, eğitim seviyesi ve kurumdaki çalışma süresine yönelik sorular veri toplamak amacıyla kullanılmıştır. Çalışma sonucunda algılanan örgütsel desteğin ve duygusal bağlılığın iş tatminini pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde mevcut hipotezlerimiz ile benzer sonuçlar olmakla birlikte, farklı bir örneklem ile çalışma modelinin test edilmesinin literatüre anlamlı kazanımlar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Güvenlik Denetmeni, Algılanan Örgütsel Destek, Duygusal Bağlılık, İş Tatmini

**Abstract**

Nowadays job satisfaction, stands before us as an important concept in the management of human resources, which is one of the basic inputs of efficiency, effectiveness and productivity studies in terms of individual and organizational outputs. For this reason, various studies are carried out in the literature to increase job satisfaction and analyzes are made on

how and in what direction the job satisfaction of employees should be increased. In this context, in the current study, we discussed the organizational support perception and emotional commitment variables, which are important inputs of job satisfaction. The purpose of this study is to examine whether perceived organizational support and affective commitment have a significant impact on the job satisfaction levels of Social Security Inspectors working under the Republic of Turkey Social Security Institution. The research sample consists of a total of 113 employees working under the Republic of Turkey Social Security Institution and working as Social Security Inspectors. In the research, the survey technique was used as data collection tool in the research. While applying the survey, a survey form was created via Google Forms and filled in online by the employees. In this survey, questions for measuring perceived organizational support, affective commitment and job satisfaction, as well as questions about age, marital status, education level, and working time in the institution were used to collect data. As a result of the study, it was concluded that perceived organizational support and emotional commitment positively affect job satisfaction. Although there are similar results with our current hypotheses in the literature, it is considered that testing the study model with a different sample will provide significant gains to the literature.

**Keywords:** Social Security Inspector, Perceived Organizational Support, Affective Commitment, Job Satisfaction

**HİSSE SENEDİ PİYASA GETİRİLERİ VE İŞLEM HACMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ:  
DOĞRUSAL VE DOĞRUSAL OLMAYAN NEDENSELLİK ANALİZLERİ**

THE RELATIONSHIP BETWEEN STOCK RETURNS AND TRADING VOLUME:  
LINEAR AND NONLINEAR CAUSALITY ANALYSIS

**Anıl LÖGÜN**

Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of  
Econometrics

ORCID: 0000-0003-2543-3964

**Nazlı GÖKÇE**

Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of  
Economics

ORCID: 0000-0001-7215-8753

**Rahman AYDIN**

Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of  
Economics

ORCID: 0000-0003-0440-7468

**Özet**

Finans literatüründe hisse senedi fiyatları ve işlem hacmi arasındaki ilişki üzerinde durulan önemli konulardan biridir. Hisse senedi fiyatları ve işlem hacmi piyasa performansının göstergeleri olarak görülmektedir. Bu bağlamda, çalışmada Meksika, Endonezya, Güney Kore ve Türkiye (MİST) ülkeleri için hisse senedi fiyatları ve işlem hacmi arasındaki ilişki nedensellik yaklaşımlarıyla araştırılmıştır. Bu kapsamda 11.03.2020 – 11.03.2022 dönemi aralığındaki günlük veriler kullanılmıştır. Çalışmada Meksika (S&P BMV IPC), Endonezya (JAKARTA), Güney Kore (KOSPI) ve Türkiye (BIST 100) borsa endeksleri için doğrusal ve doğrusal olmayan nedensellik analizleri gerçekleştirilmiştir. Analizlerde ülkelerin borsa endekslerinin ve işlem hacimlerinin getirileri kullanılmıştır. Çalışmada işlem hacminin borsa endeksi getirilerine ya da borsa endeksi getirilerinin işlem hacmine öncülük ettiğinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Doğrusal Granger nedensellik sonuçları Endonezya ve Türkiye için işlem hacminden borsa endeksi getirisine doğru tek yönlü nedensellik olduğunu gösterirken, Güney Kore için borsa endeksi getirisinden işlem hacmine doğru nedensellik olduğunu göstermektedir. Doğrusal sonuçlarda Meksika için borsa endeksi getirisi ve işlem hacmi arasında nedensellik bulunamamıştır. Doğrusal olmayan nedensellik sonuçları Endonezya için borsa endeksi getirisi ve işlem hacmi değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik olduğunu göstermektedir. Türkiye için farklı gecikmelerde değişkenler arasında çift yönlü nedensellik bulunmuştur. Meksika için elde edilen doğrusal olmayan nedensellik sonuçlarına göre işlem hacminden borsa endeksi getirisine doğru nedensellik ilişkisi vardır. Güney Kore için elde edilen sonuçlar ise tek bir gecikmede borsa endeksi getirisinden işlem hacmine doğru tek yönlü nedensellik olduğunu desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** MIST, Borsa Endeksi Getirileri, İşlem Hacmi, Doğrusal Olmayan Nedensellik Testi

**Abstract**

The relationship between stock prices and trading volume is one of the important issues in the finance literature. Stock prices and trading volume are indicators of market performance. In this context, the relationship between stock prices and the trading volume for Mexico, Indonesia, South Korea and Turkey (MIST) is investigated with causality approaches. Daily data for the period between 11.03.2020 – 11.03.2022 are used in the analysis. Linear and nonlinearity causality approaches are performed for stock indices of Mexico (S&P BMV IPC), Indonesia (JAKARTA), South Korea (KOSPI) and Turkey (BIST 100) in the study. The returns of the countries' stock indices and trading volumes are used. It is aimed to determine whether the trading volume leads to the stock returns or the stock returns to the trading volume. Linear Granger causality results show unidirectional causality from trading volume to stock returns for Indonesia and Turkey, while there is causality from stock returns to trading volume for South Korea. In the linear results, no causality is found between stock returns and the trading volume for Mexico. Nonlinear causality results show that there is bidirectional causality between the variables of Indonesia's stock returns and trading volume. Bidirectional causality is found between the variables at different lags for Turkey. According to the nonlinear causality results, there is a causal relationship between trading volume and Mexico's stock returns. The results for South Korea, on the other hand, support that there is unidirectional causality from stock returns to trading volume in a lag.

**Keywords:** MIST, Stock Returns, Trading Volume, Nonlinearity Causality Test

**INVESTIGATION OF FULLERENE C<sub>60</sub> THERAPY AGAINST KIDNEY TISSUE  
DAMAGE IN RATS WITH BREAST CANCER BY SOME BIOCHEMICAL AND  
HISTOPATHOLOGICAL BIOMARKERS**

Dr. Seda BEYAZ

Dr., Firat University, Faculty of Science, Department of Biology-Molecular Biology and  
Genetics Program, Elazig, Turkey.

ORCID NO: 0000-0003-0436-8112

**Res. Assist. Ozlem GOK**

*Res. Assist.*, Firat University, Faculty of Science, Department of Biology-Molecular Biology  
and Genetics Program, Elazig, Turkey.

ORCID NO: 0000-0001-8521-6369

**Assoc. Prof. Dr. Abdullah ASLAN**

Assoc. Prof., Firat University, Faculty of Science, Department of Biology-Molecular Biology  
and Genetics Program, Elazig, Turkey.

ORCID NO: 0000-0002-6243-4221

**Prof. Dr. Ibrahim Hanifi OZERCAN**

Prof. Dr., Firat University, Faculty of Medicine, Department of Surgical Medical Sciences  
and Pathology, Elazig, Turkey.

ORCID NO: 0000-0002-8781-8838

**Assoc. Prof. Dr. Can Ali AGCA**

Assoc. Prof., Bingol University, Faculty of Science, Department of Molecular Biology and  
Genetics, Bingol, Turkey.

ORCID NO: 0000-0002-0244-3767

**Assist. Prof. Dr. Ersin DEMİR**

Duzce University, Faculty of Agriculture and Natural Sciences, Department of Agricultural  
Biotechnology, Duzce, Turkey.

ORCID NO: 0000-0002-0244-3767

**Abstract**

In this study, the effect of fullerene C<sub>60</sub> nanoparticle on some biochemical and histopathological parameters against 7,12-dimethylbenz[a]anthracene (DMBA) induced kidney tissue damage in Wistar albino female rats was investigated. The animal experiments part of this study was carried out at the Firat University Experimental Animal Research Center (FUDAM) with the permission of the Firat University Animal Experiments Ethics Committee, dated 18.03.2021 and numbered 2021/05. In the study, 60 Wistar albino female rats (n = 60, 8 weeks old) were used and each group was arranged to include 15 rats. Groups are as follows: (1) Control Group: Group fed with standard diet; (2) Fullerene C<sub>60</sub> Group: The group given Fullerene C<sub>60</sub> (1.7 mg/kg bw, oral gavage); (3) DMBA Group: The group given DMBA (45 mg/kg bw, oral gavage); (4) Fullerene C<sub>60</sub> + DMBA Group: The group given Fullerene C<sub>60</sub> (1.7 mg/kg bw, oral gavage) and DMBA (45 mg/kg bw, oral gavage). The rats were decapitated after 16 weeks and their kidney tissues were examined. Lipid peroxidation malondialdehyde (MDA) analyzes, glutathione (GSH) and catalase activity (CAT) were

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

determined by spectrophotometer. In addition, kidney tissues were evaluated by histopathologically. Compared to the DMBA group, MDA levels decreased while GSH and CAT levels increased in the Fullerene C<sub>60</sub> + DMBA group. According to these results, it was determined that fullerene C<sub>60</sub> nanoparticle has strong therapeutic activity in kidney tissue damage.

**Keywords:** DMBA, Glutathione, Fullerene C<sub>60</sub>, Kidney Tissue.

**Acknowledgements**

This work was supported by Scientific Research Projects Coordination Unit of Firat University. Project number: FF. 20.07. In addition, this study was supported by the Council of Higher Education (CoHE) 100/2000 Biotechnology priority field doctoral project and The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) 2211/C program.

**DETERMINATION of WILD PENNYROYAL (*Mentha pulegium* L.) ESSENTIAL  
OIL, PHENOL and ANTIOXIDANT COMPONENTS**

YABAİ YARPUZUN (*Menthapulegium* L.) UÇUCU YAĞ, FENOL ve ANTİOKSİDAN  
BİLEŞNELERİNİN BELİRLENMESİ

**Dr. Ayşe Özlem TURSUN**

Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Battalgazi MYO, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Programı  
ORCID NO: 0000-0003-2495-0978

**Abstract**

Pennyroyal (*Mentha pulegium* L.), which is among the important medicinal and aromatic, has important essential oil and antioxidant properties. This study was carried out to determine the essential oil and phenol and antioxidant properties of the aboveground part of the wild Pennyroyal collected during the flowering period from the Pütürge/Malatya region.

The samples were dried at room temperature until they had a constant weight and were kept in paper bags until the essential oil was extracted. The essential oil components of Pennyroyal were isolated via hydro distillation and analyzed by using GC-MS. The essential oil yield was determined as 2.6 % (w/w) and a total of 32 components were obtained in the essential oil. Isopiperitenone (31.12%) was determined as the highest essential oil component. Total phenolic substance and antioxidant of the wild Pennyroyal (*M. pulegium* L.) were determined according to different methods in the essential oil and dry matter of the plant. While the total amount of phenolic substance in Pennyroyal essential oil was 44.19±0.02 mg GAE/g DW, 217.50±3.5 mg GAE/g DW in methanol/water extraction and 20.08±0.1 mg GAE/g DW in water extraction were obtained in the plant. Antioxidant levels were determined according to different methods, and DPPH method was used in essential oils, while DPPH and ABTS methods were used in dry plant. While the highest total phenol content from the dry plant was obtained from methanol/water extraction, the highest value in terms of antioxidant was obtained from the water extraction with the DPPH method. As a result of the study, it can conclude that the pennyroyal plant has high antioxidant and phenol content and the antioxidant performance of the plant can be used for natural products. The current study shows that Pennyroyal is a valuable natural antioxidant for radical scavenging and reduction of oxidative stress.

**Keywords:** Pennyroyal antioxidant, phenols, essential oils, Pütürge/Malatya

**Özet**

Önemli tıbbi ve aromatic arasında yer alanyarpuz (*Mentha pulegium* L.) önemli uçucu yağ ve antioksidan özelliklerine sahiptir. Bu çalışma, Pütürge/Malatya bölgesinden çiçeklenme döneminde toplanmış yabani yarpuz toprak üstü aksamının uçucu yağ ve fenol ve antioksidan özelliklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Numuneler sabit ağırlığa gelinceye kadar oda sıcaklığında kurutuldu ve uçucu yağ elde edilene kadar kese kağıtlarında saklanmıştır. Yarpuzun uçucu yağ bileşenleri hidro distilasyon yöntemi ile izole edildi ve GC-MS kullanılarak analizleri yapıldı. Uçucu yağ

verimi % 2.6 (w/w) olarak tespit edilmiş ve uçucu yağ dat oplam 32 bileşen elde edilmiştir. En yüksek uçucuyağ bileşeni olarak Isopiperitenone (%31.12) tespit edilmiştir. Bu çalışmada, yabancı olarak yetişen yarpuz (*M. pulegium* L.) bitkisinin uçucu yağ ve içerikleri, toplam fenolik madde ve antioksidanları, bitkinin uçucu yağ ve kuru maddesinde farklı yöntemlere göre belirlenmiştir. Yarpuz uçucu yağında toplam fenolik madde miktarı  $44.19 \pm 0.02$  mg GAE/g kuru madde bulunurken, bitkide metanol/su ekstraksiyonunda  $217.50 \pm 3.5$  mg GA/g kuru madde, su ekstraksiyonunda ise  $20.08 \pm 0.1$  mg GA/g kuru madde elde edilmiştir. Çalışmada değişik yöntemlere göre antioksidan seviyeleri belirlenmiş olup, uçucu yağlarında DPPH yöntemi kullanılırken, kuru bitkide DPPH ve ABTS yöntemleri kullanılmıştır. Uçucu yağ bileşenlerinde en önemli madde olarak izopiperitenon elde edilmiştir. Kuru bitkiden en yüksek toplam fenol içeriği metanol/su ekstraksiyonundan elde edilirken, antioksidan açısından en yüksek değer DPPH yöntemi ile su ekstraksiyonundan elde edilmiştir. Çalışma sonucunda, yarpuz bitkisinin yüksek antioksidan ve fenol içeriğine sahip olduğu ve bitkinin antioksidan performansının doğal ürünler için kullanılabileceği sonucuna varılabilir. Mevcut çalışma, yarpuzun radikal temizleme ve oksidatif stresin azaltılması için değerli bir doğal antioksidan olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yarpuz antioksidanları, fenolik maddeler, uçucu yağlar, Pütürge/Malatya



YENİ TETRAKAIN HİDRAZİD-HİDRAZONLARIN SENTEZİ VE ANTİKANSER  
AKTİVİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

SYNTHESIS OF NEW TETRACAINE HYDRAZIDE-HYDRAZONES AND  
EVALUATION OF THEIR ANTICANCER ACTIVITY

**Dr. Öğr. Üyesi M.İhsan Han**

Department of Pharmaceutical Chemistry, Faculty of Pharmacy, Erciyes University, Kayseri,  
Turkey

ORCID NO: 0000-0001-5610-0869

**Prof. Dr. Nalan İmamoğlu**

Department of Basic Sciences, Faculty of Pharmacy, Erciyes University, Kayseri, Turkey

ORCID NO: 0000-0003-2401-8320

**Özet**

Kanser, vücudun bir bölgesinde görülen veya metastaz yapma potansiyeli olan anormal hücre büyümesi içeren bir hastalıktır. Tetrakain, birçok ameliyatın anestezisinde kullanılan lokal anestetik bir moleküldür. Bu çalışmada, hidrazid-hidrazon kısımları taşıyan bir dizi yeni Tetrakain türevi molekül sentezlenmiş ve antikanser aktiviteleri açısından değerlendirilmiştir. 4-(Bütülamino)benzohidrazid (1), hidrazin-hidratın (%80) ve Tetrakainin etanolik ortamda ısıtılmasıyla hazırlanmıştır. Hidrazid-hidrazon bileşikler (2a-t), bileşik 1 ile seçilen aromatik aldehytlerin etanolik ortamda birkaç damla asetik asit içinde yağ banyosunda ısıtılmasıyla elde edilmiştir. Bu bileşiklerin yapıları spektral (<sup>1</sup>H-<sup>13</sup>C NMR, FT-IR ve HR-MS analizleri) yöntemlerle karakterize edilmiştir. İki farklı insan kanser hücre hattına (Colo-205 ve HepG2) karşı, sentezlenen bileşiklerin antikanser aktiviteleri MTT testi kullanılarak tespit edilmiştir. Sentezlenen moleküller arasında 2f ve 2m bileşikler, sırasıyla IC<sub>50</sub>= 50.00 ve 20.49 µM değerleri ile Colo-205 hücre hattına karşı en güçlü antikanser aktiviteyi göstermiştir. 2k, 2p ve 2s bileşikler, sırasıyla IC<sub>50</sub>= 30.48, 35.99 ve 20.83 uM değerleriyle HepG2 hücre hattına karşı en iyi antikanser aktiviteyi göstermiştir. Bax ve kaspaz-3 genlerinin mRNA transkripsiyon seviyeleri, hem Colo-205 hem de HepG2 hücre hatlarının gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (qRT-PCR) analizi ile saptanmıştır. qRT-PCR analizi, apoptozda Bax ve Caspase 3'ün ekspresyon seviyelerinde zamana bağlı bir artış olduğunu onaylamıştır. Apoptotik proteinler PI3K, Akt, PTEN, pPTEN, FoXO1, FoXO3a, TXNIP, p27'nin inhibisyonu, Western Blotting yöntemi kullanılarak 2f, 2m, 2k, 2p ve 2s bileşikler ile muamele edilen Colo-205 ve HepG2 hücrelerinde kontrol edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Tetrakain, Antikanser Aktivite, Hidrazit-hidrazon.

**Abstract**

Cancer is a disease that contains abnormal cell growth with the potential to invade or metastasize to other parts of the body. Tetracaine is a local anesthetic molecule, which is used for the anesthetization of many operations. In this study, a series of new Tetracaine derivatives bearing hydrazide-hydrazone parts were synthesized and evaluated for their anticancer activity. 4-(Butylamino)benzohydrazide (1) was prepared by heating hydrazine

hydrate at 80% and the Tetracaine in the ethanolic medium. Hydrazone-hydrazone compounds (2a–t) were synthesized with compound 1 and selected many aromatic aldehydes in a few drops of glacial acetic acid in an ethanolic medium. The structures of these compounds were characterized by spectral (<sup>1</sup>H-<sup>13</sup>C NMR, FT-IR, and HR-MS analyses) methods. Against two diverse human cancer cell lines (Colo-205 and HepG2), synthesized compounds were tested for anticancer activity. Among the synthesized molecules, compounds 2f and 2m demonstrated the most strong anticancer activity against the Colo-205 cell line with IC<sub>50</sub>= 50.00 and 20.49 μM values, respectively using the MTT test. Compounds 2k, 2p, and 2s demonstrated the best anticancer activity against the HepG2 cell line with IC<sub>50</sub>= 30.48, 35.99, and 20.83 μM values, respectively. mRNA transcription levels of Bax and caspase-3 genes were detected by real-time polymerase chain reaction (qRT-PCR) analysis of both Colo-205 and HepG2 cell lines. qRT-PCR analysis approved that there was a time-dependent rise in the expression levels of Bax and Caspase 3 on apoptosis. Inhibition of apoptotic proteins PI3K, Akt, PTEN, pPTEN, FoXO1, FoXO3a, TXNIP, p27 were controlled in Colo-205 and HepG2 cells treated with compounds 2f, 2m, 2k, 2p, and 2s by using Western Blotting method.

**Keywords:** Tetracain, Anticancer activity, Hydrazone-hydrazone.

**Acknowledgement:** This work was supported by the Research Foundation of Erciyes University (Project Number: TKB-2020-9912) for their financial support of this work.

**KOLŞİSİN TEDAVİSİNİN NÖROİNFLAMASYONLU HÜCRELERDE NRLP3  
İNFLAMAZOM AKTİVASYONU İLE İLİŞKİSİ**

THE RELATIONSHIP OF COLCHICINE TREATMENT BETWEEN NRLP3  
INFLAMMASOME ACTIVATION IN NEUROINFLAMMATION

**Dr. Öğr. Üyesi Ebru Hacıoğlu**

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyofizik Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0001-9559-4515

**Dr. Öğr. Üyesi Savaş Üstünova**

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0003-1870-229X

**Özet**

İnflamazom, inflamasyon yanıt oluşumunda uyarınları tanıyan ve buna yanıt olarak proinflamatuar sitokinlerin üretiminden salgılanmasına kadar geçen süreci kontrol eden apoptozoma benzer protein kompleksleridir. Birbirinden çok farklı inflamazom kompleksleri olmakla beraber NOD benzeri reseptör (NLR) ailesinin üyelerinden NRLP3 (Nod-like receptor pyrin domain-containing 3- NALP3 ya da kriyoprin diye de bilinir) inflamazom kompleksi otoimmün ve otoinflamatuar hastalıklarla beraber tip 2 diyabet, ateroskleroz ve nörodejeneratif hastalıklar gibi çeşitli hastalıkların oluşumuna katkıda bulunur. NRLP3 inflamazom kompleksi öncelikle pro-kaspaz 1'in aktif kaspaz 1 formuna dönüşmesine aracılık eder. Ardından kaspaz 1 de interlökin-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) ve IL-18 salınımına neden olur. Kolşisin, güz çiğdemi olarak bilinen bir bitkiden elde edilen alkoloiddir.

Bu çalışmada LPS ile inflamasyon indüklenmiş insan nöroblastoma hücre hattında (SHSY-5Y) kolşisin tedavisi sonrası NRLP3 inflamazom kompleks oluşumu ve inflamatuvar yanıtta etkileri incelenmiştir. THP-1 hücreleri standart kültür ortamında %10 fetal sığır serumu ve %1 penisilin/streptomisin içeren DMEM-F12 medyumda çoğaltılmıştır. Hücreler kolşisin tedavisi öncesinde 20 $\mu$  LPS ile 2 saat inkübe edilip artan dozlarda ayrı ayrı kolşisin uygulanmıştır. 24 saat inkübasyon sonrasında hücre lizatları hazırlanıp NRLP3 ve PYCARD (Apoptosis-associated speck-like protein containing a CARD ya da ASC) protein miktarlarına ELISA ile bakılmıştır. Ayrıca IL-1 $\beta$ , pro- kaspaz 1 ve kaspaz 1 seviyelerine sodyum dodesil sülfat poliakrilamid jel elektroforezi sonrası western blot ile bakılmıştır. Yapılan bu çalışmalarda, kolşisinin NRLP 3 inflamazom kompleks oluşumunu azalttığı ve buna bağlı olarak da IL-1 $\beta$ , pro- kaspaz 1 ve kaspaz 1 seviyelerinde azalma meydana geldiği görülmüştür. Sonuç olarak, çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılan kolşisinin aynı zamanda nörodejeneratif hastalıklarda inflamasyon önleyici bir ajan olarak kullanılabileceği ve mekanizmasını aydınlatıcı çalışmalar artırıldıkça kolşisin benzeri ilaçların tasarlanabileceği düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Kolşisin, NRLP3, inflamazom, nöroinflamasyon

**Abstract**

Inflammasome are apoptosis-like protein complexes that recognize stimuli in the inflammatory response and control the process from production to secretion of proinflammatory cytokines in response. Although there are many different inflammasome complexes, one of the members of the NOD-like receptor (NLR) family, NRLP3 (also known as Nod-like receptor pyrin domain-containing 3- NALP3 or cryopyrin) inflammasome complex, is associated with autoimmune and autoinflammatory diseases and contributes to the formation of various diseases such as type 2 diabetes, atherosclerosis, and neurodegenerative diseases. The NRLP3 inflammasome complex mediates the conversion of pro-caspase 1 to its active form of caspase 1. Then, caspase 1 causes the release of interleukin-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) and IL-18. Colchicine is an alkaloid derived from a plant known as the autumn crocus.

In this study, the effects of NRLP3 inflammasome complex formation and inflammatory response after colchicine treatment in human neuroblastoma cell line (SHSY-5Y), which had LPS-induced inflammation, were investigated. THP-1 cells were grown in standard culture medium containing 10% fetal bovine serum and 1% penicillin/streptomycin in DMEM-F12 medium. Before the colchicine treatment, the cells were incubated with 20 $\mu$  LPS for 2 hours and colchicine was applied separately in increasing doses. After 24 hours of incubation, cell lysates were prepared and the amounts of NRLP3 and PYCARD (Apoptosis-associated speck-like protein containing a CARD or ASC) protein were measured by ELISA. In addition, IL-1 $\beta$ , pro-caspase 1 and caspase 1 levels were measured by western blot after sodium dodecyl sulfate polyacrylamide gel electrophoresis. In these studies, it has been observed that colchicine reduces the formation of NRLP 3 inflammasome complexes and, accordingly, decreases IL-1 $\beta$ , pro-caspase 1 and caspase 1 levels. As a result, it has been thought that colchicine, which is used in the treatment of various diseases, can also be used as an anti-inflammatory agent in neurodegenerative diseases, and colchicine-like drugs can be designed as studies enlightening its mechanism are increased.

**Keywords:** Colchicine, NRLP3, inflammasome, neuroinflammation

ÜÇ FARKLI ANTİVİRAL İNTEGRAZ İNHİBİTÖRÜ İLACIN GENOTOKSİK  
ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE GENOTOXIC EFFECTIVENESS OF THREE DIFFERENT  
ANTIVIRAL INTEGRASE INHIBITOR DRUGS

**Doç. Dr. Arif AYAR**

Amasya Üniversitesi, Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu  
ORCID NO: 0000-0003-0473-4653

**Mehmet FİDAN**

Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0001-9016-6730

**Doç. Dr. Deniz ALTUN ÇOLAK**

Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-3576-0355

**Dr. Öğr. Üyesi Ece AVULOĞLU YILMAZ**

Amasya Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu  
ORCID NO: 0000-0002-5164-3431

**Özet**

HIV tedavisinde kullanılan antiviral ilaçlardan integraz inhibitörleri virolojik etkinlik, kullanım kolaylığı ve düşük yan etki oranı nedeniyle tedavide ilk tercih edilen ilaç grubudur. Ancak genotoksik etkileri tam olarak bilinmemektedir. Bu amaçla bu çalışmada *in vivo* genotoksik test yöntemlerinden biri olan *Drosophila* kanat benek testi ya da Somatik Mutasyon ve Rekombinasyon Testi (SMART) denen test tekniği kullanılarak bu üç ilacın geniş bir konsantrasyon aralığında toksik, genotoksik ve mutajenik etkileri araştırılmıştır.

Üç farklı integraz inhibitörü (Raltegravir, Dolutegravir ve Elvitegravir)'nün larval mortalite testleri sonucu farklı konsantrasyonlarda (0,01; 0,1; 1; 5 ve 10 mM) toksik etki göstermediği tespit edilmiştir. Negatif kontrol grupları olan distile su ve çözücü etanol gruplarıyla karşılaştırıldığında üç ilacın da toksik etkiler açısından benzer etkiler gösterdiği belirlenmiştir. Model organizma olan *D. melanogaster* ile yapılan ve nokta mutasyon, delesyon, kromozom bozukluğu ve mitotik rekombinasyonun tespit edilmesine olanak sağlayan somatik mutasyon ve rekombinasyon testinden elde edilen bulgulara göre üç ilacın da anlamlı mutajenik etkiler göstermediği ve genotoksik etkili olmadıkları tespit edilmiştir. Bu sonuca ulaşılırken mutajen ve genotoksik etkinliği bilinen EMS (Etil metan sülfonat) ile tüm uygulama grupları karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular istatistik açıdan anlamsız bulunmuştur.

Tüm bu verilerden; HIV tedavisinde günümüzde hala çok sık kullanılan üç farklı integraz inhibitörünün genotoksik açıdan kullanımının güvenli olduğu ancak yine de farklı model organizmalarla ve farklı test yöntemleriyle bu sonuçların desteklenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışma Amasya Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi tarafından FMB-BAP 19-0422 nolu proje ile desteklenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, İntegraz İnhibitörleri, SMART, Genotoksik etki, *D. melanogaster*

### **Abstract**

Integrase inhibitors, one of the antiviral drugs used in the treatment of HIV, are the first preferred drug group in the treatment due to their virological efficacy, ease of use and low rate of side effects. However, their genotoxic activities are not fully known. For this purpose, in this study, the toxic, genotoxic and mutagenic activities of these three drugs in a wide concentration range were investigated by using the test technique called *Drosophila* wing speck test or Somatic Mutation and Recombination Test (SMART), which are one of the in vivo genotoxic test methods.

As a result of larval mortality tests, three different integrase inhibitors (Raltegravir, Dolutegravir and Elvitegravir) were found to have no toxic effect at different concentrations (0.01; 0.1; 1; 5 and 10 mM). When compared with the distilled water and solvent ethanol groups, which are the negative control groups, it was determined that all three drugs showed similar effects in terms of toxic effects. According to the findings obtained from the somatic mutation and recombination test, which was performed with the model organism *D. melanogaster* and allows to detect point mutation, deletion, chromosome disorder and mitotic recombination, it was determined that all three drugs did not show significant mutagenic effects and were not genotoxic. While reaching this result, all application groups were compared with EMS (Ethyl methane sulfonate), which has known mutagenic and genotoxic activity, and the results were found to be statistically insignificant.

From all these data; It has been concluded that the genotoxic use of three different integrase inhibitors, which are still frequently used in HIV treatment, is safe, but these results should be supported with different model organisms and different test methods.

This study was supported by the Amasya University BAP Coordination Unit with the project numbered FMB-BAP 19-0422.

**Keywords:** HIV, Integrase Inhibitors, SMART, Genotoxic effect, *D. melanogaster*

**BAZI YENİ ASETAMİT TÜREVLERİNİN SENTEZLENMESİ, KOLİNESTERAZ  
İNHİBİTÖR, ANTIOKSİDAN VE METAL ŞELATÖR ETKİLERİNİN İN VİTRO  
İNCELENMESİ**

SYNTHESIS OF SOME NEW ACETAMIDE DERIVATIVES, INVESTIGATION OF  
THEIR IN VITRO CHOLINESTERASE INHIBITORY, ANTIOXIDANT AND METAL  
CHELLATOR ACTIVITIES

**Dr. Burcu KILIÇ**

Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Kimya Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0001-8737-829X

**Prof. Dr. Deniz S. DOĞRUER**

Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Kimya Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-8221-5579

**Özet**

Ortalama yaşam süresinin uzamasıyla birlikte yaşla ilişkili demansın en yaygın formu olan Alzheimer hastalığı (AH), 65 yaş üstü nüfus için önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Dünya Alzheimer Raporu 2019 yılı verilerine göre dünya genelinde 50 milyon demans hastası vardır ve bu sayının 2050 yılında üç katına ulaşması beklenmektedir. İlk olarak 1906 yılında Alois Alzheimer tarafından tanımlanmış olmasına rağmen karmaşık ve çok faktörlü bir hastalık olması sebebiyle kesin nedeni henüz aydınlatılamamıştır. Bununla birlikte asetilkolin azlığı, amiloidbeta (A $\beta$ ) plak depolanması, nörofibriler yumaklar (NFY), nöron hasarı, oksidatif stres ve enflamasyon hastalık ile ilişkili patolojik bulgular olarak tanımlanmıştır. Bu bulgulara dayanarak hastalığın gelişim mekanizmasını açıklayabilecek hipotezler önerilmiştir. Hastalığın karmaşık ve çok faktörlü olması sebebiyle kolinesteraz inhibisyonunun yanında hastalığın diğer patolojik hedeflerini de etkileyebilecek moleküllerin hastalığın tedavisinde daha etkili olacağı düşünülmektedir. Bu amaçla son yıllarda AH için ilaç geliştirme çalışmalarında çoklu hedefe yönelik ligand (Multiple Target Directed Ligand, MTDL) tasarımı benimsenmiş durumdadır.

Çalışmamız kapsamında MTDL yaklaşımı ile tasarlanmış 2-(amino)-N-(piridazin-3-il)asetamit ve 2-(amino)-N-fenilasetamit türevi dokuz bileşik sentezlenmiştir. Sentezlenen bileşiklerin yapıları HRMS analizi ile kanıtlanmıştır. Bileşiklerin asetilkolinesteraz ve bütirikolinesteraz enzimleri üzerine etkileri ise modifiye Ellman yöntemi ile ölçülmüştür. Daha sonra bu bileşiklerin antioksidan etkileri DPPH ve ORAC-FL yöntemleri kullanılarak test edilmiştir. Bununla birlikte tüm bileşiklerin Cu(II), Fe(II) ve Zn(II) iyonları için şelatör etkilerinin olup olmadığı spektroskopik olarak araştırılmıştır. Bu bildiride yeni bileşiklerin sentez yöntemleri ve elde edilen aktivite sonuçları sunulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Alzheimer, asetamit, piridazin, asetilkolinesteraz, bütirikolinesteraz, antioksidan, metal şelatör.

**Abstract**

With respect to the increase in the average life expectancy, Alzheimer Disease (AD), the most common form of age-related dementia, has become a major threat to the population over the age of 65 during the past several decades. According to the World Alzheimer Report 2019, the number of patients with dementia is about 50 million, and it is expected to increase up to triple in 2050. Although the first AD case was described by Alois Alzheimer in 1906, the precise cause of AD is still unclear due to its complex and multifactorial nature. However, several pathophysiological elements such as acetylcholine (ACh) deficiency, amyloid- $\beta$  (A $\beta$ ) aggregates, hyperphosphorylated tau-protein tangles, and oxidative stress are identified to be related to the pathophysiological processes of the disease. Based on these, several hypotheses have been put forward to explain the cause of AD. In recent years, a new therapeutic approach has focused on curing other pathological hallmarks of AD along with acetylcholine deficiency due to its multifactorial and complex mechanism. Therefore, Multi-Target Directed Ligands (MTDLs) strategy has been proposed as a more promising approach. According to this strategy, designing a single compound which is able to interact with different targets involved in AD pathophysiology seems more rational.

In the light the MTDL strategy, we designed and synthesized nine 2-(amino)-*N*-(pyridazin-3-yl)acetamide and 2-(amino)-*N*-phenylacetamide derivatives. The chemical structures of the synthesized compounds were elucidated by <sup>1</sup>H NMR and HRMS. Then, the effects of the compounds on cholinesterase enzymes were tested with the modified Ellman method. Subsequently, the antioxidant effects of synthesized compounds were evaluated by DPPH and ORAC-FL methods. Additionally, the metal chelator effects of compounds for Cu(II), Fe(II) and Zn(II) ions were tested. Synthetic procedures and activity results of the new compounds will be given at this presentation.

**Keywords:** Alzheimer, acetamide, pyridazine, acetylcholinesterase, butyrylcholinesterase, antioxidant, metal chelator.



**BAZI YENİ SENTEZ 4-(SÜBSTİTÜE)-3,4-DİHİDROPRİMİDİNON  
TÜREVLERİNİN GENOTOKSİK ETKİNLİKLERİ**

GENOTOXIC EFFECTS OF SOME NEW SYNTHETIC 4-(SUBSTITUTE)-3,4-  
DIHYDROPYRIMIDINONE DERIVATIVES

**Mehmet FİDAN**

Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0001-9016-6730

**Doç. Dr. Arif AYAR**

Amasya Üniversitesi, Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu  
ORCID NO: 0000-0003-0473-4653

**Prof. Dr. Tuba YILDIRIM**

Amasya Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-8575-4802

**Dr. Öğr. Üyesi Aliye GEDİZ ERTÜRK**

Ordu Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü  
ORCID NO: 0000-0003-0831-7056

**Özet**

Dihidropirimidinonlar ve türevleri, yağ asidi taşıyıcılarının inhibitörleri,  $\alpha$ -antagonistleri ve nöropeptid Y antagonistleri, antihipertansif, antiviral, antitümör, antibakteriyel, antifungal, antienflamatuar ve mitotik kinesin inhibisyonu gibi aktivitelerinden dolayı farmakolojik olarak oldukça fazla öneme sahip bileşiklerdir.

Bu çalışmada bazı yeni sentezi yapılmış 4-(Sübstitüe)-3,4-dihidropirimidinonların (Pph, PMe ve PNO<sub>2</sub>) olası genotoksik etkilerinin *Drosophila melanogaster* (meyve sineği)'de *in vivo* olarak araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla SMART (Somatik mutasyon ve Rekombinasyon Testi) adı verilen test yöntemi kullanılmıştır. Öncelikle SMART için kullanılacak konsantrasyonların belirlenmesi amacıyla ön deney düzenekleri hazırlanmış ve larval mortalite testleri gerçekleştirilmiştir. *mwh* ve *flr*<sup>3</sup> fenotipinde iki farklı mutasyona sahip sineklerin çaprazlanmasıyla oluşturulan 72±4 saatlik transheterozigot larvaların 1; 2,5; 5 ve 10mM konsantrasyonlarda üç farklı bileşik ile beslenmesi sağlanmıştır. Negatif kontrol grubu olarak çözücü DMSO (%0,5) tercih edilirken, pozitif kontrol grubu için etil metansülfonat (EMS) (1mM) kullanılmıştır.

Farklı 4-(Sübstitüe)-3,4-dihidropirimidinonların bileşiklerinin uygulaması sonucu elde edilen veriler incelendiğinde PMe grubu bileşiğin larvalar üzerinde daha toksik etki gösterdiği, aynı şekilde en yüksek oranda mutasyona sebep verdiği belirlenmiştir. Ancak SMART verilerinden üç bileşiğin de hiçbir konsantrasyonda istatistiksel açıdan genotoksik etki oluşturmadığı belirlenmiştir.

Elde edilen verilerden yeni sentezi yapılmış 4-(Sübstitüe)-3,4-dihidropirimidinonların (Pph, PMe ve PNO<sub>2</sub>) bileşiklerin *in vivo* genotoksik etki oluşturmadığı ve yapılacak ileri çalışmalarla bileşiklerin etkinliğinin araştırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bu çalışma Amasya Üniversitesi BAP Koordinasyon Birimi tarafından FMB-BAP 20-0450 nolu proje ile desteklenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Dihidropirimidinon bileşikleri, SMART, *Drosophila melanogaster*, Genotoksik etki

### Abstract

Dihydropyrimidinones and their derivatives, inhibitors of fatty acid transporters,  $\alpha$ 1-antagonists and neuropeptide Y antagonists are compounds of great pharmacological importance due to their antihypertensive, antiviral, antitumor, antibacterial, antifungal, anti-inflammatory and mitotic kinesin inhibition activities.

In this study, it was aimed to investigate the possible genotoxic effects of some newly synthesized 4-(Substituted)-3,4-dihydropyrimidinones (Pph, PMe and PNO<sub>2</sub>) in *Drosophila melanogaster* (fruit fly) *in vivo*. For this purpose, the test method called SMART (Somatic Mutation and Recombination Test) was used. First, preliminary experimental setups were prepared in order to determine the concentrations to be used for SMART and larval mortality tests were performed. 72 $\pm$ 4 hour transheterozygous larvae formed by crossing flies with two different mutations in *mwh* and *flr*<sup>3</sup> phenotypes were fed with three different compounds at 1; 2,5; 5 and 10mM concentrations. While the solvent DMSO (0.5%) was preferred as the negative control group, ethyl methanesulfonate (EMS) (1mM) was used for the positive control group.

When the data obtained as a result of the application of different 4-(Substituted)-3,4-dihydropyrimidinones compounds were examined, it was determined that the PMe group compound had a more toxic effect on the larvae and also caused the highest rate of mutation. However, it was determined from the SMART data that all three compounds did not have a statistically genotoxic effect at any concentration.

From the data obtained, it was concluded that the newly synthesized 4-(Substituted)-3,4-dihydropyrimidinones (Pph, PMe and PNO<sub>2</sub>) did not cause genotoxic effects *in vivo* and that the efficacy of the compounds should be investigated with further studies.

This study was supported by the Amasya University BAP Coordination Unit with the project numbered FMB-BAP 20-0450.

**Keywords:** Dihydropyrimidinone compounds, SMART, *Drosophila melanogaster*, Genotoxic effect

**THE APPLICATION OF NON-EQUILIBRIUM GLIDING ARC PLASMA ON  
BIODETERIORATION OF THE HISTORIC PAPER**

**Malihe Sotoudeh  
Parvaneh Maghami**

Department of Biology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Abstract**

The use of non-thermal plasma or cold plasma in preserving cultural heritage has been of great importance in recent years due to its efficient decontamination. However, microorganisms (bacteria and fungi) cause problems safeguarding cultural heritage because of their biodegradable potential for all types of paper documents in libraries and archives. This study aimed to evaluate the decontamination effect of non-thermal gliding arc plasma (cold plasma), which has a low gas temperature (below 350 K) although high electron temperature and high electron density for the first time. This research selected paper samples related to the old documents and books at Iran's Foreign Ministry Documents and Diplomacy Center. After cold plasma treatment, fungal contamination and bacterial colonies were removed from the paper samples. As the microbiological analyses and Scanning Electron Microscopy (SEM) results showed, old paper samples were biologically decontaminated after 90 sec irradiated by non-thermal gliding arc plasma.

Furthermore, colorimetry and FTIR analysis demonstrated that cold plasma treatment is no significant long-term effect on paper samples. Moreover, the pH measurement indicated no change in the pH of the paper samples after cold plasma irradiation. Finally, it has been shown that the gliding arc non-thermal plasma technique, as a new developing method, can remove biological contamination efficiently from historical paper and potentially biodeterioration of the old document in archives and libraries.

**Keywords:** Cold plasma, Gliding arc plasma, Historic paper, Decontamination, Fungi

**ARBUTUS UNEDO L.'NİN ETANOL EKSTRESİNİN ANTİOKSİDAN AKTİVİTESİ  
VE YAĞ ASİDİ BİLEŞİMİNİN BELİRLENMESİ**

DETERMINATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY AND FATTY ACID  
COMPOSITION OF ETHANOL EXTRACTS OF *ARBUTUS UNEDO* L.

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet AKYÜZ**

Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-7971-8389

**Asst.Prof.Dr. Mehmet AKYÜZ**

Kilis 7 Aralık University Science and Arts Faculty

ORCID NO: 0000-0001-7971-8389

**Özet**

Bu çalışmada *Arbutus unedo* L.'nin meyve, kabuk ve çekirdek etanol ekstrelerinin antioksidan aktiviteleri üç farklı yöntemle (DPPH, ABTS, indirgeme gücü) belirlendi ve sonuçlar standart antioksidan bileşiklerle (BHA, BHT, Trolox) karşılaştırıldı. Ayrıca meyve, kabuk ve çekirdeğin toplam fenolik bileşik miktarları ile çekirdek ve kabuğun yağ asidi bileşimleri de belirlendi. Meyve, kabuk, çekirdek ve standartların DPPH radikallerini giderme aktiviteleri Trolox>BHA>BHT>Çekirdek>Kabuk>Meyve şeklinde belirlendi ve 120 µg/ml konsantrasyonda sırasıyla %92,5; %86,5; %85,2; %12,3; %11,2 ve %8,07 olarak bulundu. Meyve, kabuk, çekirdek ve standart bileşiklerin 200 µg/ml konsantrasyonda ABTS radikallerini giderme aktiviteleri Trolox>BHA=Kabuk>BHT>Çekirdek>Meyve şeklinde belirlendi ve sırasıyla %93,1; %93,0; %93,0; %90,2; %89,2; %79,8 olarak hesaplandı. 200 µg/ml konsantrasyonda meyve, kabuk, çekirdek ve standartların indirgeme güçleri sırasıyla BHT>BHA>Meyve>Kabuk>Trolox>Çekirdek şeklinde belirlendi. Çekirdek, meyve ve kabuk için toplam fenolik bileşik miktarları sırasıyla 3,83; 11,8 ve 21,1 mgGAE/kg ekstre olarak bulundu. Bununla birlikte kabuk ve çekirdekte 6 adet yağ asidi tespit edildi. Kabukta %0,24 (γ-linolenik asit), %4,15 (stearik asit), %10,54 (oleik asit), %14,67 (palmitik asit), %26,33 (linolenik asit) ve %44,07 (linoleik asit) ve çekirdekte ise %0,27 (araşidik asit), %2,35 (stearik asit), %7,68 (palmitik asit), %22,01 (oleik asit), %30,39 (linoleik asit) ve %37,29 (linolenik asit) tespit edildi. Kabukta araşidik asit ve çekirdekte ise γ-linolenic acid belirlenemedi. Sonuç olarak; *Arbutus unedo* L.'nin farklı kısımları (meyve, çekirdek ve kabuk) radikal giderme özelliği sergilemiş, özellikle kabuk ve çekirdeğin radikal giderme aktivitesi meyveden daha yüksek bulunmuştur, çekirdek ve kabukta önemli yağ asitleri tespit edilmiştir. Bu nedenle *Arbutus unedo* L.'nin bütün olarak tüketilmesi insan sağlığı için önemlidir ve doğal bir antioksidan kaynağı olarak tercih edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** *Arbutus unedo* L., antioksidan aktivite, yağ asidi bileşimi, fenolik içerik, radikal giderme

**Abstract**

In this study, the antioxidant activities of ethanol extracts of *Arbutus unedo* L. fruit, peel and seed were determined with three different methods (DPPH, ABTS, reducing power)

and the results compared with standard antioxidant compounds (BHA, BHT, Trolox). In addition, the total amount of phenolic compounds in fruit, peel and seed and fatty acid compositions of seed and peel were determined. DPPH radical scavenging activities of fruit, peel, seed and standards were determined as Trolox>BHA>BHT>Seed>Peel>Fruit and were found as %92.5, 86.5%; 85.2%; 12.3%; 1.2% and 8.07%, respectively at 120 µg/ml concentration. ABTS radical scavenging activities of fruit, peel, seed and standards were determined as Trolox>BHA=Peel>BHT>Seeds>Fruit and were calculated as 93.1%; 93.0%; 93.0%; 90.2%; 89.2%; 79.8%, respectively at 200 µg/ml concentration. The reducing powers of fruit, peel, seed and standards at 200 µg/ml concentration were determined as BHT>BHA>Fruit>Peel>Trolox>Seed, respectively. The total amount of phenolic compounds for seed, fruit and peel were found as 3.83;11.8 and 21.1 mgGAE/kg extract, respectively. Additionally 6 fatty acids were detected in the peel and seed. In the peel 0.24% (γ-linolenic acid), 4.15% (stearic acid), 10.54% (oleic acid), 14.67% (palmitic acid), 26.33% (linolenic acid) and 44.07% (linoleic acid) and in the seed 0.27% (arachidic acid), 2.35% (stearic acid), 7.68% (palmitic acid), 22.01% (oleic acid), 30.39% (linoleic acid) and 37.29% (linolenic acid) were determined, also. In the peel arachidic acid and in the seed γ-linolenic acid could not be determined. As a result, different parts of *Arbutus unedo* L. (fruit, seed and peel) exhibited radical scavenging properties, especially the radical scavenging activity of the peel and seed was found to be higher than the fruit, and significant fatty acids were detected in the seed and peel. Therefore, consuming *Arbutus unedo* L. as a whole is important for human health and can be preferred as a natural antioxidant source.

**Keywords:** *Arbutus unedo* L., antioxidant activity, fatty acid composition, phenolic content, radical scavenging

**PHYTOCOENOSES OF TECHOGENIC TERRAINS**

**Assoc. Prof. PhD Violeta Georgieva Dimitrova**

University of Forestry, Faculty of Forestry, boulevard "Sveti Kliment Ohridski" 10, Sofia  
ORCID NO: 0000-0002-7718-391

**Polina Nikolova**

University of Forestry, Faculty of Forestry, boulevard "Sveti Kliment Ohridski" 10, Sofia  
Student

**Veselin Sokolov**

University of Forestry, Faculty of Forestry, boulevard "Sveti Kliment Ohridski" 10, Sofia  
Student

**Abstract**

Techogenic terrains are one of the most unfavorable terrains for occupancy plant species. In most cases, they are contaminated, with a high content of heavy metals in the soil, extreme pH levels, salinity, low organic matter and nutrients.

This study is a part of the project "Migration of heavy metals in the soil-plant system" and aims to assess the species composition and structure of plant communities in conditions of heavy metal pollution in the tailings from the processing of ore from the mine "Osogovo".

Most of the plant species that are distributed in the studied area are pioneers and represent a stage of primary succession of vegetation. In terms of vertical structure - tree and shrub floors are not formed. The herbaceous species predominate, but their total projective cover is low - 20%. The horizontal structure is represented by micro groups scattered over long distances.

15 plant species have been identified, of which the species *Taraxacum officinale* (L.) Weber ex F.H.Wigg., *Echium vulgare* L. and *Populus nigra* L. have the highest average coverage and occurrence.

These species are designated for sampling for chemical analysis to determine the content of heavy metals in them and subsequent monitoring of the migration of these elements in the soil-plant system.

**Keywords:** Phytocenoses, Technogenic terrains, Heavy metals

**KÖŞELERİNDEKİ VEYA İÇ AKSLARDAKİ PERDELERİN BİR YÖNDE YER  
DEĞİŞTİRMESİNİN BETONARME YAPILARIN YAPISAL DAVRANIŞA ETKİSİ**

THE EFFECT OF DISPLACEMENT OF SHEAR WALLS ON THE CORNERS OR  
INTERNAL AXLES ON THE STRUCTURAL BEHAVIOR OF REINFORCED  
CONCRETE STRUCTURES

**Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Zeki ÖZYURT**

Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-1593-4581

**Murathan AYZ**

Sakarya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-0357-710X

**Özet**

Ülkemizin tamamına yakını deprem riski altında olup, daha önceki tarihlerde meydana gelmiş olan büyük depremlerde büyük can ve mal kayıplarının yaşandığı da bilinen bir gerçektir. Bu nedenle; yapılara yeterli yatay rijitliği kazandırmak ve yapının düşey ve yatay yükler altında daha az hasar görmesini sağlamak amacıyla perde duvar kullanımına ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun yanında; deprem yüklerinin etkisi altında, ihtiyaç duyulan toplam perde kesit alanı kadar bu perdelerin kat planındaki konumu da oldukça önemlidir.

Bu çalışmada; özellikle mevcut betonarme yapıların güçlendirilmesinde, yatay yük taşıma kapasitesini ve yapının yatay rijitliğini artırmak amacıyla taşıyıcı sisteme eklenen L kesitli perdelerin yapının köşelerinde veya iç akslarında bulunmasının ve perdenin bir yöndeki kısmının yer değiştirmesinin yapısal davranışı nasıl etkilediği araştırılmıştır. Yapının köşelerinde veya iç akslarında olmak üzere, planda her iki yönde kat alanının yüzde biri kadar kesit alanına sahip perdeler yerleştirilmiştir. Ayrıca, yapının taşıyıcı elemanları ve geometrisi simetrik olarak seçilerek burulma düzensizliği bulunmayan bir taşıyıcı sistem oluşturulmuştur. Bu simetrik yapılarda, köşelerdeki veya dış kenar akslardaki perdelerin farklı yerleşimleri sağlanarak dört farklı model elde edilmiştir. Modellerin tamamında yapı toplam beş katlıdır.

Zemin kat kullanım durumları da göz önünde bulundurularak zemin kat yükseklikleri dört farklı şekilde (2.5m, 3.0m, 4.0m ve 5.0m) olarak seçilmiş ve toplamda on altı adet farklı model oluşturulmuştur. İncelenen bütün yapı tiplerine ait modellerin analizleri Sap2000 programında “Eşdeğer Deprem Yüğü Yöntemi” kullanılarak yapılmıştır. Sonuç kısmında; incelenen modellerin; taban kesme kuvveti, periyot, tepe noktası maksimum yer değiştirme ve yumuşak kat düzensizliği katsayılarının karşılaştırmaları yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapısal Davranış, L Kesitli Perde, Yumuşak Kat Düzensizliği

**Abstract**

It is a well-known fact that almost all of our country is under the risk of earthquakes, and it is a well-known fact that great loss of life and property has been experienced in large earthquakes that have occurred in previous dates. Therefore; Shear walls are needed to

provide sufficient horizontal rigidity to the structures and to ensure that the structure is less damaged under vertical and horizontal loads. Besides; under the influence of earthquake loads, the location of these walls in the floor plan is as important as the total required cross-sectional area.

In this study; Especially in the strengthening of existing reinforced concrete structures, it has been investigated how the presence of L-section walls added to the structural system in order to increase the lateral load carrying capacity and the lateral rigidity of the structure at the corners or internal axes of the building and the displacement of a part of the wall in one direction affect the structural behavior. Shear walls with a cross-sectional area equal to one percent of the floor area are placed in both directions in the plan, at the corners or axes of the inside of the building. In addition, structural system with no torsional irregularity was created by choosing the load-bearing elements and geometry of the structure symmetrically. In these symmetrical structures, four different models were obtained by providing different placements of the shear walls on the corners or the internal axes. In all models, the building has a total of five floors.

Considering the ground floor usage situations, the ground floor heights were chosen in four different ways (2.5m, 3.0m, 4.0m and 5.0m) and a total of sixteen different models were created. The analyzes of the models of all examined building types were made using the "Equivalent Earthquake Load Method" in the Sap2000 program. In the conclusion part; of the examined models; Base shear force, period, peak maximum displacement and soft storey irregularity coefficients were compared.

**Keywords:** Structural Behaviour, L-Section Shear Wall, Soft Storey Irregularity



**GAZİPAŞA (SELİNUS)'UN TARİHİ SU YOLU**

**HISTORICAL WATER WORK OF GAZİPAŞA (SELINUS)**

**Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Alkan**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü

ORCID NO:0000-0002-5826-6632

**Özet**

İnsan yaşamı için gerekli üç temel madde hava, su ve topraktır. Prehistorik çağdan Neolitik çağa geçişle birlikte artan nüfusun su ihtiyacı da artmıştır. Artan su ihtiyaçlarını karşılamak için mevcut su kaynakları kullanılmış ve kullanılmaktadır.

Suyu temin etmek ve depolamak için kuyu, sarnıç, su deposu, derleme odası, bent, baraj gibi yapılar inşa edilmiş ve günümüzde de inşa edilmektedir. Borular (pişmiş toprak, taş, kurşun, ahşap), açık kanal (toprak, duvar), kapalı galeri, yeraltı tüneli, vadileri geçmek için basınçlı borulu ters sifon veya su kemeri gibi unsurlar, taşıma ve dağıtımda kullanılmıştır.

Anadolu'nun son 4000 yılda birçok uygarlığın kavşağında yer alması, Türkiye'yi çok çeşitli su yapılarının uygulandığı değişik örnekleriyle, bu konuda dünyanın önde gelen açık hava müzelerinden biri haline getirmiştir.

Tarihi içme ve kullanma suyu temini sistemleri arasında İstanbul, Parion (Kemerköy), Bergama, Truva, Foça, İzmir, Efes, Prien, Tekinköy, Aydın, Pamukkale, Afrodisyas (Geyre), Alabanda (Doğanyurt), Laodikya (Eskihisar), Milas, Patara (Gelemiş), Yalvaç, Perge (Aksu), Aspendos, Ayaş, Uğra ve Uzuncaburç (üçü de Lamas havzasında), Antakya, Samsat, Amasya ve Ankara özel öneme sahip tarihi yerleşimleri arasında bulunmaktadır.

Gazipaşa (Selinus) bu ünlü tarihi su iletim yapılarına kıyasla oldukça mütevazı ama Türkiye'deki seçkin açık hava tarihi su iletim sistemleri müzesine eklenen büyüleyici bir örneği oluşturmaktadır.

Selinus Antalya'nın Gazipaşa ilçesinin doğusunda yer almaktadır. Gazipaşa karayoluyla Antalya'ya 177 kilometre uzaklıkta olup; Antalya'nın güney-doğusunda yer almaktadır. Dağlık Kilikya bölgesinde bir liman şehri olarak M.Ö. 630 yılında kurulmuştur.

Günümüzde de kullanılan Ilıca pınarından alınan su, yaklaşık 3.6 kilometre uzunluğundaki bir iletim hattı ile Hacımusa Çayının doğusunda yer alan kent haznesine iletilmiştir. Yapılan araştırmalarda iletimin nasıl gerçekleştirildiğine dair herhangi bir bulguya rastlanılamamıştır. Dolayısıyla iletilebilen su miktarı ile ilgili bir değer söylemek mümkün olamamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Gazipaşa, Selinus, su yolu, su kemeri

**Abstract**

Air, water and soil are the three essential elements for human life. With the transition from the Prehistoric age to the Neolithic age, the water need of the increasing population has also increased. Existing water resources have been and are being used to meet the increasing water needs.

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

Water structures such as wells, cisterns, collection chambers, reservoirs and dams were built to supply and store water and are still being built today. Pipes (terracotta, stone, lead, wood), open and/or closed channels (soil, wall), underground tunnels and reverse siphon or aqueduct with pressured pipes to pass valleys were used in transportation and distribution.

The fact that, Anatolia has been at the crossroads of many civilizations in the last 4000 years, has made Turkey one of the world's leading open-air museums in this regard, with different examples of various water structures.

Settlements having special importance among historical drinking and potable water supply systems can be listed as; Constantinopolis, Parion, Pergamon, Troia-Ilion, Phocia, Smyrna, Ephesus, Priene, Magnesia ad Maiandros, Tralleis, Hierapolis, Aphrodisias, Alabanda, Laodicea, Mylasa, Patara, Antiochia ad Pisidia, Perge, Aspendos, Elaiussa Sebaste, Olba and Diocaesarea (all three in the Lamas basin), Antiochia ad Orontes, Samosata, Amaseia and Ankyra.

Selinus is the quite modest one compared to these famous historical water conveyance structures, but is a fascinating one added to the outstanding open-air historical water conveyance systems museum in Turkey.

Selinus is located in the east of Gazipaşa district of Antalya. Gazipasa is 177 kilometers from Antalya by road and is located in the south-east of Antalya. It was established as a port city in the mountainous Cilicia region. It was founded in 630 B.C..

The water taken from the Ilıca spring, which is still used today, was conveyed to the city reservoir located in the east of the Selinus Potamos Creek with a water conveyance system of approximately 3.6 kilometers. In the researches, no findings were found on how the water conveyance was carried out. Therefore, it is not possible to specify a value regarding the amount of water that can be conveyed.

**Keywords:** Gazipaşa, Selinus, water conveyance, aqueduct

**YIĞMA DUVARLARIN MİKRO MODELLENMESİNDE SÜREKLİ HASAR  
MODELİNİN İNCELENMESİ**

INVESTIGATION of CONTINUUM DAMAGE MODEL in MICRO MODELING of  
MASONRY WALLS

**Arş. Gör.Ertuğrul ÇAMBAY**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü Elazığ,  
ORCID NO: 0000-0001-6173-7426

**Doç. Dr. Muhammet KARATON**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü Elazığ, ORCID  
NO:0000-0002-1498-4659

**Özet**

Yığma duvarların, yapı elemanı olarak kullanılması halinde duvarların taşıma kapasitesinin bilinmesi gerekmektedir. Bu durumda duvarın taşıma kapasitesinin bilinmesi için geliştirilmiş yöntemler ile düzenli örülmüş duvarların sayısal modellenmesi yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada, yığma duvarların mikro modelleme tekniği ile kırılma ve hasar mekaniği modellerinin birleşimden oluşan yeni bir hasar mekaniği modelinin analizleri yapılmıştır. Duvarın harç ve tuğla kısımlarının lineer olmayan davranışını hesaplamak için yayılı hasar modeli kullanılmıştır. Bu model, düzlem içi yükleme altında düzenli örülmüş JD4 Eindhoven duvarına uygulanmıştır. Nümerik analizler için MATLAB programlama dili ile sonlu eleman programı yazılmıştır. Duvarın hem kendi ağırlığı hem de ön yaylı yük olarak uygulanan 30 kN luk ön yük düşey doğrultuda etki ettirilmiştir. Her yükleme adımında ise bu yer değiştirme değerleri başlangıç şartı olarak hesaba katılmıştır. Bu modelin doğruluğunu incelemek amacıyla literatürde verilen JD4 Eindhoven duvarlarının sonuçlarıyla karşılaştırmalar yapılmıştır. Nümerik sonuçların karşılaştırılması amacıyla, JD4 Eindhoven duvarının deney sonuçlarından elde edilen taban kesme kuvveti-tepe yer değiştirme eğrisi ile oluşan hasar bölgeleri kullanılmıştır. Duvar modelinde harç ve tuğla farklı iki yapı elemanı olarak tanımlanmış olup hem tuğla hem de harç malzeme özelliği farklı şekilde tanımlanmıştır. Yığma duvarların mikro seviye statik itme analizlerini incelemek amacıyla tuğla malzemesinin, Elastisite modülünün ve çekme dayanımının sonlu eleman modelinde nümerik çözümler üzerine olan etkisi incelenmiştir. Harç biriminin malzeme özellikleri sabit değerler olarak hesaba katılmıştır. Böylece, bu modelin ileride geliştirilecek yeni bir makro modelleme tekniği için temel teşkil etmesi sağlanmış olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yığma Duvar, Mikro Model, Sürekli Hasar Modeli

**Abstract**

The payload capacity of masonry walls must be known if they are to be used as a building elements. In this case, numerical modelling of regularly built walls should be done with the developed methods in order to know the payload capacity of the wall. In this study, a new damage mechanics model, a combination of fracture and damage mechanics models, was analysed using the micro modelling technique of masonry walls. The smeared damage model

was used to calculate the nonlinear behaviour of the mortar and brick parts of the wall. This model was applied to a regularly built JD4 Eindhoven wall under in-plane loading. A finite element program was written in MATLAB programming language for numerical analysis. A preload of 30 kN, applied both as the wall's own weight and as the pre-distributed load, was used in the vertical direction. In each loading step, these displacement values were taken into consideration as the initial condition. In order to examine the accuracy of this model, comparisons were made with the results of the JD4 Eindhoven walls given in the literature. In order to compare the numerical results, the damage regions formed with the base shear force-peak displacement curve obtained from the experimental results of the JD4 Eindhoven wall were used. In the wall model, mortar and brick were defined as two different building elements, and the material properties of both brick and mortar were defined differently. The effects of brick material, modulus of elasticity and tensile strength on numerical solutions in the finite element model were investigated in order to analyse the micro-level static impulse analysis of masonry walls. The material properties of the mortar unit were taken into account as constant values. In this way, this model will provide a basis for the new macro modelling technique to be developed in the future.

**Keywords:** Masonry Wall, Micro Model, Continuum Damage Model

**GELENEKSEL YÖNTEMLERLE İNŞA EDİLEN TAHİL AMBARLARI: KÜTAHYA  
ÖRNEĞİ**

GRAIN WAREHOUSES BUILT WITH TRADITIONAL METHODS: THE CASE OF  
KÜTAHYA

**Arş. Gör. Ramazan BÜLBÜL**

Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-4760-9166

**Öğr.Gör. Nurettin GÖKBULUT**

Uludağ Üniversitesi, İnegöl Meslek Yüksekokulu

ORCID NO: 0000-0003-4268-1046

**Dr. Öğr.Üyesi Ahmet GÖKDEMİR**

Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-2151-6228

**Mehmet OLUK**

Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-6290-3905

**Özet**

Kırsal yaşamın temelini tarım ve hayvancılık oluşturmaktadır. Her iki geçim kaynağının da kendine özgü zorlukları, yapıları vardır. Elde edilen hasılatın korunması, depolanması gibi fonksiyonları yerine getirecek yapılar ortaya çıkmıştır. Bu yapılar ise; hayvanlar için ahır, hayvanların yiyeceğini depolama amaçlı samanlık ve bir sonraki yılın tahıl ürünlerinin tohumlarının korunacağı ve kendi ihtiyaçlarının saklanıp, depolanacağı tahıl ambarlarıdır.

Tahıl ambarları evlerin yanında ya da bağımsız olarak yapılmakta iken, toplu olarak bir değirmen etrafında kümelenmelerde görülmüştür. Geleneksel kırsal yerleşimin bir parçası olan ve her geçen gün sayısı azalan Kütahya İli-Tavşanlı İlçesindeki Kocayeri Köyündeki tahıl ambarları araştırma konusu olmuştur. Bahse konu olan ambarları metre ile ölçülendirme, fotoğraflama ve bazı ambarları inşa eden ustaların ailesinden bireylerle görüşülerek plan özellikleri, yapım teknikleri, yapım tarihi, yapı malzemeleri, yapılış amaçları, kullanım biçimleri, inşa yeri seçimi gibi konularda bilgiler elde edilmiştir. Her bir ambar evlerin yakınında, bağımsız olarak inşa edilmiştir.

Her bir ambarın plan olarak oturum ölçüleri, eklenti olan giriş kısımlarının ölçüleri, saçak çıkıntı ölçüleri, giriş kısmında bulunan kapıların ölçüleri alınmıştır. Ambarların yapımında kullanılan ahşapların kalınlık, genişlikleri hakkında ölçümler yapılmış ve ölçümler fotoğraflarda da gösterilmiştir. Tahıl ambarlarında buğday, arpa, çavdar, un, ekmek vs. depolama amaçlı kullanıldığı belirlenmiştir.

Ambarların fonksiyonelliğini kaybetmediği ancak yerleşim yeri nüfusunun düşüş sergilediğini referans aldığımızda nüfusun azalmaya devam edeceği öngörülebilir. Mevcut haldeki ambarların çatılarındaki kiremitlerin kırılması, yok olması neticesinde su almaya başladığı görülmüştür. Deformasyonların başlaması ve nüfusun azalması gibi iki kıstas

neticesinde ambarların zamanla fonksiyonelliğini yitirebileceğini bir diğer önemli nokta ise ambarların bakımının yapılmaması neticesinde su almalar, yıkılıp dökülmelerin meydana gelebileceği öngörülmektedir. El işçiliği ile bölgenin ahşaplarından yapılan ambarlar, teknolojinin getirdiği makine ve ekipmanlar ile bozulmalar, tamiratlar ivedi bir şekilde gerçekleştirilebilir. Özgün yapım tekniklerinin hem sağlamlık, hem gelecek nesillere aktarılması için önem arz etmektedir. Ambar kültürünün gelecek kuşaklara aktarılması için muhtarlıklar, dernekler aracılığı ile önderlik yapılarak koruma, bakım-onarım çalışmalarına hız verilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ahşap Yapı, Tahıl Ambarları, Kütahya.

### **Abstract**

The basis of rural life is agriculture and animal husbandry. Both livelihoods have their unique challenges and structures. Structures have emerged that will perform functions such as the protection and storage of the revenue obtained. These structures are; barns for animals, barns to store the food of animals, and granaries where the seeds of the next year's grain products will be preserved and their own needs will be stored.

While the granaries were built next to the houses or independently, they were seen collectively in clusters around a mill. The granaries in Kocayeri Village in the Tavşanlı District of Kütahya Province, which is a part of the traditional rural settlement and whose number is decreasing day by day, have been the subject of research. Information on plan features, construction techniques, construction date, building materials, construction purposes, usage patterns, and choice of the construction site were obtained by measuring the granaries in question, photographing them, and interviewing individuals from the families of the masters who built some of the granaries. Each granary is built independently near the houses.

As the plan of each granary, the dimensions of the seating, the dimensions of the additional entrance parts, the dimensions of the eaves overhang, and the dimensions of the doors in the entrance part were taken. Measurements were made about the thickness and width of the wood used in the construction of the granaries and the measurements were also shown in the photographs. It has been determined that wheat, barley, rye, flour, bread, etc. are used for storage purposes in granaries.

It can be predicted that the population will continue to decrease when we take as a reference that the granaries have not lost their functionality but the population of the settlements has decreased. It has been observed that the tiles on the roofs of the existing granaries started to take in water as a result of breaking and disappearing. Another important point is that granaries may lose their functionality over time as a result of two criteria such as the onset of deformations and the decrease in population. Granaries are made e of the woods of the region by hand, and with the machinery and equipment brought by technology, deterioration and repairs can be carried out immediately. It is important both for the durability of original construction techniques and for transferring them to future generations. To transfer the granary culture to future generations, protection, maintenance-repair works should be accelerated by taking the lead through mukhtars and associations.

**Keywords:** Wooden Structure, Granaries, Kütahya.

**BİLECİK SAAT KULESİNİN ÖNEMİ VE YAPIM TEKNİKLERİYLE  
RESTORASYONLARININ İNCELENMESİ**

IMPORTANCE OF BİLECİK CLOCK TOWER AND INVESTIGATION OF  
RESTORATIONS BY CONSTRUCTION TECHNIQUES

**Mehmet OLUK**

Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-6290-3905

**Dr. Öğr.Üyesi Ahmet GÖKDEMİR**

Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-2151-6228

**Öğr.Gör. Nurettin GÖKBULUT**

Uludağ Üniversitesi, İnegöl Meslek Yüksekokulu

ORCID NO: 0000-0003-4268-1046

**Arş.Gör.Ramazan BÜLBÜL**

Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-4760-9166

**Özet**

Bilecik ili Marmara Bölgesi'nin güneydoğusunda, Marmara, Karadeniz, İç Anadolu ve Ege bölgelerinin kesişim noktalarında yer alır, doğudan Bolu ve Eskişehir, güneyden Kütahya, batıdan Bursa, kuzeyden Sakarya illeri ile çevrilidir. Tarihte birçok döneme tanıklık eden Bilecik ilinin, Osmanlı Devleti'nin kuruluşuna ve İnönü Savaşları'na ev sahipliği yapması ile önemi artmıştır. Bilecik ili tarihi ve kültürel birçok mirasa sahiptir, bu zenginliklerden biriside Bilecik Saat Kulesi'dir.

Osmanlı'da saat kulesi yapma geleneği 16. yy sonlarında oluşmaya başlamıştır. Osmanlı şehirlerinde bu gelenek 18. ve 19. yy da batıdan doğuya doğru yaygınlık kazanmıştır. Bilecik Saat Kulesi II. Abdulhamid'in tahta çıkışının 25. sene-i devriyesinde (1901) valilere, saat kulesi yapımı ile ilgili göndermiş olduğu ferman ile yapılan saat kulelerinden biridir. 1907 yılında Ertuğrul Mutasarrıfı Musa Kazım Bey tarafından şehre hakim bir tepe üzerinde 15 metre yüksekliğinde bir kule yaptırılmıştır. 1987'de Bilecik Valisi Adil Yazar tarafından restore edilmiştir, kule ayrıca 1997 ve 2008 yıllarında da restorasyon çalışması ve peyzaj düzenlemesi ile daha estetik bir görünüme kavuşmuştur.

Kule, aşağıdan yukarıya doğru daralan dikdörtgen prizmadan oluşmaktadır. Birinci ve ikinci katların köşeleri kesme taştan, cepheleri ise moloz taştan yapılmıştır. Üçüncü ve dördüncü katlar ise ahşap konstrüksiyonlu olup, iç ve dış cepheleri ahşap kaplamalıdır. Saat kulesinin batı cephesindeki taş yapının iki katında da birer adet kemerli kapı bulunmakta, diğer cephelerinde ise kapı pencere vs. bulunmamaktadır. Birinci ve ikinci kattaki yuvarlak kemerli demir kapı, üçüncü katta ise ahşap kemerli kapı ile yapının görselliği tamamlanmıştır. İkinci katta bulunan demir kemerli kapıdan balkona çıkılmaktadır. Balkon korkulukları ise demir ferforjeden yapılmıştır. Köşk kısmı olarak tanımlanan saat ve mekanizmasının yer aldığı dördüncü katın cephelerinde kare kadranlı birer saat yer

almaktadır. Zeminden köşk kısmına kadar ahşap merdivenlerle çıkılmaktadır. Üzeri pramidal külahla örtülmüştür.

Bu bildiride araştırma kapsamında ulaşılabilen bilgiler ve fotoğraflar belgelenerek, saat kulesinin yapım teknikleri ve restorasyon evrelerinde değişimler sonrası yapının özgünlüğünün korunup korunmadığı ile ilgili bilgiler verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Saat Kulesi, Restorasyon, II. Abdülhamit, Bilecik.

### **Abstract**

Bilecik province is located in the southeast of the Marmara Region, at the intersection of the Marmara, Black Sea, Central Anatolia and Aegean regions, is surrounded by the provinces of Bolu and Eskişehir from the east, Kütahya from the south, Bursa from the west and Sakarya from the north. Bilecik province, which has witnessed many periods in history, has increased its importance with the establishment of the Ottoman State and hosting the İnönü Wars. Bilecik province has many historical and cultural heritage, one of these richness is Bilecik Clock Tower.

The tradition of making clock towers in the Ottoman Empire began at the end of the 16th century. In Ottoman cities, this tradition became widespread from west to east in the 18th and 19th centuries. Bilecik Clock Tower was one of the clock towers built with the edict that II. Abdulhamid sent to the governors on the 25th anniversary of his accession to the throne (1901). In 1907, a 15-meter-high tower was built on a hill overlooking the city by Ertuğrul Governor Musa Kazım Bey. It was restored by Bilecik Governor Adil Yazar in 1987, and the tower also gained a more aesthetic appearance with restoration work and landscaping in 1997 and 2008.

The tower consists of a rectangular prism that narrows from the bottom up. The corners of the first and second floors are made of cut stone, and their facades are made of rubble stone. The third and fourth floors are of wooden construction, and their interior and exterior facades are wood-clad. There is an arched door on both floors of the stone structure on the west side of the clock tower, and on the other facades there are not doors, windows, etc. The visual appearance of the building is completed with the round arched iron door on the first and second floors and the wooden arched door on the third floor. The balcony is accessed through the iron door on the second floor. Balcony railings are made of wrought iron. There are square dial clocks on the facades of the fourth floor, defined as the pavilion, where the clock and its mechanism are located. It is accessed by wooden stairs from the ground to the mansion. It is covered with a pyramidal cone.

In this paper, the information and photographs that can be accessed within the scope of the research will be documented, and information will be given about the construction techniques of the clock tower and whether the originality of the structure is preserved after the changes in the restoration phases.

**Keywords:** Clock tower, Restoration, II. Abdulhamid, Bilecik.



**MARKETLERDEKİ YAPAY AYDINLATMANIN GIDA MADDELERİ  
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

THE EFFECT OF ARTİFİCİAL LIGHTİNG İN MARKETS ON FOODSTUFFS

**Zuhal İNCEOĞLU**

Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-0820-7626

**Prof. Dr. Cüneyt KURTAY**

Başkent Üniversitesi, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-9673-701X

**Özet**

Mimari aydınlatma tasarımında temel amaç mekanın işlevine uygun görsel konfor koşullarının sağlanmasıdır. Sergileme işlevine sahip mekanlarda iyi görme koşullarının oluşturulmasında sergi nesnesinin doğru algılanması kriteri ön plana çıkmaktadır. Nesneye ait fiziksel özelliklerin doğru algılanması ışık ögesinin uygun nitelik ve nicelikte tasarlanmasıyla ortaya çıkar. Ancak bu koşulların oluşturulabilmesi için ışığın yıkıcı etkileri bilinmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır. Birincil fonksiyonu sergileme olan mekanlardan farklı olarak ışığın yıkıcı etkilerinin daha kısa sürede meydana geldiği nesnelere gıdalardır. Gıda disiplini üretimden tüketime kadar farklı amaçlarla kullanılan ışık ögesi özellikle gıdanın kalite ve besin değerlerini etkilemesi açısından da ayrı bir öneme sahiptir. Gıda güvenliğinin sağlanabilmesi için ürünlerin ışığın zararlı etkilerinden korunması ve bu süreçte besin değerinden ve kalitesinden bir şey kaybetmemesi gerekmektedir. Işığa maruz kalan gıdalarda kalite ve besin değerinin olumsuz etkilenmesiyle sonuçlanan bir dizi fotokimyasal reaksiyon aktif hale gelmektedir. Bu reaksiyonlardan bazıları lipid oksidasyonu, antioksidanların ve vitaminlerin azalması, uygun olmayan renk ve koku oluşumudur. Gıdaların tedarik zinciri boyunca yapay ışık kaynağına en fazla maruz kaldıkları aşama perakende satış noktalarıdır. Bu bağlamda çalışmanın konusu olarak yapay ışık kaynaklarının marketlerde sunulan gıdalar üzerindeki zararlı etkileri seçilmiştir. Çalışmanın kapsamında gıda nesnelere sunulduğu marketlerde ışık kaynaklı hasarları önleyecek uygun aydınlık düzeyi ve ışık kaynağı önerilerinin olası ve uygulanabilirliği incelenmiştir. Işığın zararlı etkilerinin marketlerde ortadan kaldırılması veya azaltılması gıda güvenliğinin riske atılmaması ve gıda israfının azaltılması açısından önemlidir. Bu nedenle, çalışmada market yapılarında gıda gruplarının ışığa olan duyarlılıklarına bağlı olarak uygun yapay aydınlatma tasarım kriterlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma ışıktan en çok etkilendiği bilinen süt, et ve zeytinyağı gıda gruplarının bulunduğu reyonlar ile sınırlandırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Marketlerde Yapay Aydınlatma, Aydınlatmanın Gıda Maddelerine Etkisi, Işığın Zararlı Etkileri, Yapay Aydınlatmanın Zararlı Etkisi

**Abstract**

The main purpose in architectural lighting design is to provide visual comfort conditions suitable for the function of the space. The criterion of correct perception of the

exhibition object comes to the fore in creating good visual conditions in spaces with an exhibition function. Accurate perception of the physical properties of the object emerges by designing the light element in appropriate quality and quantity. However, in order to create these conditions, the destructive effects of light should be known and necessary precautions should be taken. Unlike the spaces whose primary function is exhibition, the objects in which the destructive effects of light occur in a shorter time are foods. The light factor, which is used for different purposes from production to consumption in the food discipline, has a special importance especially in terms of affecting the quality and nutritional values of the food. In order to ensure food safety, the products must be protected from the harmful effects of light and must not lose anything from their nutritional value and quality in this process. A number of photochemical reactions are activated, resulting in adverse effects on quality and nutritional value in foods exposed to light. Some of these reactions are lipid oxidation, reduction of antioxidants and vitamins, and inappropriate color and odor formation. The stage where foods are most exposed to artificial light throughout the supply chain is at retail outlets. In this context, the harmful effects of artificial light sources on the foods offered in the markets were chosen as the subject of the study. Within the scope of the study, the feasibility and applicability of the appropriate illuminance level and light source suggestions to prevent light-induced damage in the markets where food objects are served were examined. Elimination or reduction of the harmful effects of light in markets is important in terms of not risking food safety and reducing food waste. For this reason, it is aimed to determine the appropriate artificial lighting design criteria depending on the sensitivity of food groups to light in market structures. The data obtained in the literature review were compared with the brightness level/light measurement made in corporate markets. The application work is limited to the aisles where milk, meat and olive oil food groups are known to be most affected by light.

**Keywords:** Artificial Lighting in Markets, Effect of Lighting on Foodstuffs, Harmful Effects of Light, Harmful Effect of Artificial Lighting.

## BİR KENTSEL İMGE OLARAK ADANA BÜYÜK SAAT KULESİ

ADANA GRAND CLOCK-TOWER AS AN URBAN IMAGE

**Dr. Öğr. Üyesi Mustafa YEĞİN**

Çukurova Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-0025-6589

### Özet

Zamanın doğru ölçülebilmesi ve bu işlevi gören yapıtların kentle bütünleşmesi mimarlık ve sanat tarihinin ilgi alanında olmuştur. Saat kuleleri, zamanı gösteren bir araç olarak kültürel unsurdur. Kentin simgesi olmasıyla da mimari yapı kapsamındadır. İnşa edildikleri dönemin mimari özelliklerini ve yapım tekniğini yansıtmalarıyla da mimarlık alanı içerisinde yer almaktadırlar. Batıdan esinlenilerek inşa edilen saat kuleleri birer kültürel unsurdur. Kentin hakim noktasının ve meydan kavramının belirleyicisi olmuşlardır.

Mimari bir yapı olarak saat kulesi yapma geleneği Batı mimarisine özgüdür. Saat Kuleleri II. Abdülhamid döneminde batılılaşma etkilerinin en önemli göstergeleri olmuştur. Tarihi ve kültürel mirasın kentsel mekandaki önemli mimari yapılarından. II. Abdülhamid'le örtüşen bir mimari simge olan saat kulelerinin bir örneği de Adana'da bu dönemde inşa edilmiştir. Adana tarihi kent dokusunda yer alan ve her taraftan görülebilecek konumda bulunan Saat Kulesi inşasına 1881 yılında vali Ziya Paşa tarafından başlanmış, 1882 yılında vali Abidin Paşa tarafından tamamlattırılmıştır. Kule kare planlı, yaklaşık 28m yüksekliğinde ve dikdörtgen gövdelidir. Büyük Saat Kulesi, Adana'nın Seyhan ilçesinde bulunmaktadır. Kentin simgeleri arasında sayılan yapılardan sadece biridir.

Büyük Saat Kulesi tarihte modernleşmenin simgesi olarak görülmüştür. Dönemin belediye başkanı Hacı Yunus'un da inşaat için önemli katkıları olmuştur. O zamandan beri, Adana'nın en önemli eserlerinden biri olarak anılmaktadır. Bu çalışma da Adana Büyük Saat Kulesinin, tarihi süreç içerisinde gelişiminden söz edilerek, plan şeması, cephe özellikleri, tarihi dokuda konumlanışı ve mimari özellikleri tanıtılarak bir kentsel imge olarak günümüzdeki yeri incelenecektir.

**Anahtar kelimeler:** Adana saat kulesi, kentsel imge, kentsel sembol, Adana.

### Abstract

The accurate measurement of time and the integration of the works that serve this function with the city have been in the field of architecture and art history. Clock towers are cultural elements as a means of showing time. Being the symbol of the city, it is within the scope of architectural structure. They are also included in the field of architecture by reflecting the architectural features and construction techniques of the period in which they were built. Clock towers, inspired by the west, are cultural elements. They became the determinant of the dominant point of the city and the concept of the square.

The tradition of constructing a clock tower as an architectural structure is unique to Western architecture. Clock Towers were the most important indicators of the effects of westernization during the reign of Abdülhamid II. It is one of the important architectural

structures of the historical and cultural heritage in the urban space. An example of clock towers, which is an architectural symbol that overlaps with Abdülhamid II, was built in Adana during this period. The construction of the Clock Tower, which is located in the historical urban fabric of Adana and can be seen from all sides, was started by the governor Ziya Pasha in 1881, and it was completed by the governor Abidin Pasha in 1882. The tower has a square plan, approximately 28 meters in height, and a rectangular body. The Grand Clock Tower is located in Seyhan district of Adana. It is just one of the buildings that are considered among the symbols of the city.

The Grand Clock Tower has been seen in history as a symbol of modernization. Hacı Yunus, the mayor of the period, also made important contributions to the construction. Since then, it has been known as one of the most important works of Adana. In this study, the development of Adana Grand Clock Tower in the historical process will be mentioned, its plan scheme, façade features, positioning in the historical texture and architectural features will be introduced, and its present place as an urban image will be examined.

**Keywords:** Adana clock tower, urban image, urban symbol, Adana.

**THIXOTROPIC BEHAVIOUR OF ASPHALT BINDER MODIFIED WITH NANO  
CLAY**

**Amir Nawaz Khan**

MSc Scholar, Department of Civil Engineering, University of Engineering and Technology  
Taxila, Pakistan, ORCID NO: 0000-0001-5625-6943.

**Imran Hafeez**

Professor, Department of Civil Engineering, University of Engineering and Technology  
Taxila, Pakistan, ORCID NO: 0000-0001-8140-6384.

**Abstract**

Bitumen's chemical composition has a great impact on intermolecular interaction and structuring. Microstructural features also influence physical parameters such as viscosity and more complicated rheological properties like thixotropy. Thixotropy is a reversible process that occurs when microstructures break because of deformation by applied stress. As a viscoelastic material asphalt binder possess thixotropic characteristics, which refers to changes in the microstructure of a material. The microstructure gets broken by shearing and the viscosity is reduced. It is possible for the material to regain its broken-down structure and exhibit the initial level of viscosity because of the particular Brownian motion of its molecules during the rest period.

In this study, three binder types A, B, and C were used, where A and C are from the same source with different penetration grades, and B from a different source with the same grade as A. All the binder types were modified using different organophilic nano clay content from 3% to 5% by weight of the asphalt binder to evaluate the thixotropic properties of modified asphalt binder using rotational viscometer with varied shear rates at 135°C. For each of the test conditions, the apparent viscosity for every shear rate was recorded to evaluate the shear-thinning effect and viscosity gain of the modified asphalt binder during the rest period. From the result, it was observed that thixotropic properties of binder type A and C increased with nano clay percentages of 4% and 5% respectively, while it was 4.5% for binder type B. The properties of the asphalt binder that did improve may be due to the better compatibility of organophilic clay with bitumen.

**Keywords:** Asphalt binder, organophilic clay, thixotropy, shear-thinning, viscosity, rotational viscometer

**TÜRKİYE’DE İÇ MİMARLIK EĞİTİMİNDE ÖNE ÇIKAN KONULAR:  
BİBLİYOGRAFİK BİR ÇALIŞMA**

PROMINENT TOPICS IN INTERIOR ARCHITECTURE EDUCATION IN TURKEY: A  
BIBLIOGRAPHIC STUDY

**Ashhan ÖZTÜRKOĞLU**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-7534-652X

**Doç. Dr. Şengül YALÇINKAYA**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0003-1629-6443

**Özet**

İç mimarlık, kullanıcı için rahat ve kaliteli yaşam sunan, kullanılan mekanın işlev ve niteliğine uygun tasarımlar yaparak mekan organizasyonu oluşturan bir tasarım disiplindir. İç mimarlık eğitimi dünyada farklı ders programları üzerine yürütülmektedir. Türkiye’de iç mimarlık eğitiminde aynı temeller baz alınsa da mesleğin sahip olduğu özellikler ve üniversite ekolüne bağlı olarak farklı yönleri öne çıkan iç mimarlar yetiştirilmektedir. Eğitimin araştırılması meslekte bugün gelinen noktayı anlamada, gelişimini ve geleceğini ön görmede önemli bir konudur. Bu nedenle çalışmada akademik olarak iç mimarlık eğitimi konu alan çalışmalar üzerinden meslek ile ilgili sorunların ve öne çıkan noktaların neler olduğunun tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bunun için yapılan araştırmalar yıllarına, konularına ve içeriklerine göre analiz edilmiştir. Bu kapsamda iç mimarlık-eğitim ilişkisi çerçevesinde yazılan ulusal tez çalışmaları incelenmiştir. İçerik analiz yöntemi kullanılarak değerlendirilen tez çalışmaları, eğitimin hangi yönleriyle ele alındığına dair gruplandırılmış, eğitim sürecini irdeleyen ve öneri sunan çalışmaların istatistiksel değerleri ve çalışma kapsamında ortaya konan bilimsel yönleri metinsel olarak ifade edilmiştir.

İncelenen çalışmalarda eğitimin önemli parçalarından birinin stüdyo dersleri olduğu, dersin tasarım temelli ve meslek yaşamına adım niteliğinde olduğu, proje yürütülmesi konusunda farklı yaklaşımlar ortaya konduğu görülmüştür. Stüdyo derslerinin içerikleri ve kapsamının tartışıldığı, yeni teknolojiler eklenerek hangi yönde ilerleyebileceğine dair çalışmalar yapılmıştır. Eğitimde en çok vurgulanan ikinci nokta ise temel tasarım dersleridir. Ders kapsamında temel sanat eğitiminin verilmesi; bunun gerekliliği olarak sanatın hayatımızda ki yerinin yadırganamaz olduğu, sanatın tasarımda çok yönlü temellere sahip olduğu ve insanın tasarım yönünü kuvvetlendirdiği görüşleri ortaya atılmıştır. Bir diğer önemli bulgu ise eğitimde teknolojinin kullanımı yönündedir. Öğrencinin aldığı temel sanat ve teknik altyapının pekişmesi için yeni teknolojileri kullanmak ve görsel algı yönünü kuvvetlendirmek için eğitime sanal gerçeklik kavramın entegre edilmesi gündeme gelmiştir. Sonuç olarak mesleğin temelini oluşturan iki dersin öne çıkması ve gelişen teknoloji ile birlikte tasarımcının kendini ifade etmede kullandığı dilin çeşitlenmesi meslek eğitiminin ana tartışma konuları olarak güncelliğini korumaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İç Mimarlık, Eğitim, Dersler, Ulusal Tezler, Bibliyografi

**Abstract**

Interior architecture is a design discipline that offers a comfortable and high-quality life for users and organizes spaces through designs suitable for functions and qualities. The education of the profession is carried out on different programs around the world. Interior architecture education in Turkey is based on the same foundations. However, Turkey trains interior architects with different aspects depending on their professional characteristics and school of thought. We should focus on education to better understand the point reached in the profession today, to improve it, and to foresee its future. Therefore, this study focused on national theses on interior architecture-education to identify professional problems and prominent points. This study analyzed articles according to their years of publication, subjects, and contents. The theses were analyzed using content analysis. They were grouped according to which aspects of education they addressed. The statistical values and scientific aspects of the theses that examined the education process and made recommendations were expressed in text.

The theses show that studio course is an important part of education. The course is design-based and is a step towards professional life. It presents different approaches to project execution. Some studies discuss the contents and scopes of the studio course. Some studies focus on the integration of technology into the course. The second most emphasized point is the basic design course. The theses argue that basic art education states that art has an undeniable part in our lives and that art has versatile foundations in design and strengthens the design aspect of people. Another important finding is the use of technology in education. According to the theses, we should use new technologies for the consolidation and development of students' basic art and technical infrastructure, and we should integrate virtual reality into education to strengthen the visual perception aspect. In relation to this, the theses put forward opinions that the perception of three dimensions would develop. In conclusion, two courses stand out as the basis of the profession, and advances in technology diversify the language used by designers to express themselves.

**Keywords:** Interior Architecture, Education, Courses, National Theses, Bibliography

**SuET SULAMA YÖNETİM MODELİ İLE SULAMA MODÜLÜNÜN VE SULAMA  
PROGRAMININ OLUŞTURULMASI**

CREATING IRRIGATION MODULE AND IRRIGATION PROGRAM WITH THE SuET  
IRRIGATION MANAGEMENT MODEL

**Dr. Rohat Gültekin**

<sup>1</sup>Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü  
ORCID NO: 0000-0001-9834-4765

**Özet**

Değişen iklim koşulları ve artan gıda talepleri karşısında tarımda su yönetimi daha da büyük bir önem kazanmıştır. Sınırlı bir kaynak olan su kaynaklarının tarımsal üretim ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde kullanılması için geleneksel yöntemler yetersiz kalırken, hem sulama yöntemi hem de sulama yönetimi alanında yeni teknolojilerden yararlanmak gerekmektedir. Bu amaçla Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) tarafından TAGEM-SuET adıyla dijital ortamda su yönetimi ve bitki su tüketimi sistemi hizmete sunulmuştur. Geliştirilen modülde Türkiye geneli son 30 yıllık meteoroloji verileri yanı sıra her il için belirlenmiş bitkiler için Referans Bitki Su Tüketim Değerleri ( $ET_0$ ), Potansiyel Bitki Su Tüketimi ( $ET_c$ ) ve bitki gelişim dönemlerine ait Bitki Katsayıları ( $K_c$ ) entegre edilmiştir. Yerli ve Milli bir dijital sulama yönetimi bilgi sistemi olan TAGEM-SuET'te çeşitli toprak, bitki, farklı sulama yöntemleri ve su kısıtı düzeylerine göre bitki su ihtiyacı, sulama programı ve çoklu bitkisel üretim için sulama modülü belirlenebilmektedir. TAGEM-SuET uygulamasında  $ET_0$ ,  $ET_c$ , sulama programlama ve sulama modülü hesaplamaları için Standardize Edilmiş Penman Monteith, Blaney Criddle, Makking, Priestley-Taylor, Jensen-Haise, Hargreaves ve Turc yöntemleri kullanılabilir. Böylece sınırlı meteorolojik veriler olması durumunda bile ilgili hesaplama yöntemi seçilerek en doğru hesaplamalar yapılması sağlanabilir. Ayrıca sulama programlama modülü 6 farklı yaklaşıma göre (En Uygun, Sabit Sulama Aralığı, Sabit Sulama Miktarı, Sabit Sulama Aralığı ve Sulama Miktarı, Özel Sulama Tarihleri ve Sulama Miktarları, Kısıntılı Sulama) hesaplama yapabilmektedir. Bu bildiride TAGEM-SuET sistemi kullanılarak Ankara koşullarında biber, domates, silajlık mısır bitkileri için sulama programı oluşturularak bitki sulama suyu ihtiyaçları, verim değerleri ve kısıtlı sulama koşullarında verimdeki azalışlar ortaya konulmuştur. Ayrıca söz konusu bitki deseni için sulama modülü ile işletme debisi ve sulama suyu ihtiyaçları belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** SuET, Ankara, Sulama Modülü, Bitki Su İhtiyacı

**Abstract**

Water management in agriculture has gained even greater importance in the face of changing climatic conditions and increasing food demands. While traditional methods are insufficient for the effective use of water as a limited resource, it is necessary to benefit from new technologies in both irrigation methods and irrigation management. For this purpose, the TAGEM-SuET, a domestic and national digital irrigation management information system,



was put into service by the Ministry of Agriculture and Forestry, General Directorate of Agricultural Research and Policies (TAGEM). In the developed module, besides the meteorological data of the last 30 years of Turkey, Reference Crop Water Consumption Values (ET<sub>0</sub>), Potential Crop Water Consumption (ET<sub>c</sub>) and Crop Coefficients (K<sub>c</sub>) determined at each provincial level were integrated. In TAGEM-SuET, the plant water requirement, irrigation program and irrigation module can be determined, by using the soil texture, plant, irrigation methods and deficit irrigation levels. In the TAGEM-SuET module, Standardized Penman-Monteith, Blaney Criddle, Makking, Priestley-Taylor, Jensen-Haise, Hargreaves, and Turc methods can be used for ET<sub>0</sub>, ET<sub>c</sub>, irrigation programming and irrigation module calculations. Thus, even in the case of limited meteorological data, the most accurate calculations can be made by choosing the appropriate calculation method. In addition, the irrigation programming module can calculate according to 6 different approaches (Optimal, Fixed Irrigation Interval, Fixed Irrigation Amount, Fixed Irrigation Interval and Irrigation Amount, Special Irrigation Dates and Irrigation Amounts, Deficit Irrigation). In this paper, irrigation program was created for pepper, tomato, and silage maize crops in Ankara conditions by using the TAGEM-SuET module. Crop water requirement, yield amounts, and yield reductions under deficit irrigation conditions were revealed. In addition, the irrigation module, operating flow and seasonal irrigation water requirements were determined for the specified plant pattern.

**Keywords:** SuET, Ankara, Irrigation Module, Crop Water Requirement

**İĞDIR İLİNDE YONCA TOHUM KALSİDİ, (*BRUCHOPHAGUS RODDI*  
GUSSAKOVSKIY, 1933) HYMENOPTERA: EURYTOMIDAE)'NİN POPULASYON  
DEĞİŞİMİ VE ALTERNATİF KONUKÇULARININ BELİRLENMESİ**

THE DETERMINATION OF POPULATION FLUCTUATION AND ALTERNATIVE  
HOSTS OF ALFALFA SEED CHALCID, *BRUCHOPHAGUS RODDI* GUSSAKOVSKIY,  
1933 (HYMENOPTERA: EURYTOMIDAE) IN ALFALFA PLANT IN İĞDIR PROVINCE

**Ziraat Yük. Müh. Yüksel SUBAŞI**

İğdir Üniversitesi, Ziraat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-0925-4448

**Doç. Dr. Celalettin GÖZÜAÇIK**

İğdir Üniversitesi, Ziraat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-6543-7663

**Prof. Dr. Levent GÜLTEKİN**

Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-6039-7535

**Özet**

Yonca tohum kalsidi, *Bruchophagus roddi* Gussakovskiy, 1933 (Hymenoptera: Eurytomidae) önemli bir yonca tohumu zararlısı olup, yonca alanlarında yaygın olarak bulunan kozmopolit bir türdür. Bu çalışma, Kuzey Doğu Anadolu bölgesinde yer alan İğdir ili Merkez (Hakveys) ve Aralık (Saraçlı) ilçelerinde *B. roddi*'nin populasyon değişimi ve konukçuları belirlenmek amacıyla ele alınmıştır. Arazi çalışmaları mart ve ekim ayları arasında 7 ve 10 gün arayla yürütülmüştür. Örneklemelerde D-vac ve atrap kullanılmıştır. Alternatif konukçu bitkilerin belirlenmesinde ise, yonca tarlalarının çevresinde yabani olarak yetişen Baklagil (Fabaceae) bitkilerinin 10-100 adet tohum kapsül ya da salkımları toplanarak laboratuvarında kültüre alınmıştır. Çalışmalar sonunda, *B. roddi*'nin yonca tohumlarının teşekkül etmeye başladığında yumurtalarını kapsül içerisindeki her bir tohuma birer adet bıraktığı belirlenmiştir. Kışı larva döneminde dane içerisinde geçirdiği, yonca tarlalarında ilk erginlerin nisan ayı ortalarında görüldüğü, en yüksek sayıya bitkinin çiçek ve meyve oluşum döneminde haziran başlarında ulaştığı ve erginlerinin ekim ayına kadar doğada 5 ay süreyle aktif olduğu belirlenmiştir. Üzerinde çalışmalar yapılan Fiğ (*Vicia sativa* L.), Sarı meyan (*Glycyrrhiza flavescens* Boiss), Ağuldiken (Alphagi *maurorum* Boiss), Acı meyan (*Sophora alopecuroides* L.), bitkilerini tercih etmediği görülmüştür. Alternatif konukçu bitkileri olarak, *Glycyrrhiza glabra* L., *Lotus corniculatus* L. ve *Medicago* spp. (Fabaceae) türlerinin tohumlarında beslendiği ve tercih ettiği tespit edilmiştir. *G. glabra* *B. roddi*'nin ilk defa konukçusu olarak kaydedilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yonca, *Bruchophagus roddi*, Populasyon değişimi, Konukçu bitkiler

**Abstract**

The alfalfa seed chalcid, *Bruchophagus roddi* Gussakovskiy, 1933 (Hymenoptera: Eurytomidae) is an important alfalfa seed pest and is a cosmopolitan species commonly found in alfalfa fields. This study was carried out in order to determine the population fluctuation and host plants of roddi in the Central (Hakveys) and Aralık (Saraçlı) districts of Iğdır province of North East Anatolian region. Field studies were carried out between March and October with 7 and 10 days intervals. D-vac and atrap were used in the sampling. In the determination of alternative host plants, 10-100 seed capsules or clusters of Legume plants (Fabaceae) growing wild around the clover fields were collected and cultured in the laboratory. At the end of the studies, it was determined that when the alfalfa started seed formation, *B. roddi* laid eggs one for each seed in the capsule. It was determined that the first adults were seen in mid-April in the alfalfa fields, the highest number reached at the beginning of June during the flower and fruit formation period of the plant, and the adults were active in nature for 5 months until October. It has been observed that it does not prefer vetch (*Vicia sativa* L.), Yellow licorice (*Glycyrrhiza flavescens* Boiss), camelthorn (*Alphagi maunorum* Boiss), Bitter licorice (*Sophora alopecuroides* L.) plants that have been studied. As alternative host plants, seed of *Glycyrrhiza glabra* L., Lotus corniculatus L. and *Medicago* spp. (Fabaceae) species have been found to feed and prefer seeds. *G. glabra* was recorded as the first host plant of *B. roddi*.

**Keywords:** Alfalfa, *Bruchophagus roddi*, Population fluctuation, alternative hosts

**ŞANLIURFA'DA SULAMA ALANLARINDAKİ ÇİFTÇİLERİN ÖRGÜTLENMEYE  
BAKIŞLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA-TÜRKİYE**

A RESEARCH ON THE PERSPECTIVES OF FARMERS IN IRRIGATION AREAS OF  
ŞANLIURFA TO ORGANIZATION IN TÜRKİYE

**Doç. Dr. Mustafa Hakkı AYDOĞDU**

Harran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-4945-5239

**Özet**

Güneydoğu Anadolu Projesinin (GAP) temel hedefi GAP bölgesinin tarıma dayalı gelişim ve değişim göstererek refah seviyesinin yükseltilmesidir. Bu anlamda bölgenin kalkınmasında tarım lokomotif sektördür. Tarımsal üretimde verimliliği etkileyen önemli faktörlerden birisi de çiftçilerin örgütlü yapıya sahip olabilmeleridir. Etkin bir örgütlü yapı, üretim faaliyetlerindeki girdi temininde düşük maliyet ile satışta ise yüksek fiyat, dolayısıyla daha fazla gelir artışı sağlayabilmektedir. Türkiye'de çiftçiler yeter sayıda mesleki ve ekonomik örgütlere sahip olmasına rağmen etkinlik problemleri yaşanmaktadır. Bu çalışmanın amacı Şanlıurfa'da yer alan iki farklı sulama alanında yer alan çiftçilerin tarımsal örgütlenmeye olan bakışlarının belirlenmesidir. Araştırmanın verileri anket kullanarak basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen çiftçiler ile yüz yüze görüşmeler yoluyla elde edilmiş olup, 2020 yılında yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çiftçilerin %98.4'ü Çiftçi Kayıt Sistemine kayıtlıdır. Çiftçilerin %93.5'i herhangi bir birliğe veya örgüte üye ya da ortaktır. Katılımcıların sadece %9'u örgütlenme konusunda eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. Diğer taraftan çiftçilerin %58.1'i ise örgütlenmenin gerekliliğini belirtmiştir. Örgütlenmenin gerekliliğini belirtenlerin %44.6'sı bunun iş birliği, %30.7'si girdi temini ve %11.2'si ise satış ve pazarlama açısından gerekliliğine inanmaktadır. Örgütlenmenin gerekliliğine inanmayanların ise %34.3'ü tarımda örgütlenmenin ekonomik faydası olmadığını, %26'sı örgüt yöneticilerinin iyi niyetli olmadığını ve %20.4'ü ise örgütlenmeye karşı güven sorunlarının olduğunu belirtmiştir. Katılımcılar tarımsal üretimde bilgi ve destek kaynağı olarak %63.2 oranında ilaç, gübre ve tohum satan bayileri, %25.9 oranında kamu tarım teşkilatlarını ve %1 oranında ise çiftçi örgütlerini kullandıklarını belirtmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Tarım, Tarımsal Örgütlenme, Çiftçi Bakışları, Şanlıurfa, Türkiye.

**Abstract**

The main goal of the Southeastern Anatolia Project (GAP) is to increase the welfare level of the GAP region by means of development and change based on agricultural activities. In this sense, agriculture is the locomotive sector in the development of the region. One of the important factors affecting productivity in agricultural production is the ability of farmers to have an organized structure. An effective organized structure can provide low cost in the supply of inputs in production activities and high prices in sales, thus more income increase. Although the farmers in Turkey have a sufficient number of professional and economic organizations, there are efficiency problems. The aim of this study is to determine the

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

perspectives of farmers in two different irrigation areas in Şanlıurfa, towards agricultural organization. The data of the research were obtained through face-to-face interviews with farmers selected by simple random sampling using a questionnaire, and it was conducted in 2020. According to the results obtained, 98.4% of the farmers were registered in the Farmer Registration System. 93.5% of the farmers were members or partners of any union or organization. Only 9% of the participants stated that they received training on organizing. On the other hand, 58.1% of the farmers stated the necessity of organizing. Of those who state the necessity of organizing, 44.6% believe it is necessary in terms of cooperation, 30.7% in terms of input supply and 11.2% in terms of sales and marketing. On the other hand, 34.3% of those who do not believe in the necessity of organizing stated that organizing in agriculture has no economic benefits, 26% stated that the managers of the organization do not have good intentions and 20.4% stated that they have problems of trust in the organization. Participants stated that they use dealers selling pesticides, fertilizers and seeds at a rate of 63.2%, public agricultural organizations at a rate of 25.9% and farmer organizations at a rate of 1% as a source of information and support in agricultural production.

**Keywords:** Agriculture, Agricultural Organizations, Farmer Views, Şanlıurfa, Türkiye.

**SULAMA ALANLARINDA YER ALAN ÇİFTÇİLERİN SOSYO-EKONOMİK  
ÖZELLİKLERİ: ŞANLIURFA ÖRNEĞİ-TÜRKİYE**

SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF FARMERS IN IRRIGATION AREAS:  
THE CASE OF ŞANLIURFA-TÜRKİYE

**Doç. Dr. Mustafa Hakkı AYDOĞDU**

Harran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-4945-5239

**Özet**

Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP), Türkiye'nin en büyük bölgesel kalkınma projesi olup, bölgenin sahip olduğu su ve toprak kaynaklarının kullanılması yoluyla kalkınması hedeflenmektedir. GAP kapsamında sulamalar ilk olarak Şanlıurfa Harran ovasında başlamış olup, daha sonra da giderek yaygınlaşmıştır. Bu çalışmanın amacı Şanlıurfa'da yer alan iki farklı sulama alanında yer alan çiftçilerin sosyo-ekonomik özelliklerinin belirlenmesidir. Bu sulama alanlarından Harran Ovasında ağırlıklı olarak cazibe sulaması yapılırken, Yaylak sulama alanı ise pompaj-basınçlı sulama alanıdır. Araştırmanın verileri basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen çiftçiler ile yüz yüze görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Anketler 2020 yılında yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çiftçilerin yaş ortalaması 48.9 yıl olup, katılımcıların %99.5'i evlidir. Katılımcıların ortalama çiftçilik deneyim süresi 31.8 yıldır. Katılımcıların %66.4'ü ilköğretim ve altı eğitim seviyesine sahip iken, üniversite eğitime sahip olanların oranı ise %3.9'dur. Katılımcıların %89.8'i geniş aile ve %10.2 ise çekirdek aile yapısına sahiptir. Ortalama hane halkı sayısı 8.6 kişi olup, ortalama çocuk sayısı ise 6.5'dir. Tarımsal faaliyetlerde çalışan ortalama iş gücü 2.71 kişi olup, tarım dışı faaliyetlerde çalışan ortalama iş gücü ise 0.27 kişidir. Hanelerde ortalama iş gücü ise 3.04 kişidir. Katılımcı çiftçilerin %28'i esas geliri oluşturan çiftçilik faaliyetleri dışında da faaliyetlerde bulunarak gelir elde ettiklerini belirtmişlerdir. Çiftçilerin beyan ettikleri yıllık ortalama hane geliri 73 958 TL olup bu gelirin %84,8'i olan 62 715 TL'si doğrudan tarımsal gelirden, %15.2'si olan 11 243 TL'si ise tarım dışı gelirlerden oluşmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sulama alanı, Çiftçi, Sosyo-ekonomik özellikler, Şanlıurfa, Türkiye.

**Abstract**

The Southeastern Anatolia Project (GAP) is Turkey's largest regional development project, and it is aimed to develop the region through the use of its water and soil resources. Irrigation within the scope of GAP first started in Şanlıurfa Harran plain and then it became more widespread. The aim of this study is to determine the socio-economic characteristics of the farmers in two different irrigation areas in Şanlıurfa. Among these irrigation areas, the Harran Plain is mainly irrigated by gravity, while the Yaylak irrigation area is a pumped-pressure irrigation area. The data of the study were obtained through face-to-face interviews with farmers selected by a simple random sampling method. The surveys were conducted in 2020. According to the results obtained, the average age of the farmers was 48.9 years, and

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

99.5% of the participants are married. The average farming experience of the participants was 31.8 years. While 66.4% of the participants have primary school or below education level, the rate of those with university education was 3.9%. 89.8% of the participants have an extended family and 10.2% a nuclear family structure. The average number of households was 8.6 people, and the average number of children was 6.5. The average workforce working in agricultural activities was 2.71 people, while the average workforce working in non-agricultural activities was 0.27 people. The average workforce in households was 3.04 people. 28% of the participating farmers stated that they also earn income by engaging in activities other than farming activities, which constitute some parts of their main income. The annual average household income declared by the farmers was 73 958 TL, 84.8% of this income, 62 715 TL, consists of directly from agricultural income, and 15.2%, which was 11 243 TL, consists of from non-agricultural income.

**Keywords:** Irrigation area, Farmer, Socio-economic characteristics, Şanlıurfa, Türkiye.

**CAM ELYAF İLE ÜRETİLEN KOMPOZİT PANELLERİN BAZI TEKNOLOJİK  
ÖZELLİKLERİ**

SOME TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF COMPOSITE PANELS MANUFACTURED  
WITH GLASS FIBER

**Prof. Dr.Cengiz GÜLER**

Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi, Düzce-Türkiye  
ORCID NO: 0000-0001-8748-6725

**Cihan Semih ÜNER**

Düzce Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Düzce-Türkiye,  
ORCID NO: 0000-0002-6105-514X

**Özet**

Günümüzde Orman Ürünleri Endüstri sektöründe önemli bir yere sahip olan çeşitli odun bazlı kompozit malzemeler gelişen teknoloji ile birlikte fiziksel ve mekanik özellikleri iyileştirilebilmektedir. Burada Cam elyafı (Fiberglass) ve reçine kullanılarak üretilmiş kompozit paneller endüstride yaygın olarak kullanılan kontrplaka alternatif ürün olarak uygulama ve ekonomiklik bakımından öne çıkmaktadır.

Kompozit malzemeler geleceğin kimyası olarak adlandırılıp üzerinde çalışmalar yapılan çok kıymetli bir malzeme grubudur. Kompozitlerin yapılarına bakıldığında çok sayıda farklı malzeme kullanılabildiğinden dolayı, kompozitlerin gruplandırılmasında kesin sınırlar çizmek mümkün olmamakla birlikte, yapıdaki malzemelerin formuna göre genel olarak elyafli, parçacıklı, tabakalı ve karma kompozitler şeklinde bir sınıflandırma yapmak mümkündür. Bu tür ürünlerin bazı fiziksel özelliklerinde yapılan değişiklikler, levha yoğunluğu, kullanılan tutkalın cinsi ve miktarı, cam elyaf tabakalar, suya ve yangına karşı dayanımı artırmaktadır. Ayrıca çeşitli çevresel etkilere karşı dayanımı da artırılmıştır. Son zamanlarda geliştiren benzer kompozit malzemeler “Engineered Wood Products (EWP)” olarak adlandırılmaktadır.

Cam elyafı ve reçine esaslı kompozit malzemeler ile kontrplaka göre daha hafif ancak direnci yüksek bir malzeme elde edilebilmektedir. Bu çalışmada fabrikasyon ortamında çeşitli kalınlıkta üretilen silika kompozit malzemelerin fiziksel ve mekanik özellikleri incelenmiştir. Fiziksel özelliklerden rutubet tayini, yoğunluk tayini, kalınlık artımı su alma miktarı, Mekanik özelliklerden Eğilme direnci ve elastikiyet modülü standardına göre yapılmıştır. Daha sonra sonuçlar standartlara göre değerlendirilerek çeşitli kontrplaklarla karşılaştırılmıştır.

Cam elyafli kompozit malzemenin üretilmesi ile özellikle gemilerde trenlerde ve otobüslerde kullanılması mümkün olacaktır. Çünkü cam elyafli kompozit malzeme kontrplak gibi malzemelere göre daha hafiftir. Ağırlığının azaltılmasına karşın direnç özellikleri tatmin edici düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Cam elyaf, Kontrplak, Kompozit panel, Teknolojik özellikler.

**Abstract**



Today, various wood-based composite materials have been developed, which have an important place in the Forest Products Industry sector. The physical and mechanical properties of composite materials can be improved. Here, composite panels are produced using fiberglass and resin. It stands out as an alternative product to plywood, which is widely used in the forest industry.

Composite materials are a very valuable material group that is called the chemistry of the future and studied. Considering the structures of composites, since many different materials can be used, it is not possible to draw definite boundaries in the grouping of composites, but it is possible to classify them as fibrous, particulate, layered and mixed composites in general according to the form of the materials in the structure. In composite materials, changes in physical properties such as the density of the board, the type and amount of glue used, and glass fiber increase resistance to water and fire. In addition, its resistance to various environmental effects has been increased. Similar composite materials developed recently are called “Engineered Wood Products (EWP)”.

Glass fiber and resin-based composite materials are lighter than plywood. However, the resistance of glass fiber composite material is high. In this study, silica composite materials produced in various thicknesses under fabrication conditions were investigated the physical and mechanical properties. From physical properties; moisture content, density determination, thickness swelling, and water uptake were determined. From mechanical properties; bending strength and modulus of elasticity were determined according to the standards. Then the results were evaluated according to the standards and compared with various plywood.

With the production of glass fiber composite material, it will be possible to use it especially on ships, trains and buses. Because glass fiber composite material is lighter than materials such as plywood. Despite the reduction in weight, its strength properties were found to be at a satisfactory level.

**Keywords:** Fiberglass, Plywood, Composite panel, Technological properties.

**AÇIK OCAK MADENLERİNİN YOĞUNLAŞTIĞI ALANLARDA ARAZİ  
KULLANIMINDA/ARAZİ KAPSAMINDAKİ MEKÂN-ZAMANSAL DEĞİŞİMLER -  
BURSA ÖRNEĞİ**

SPATIO-TEMPORAL CHANGES IN LAND USE/LAND COVER IN THE AREAS  
CONCENTRATED WITH OPEN PIT MINES - A CASE STUDY OF BURSA

**Arş.Gör. İnanç Taş**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0002-4504-6876

**Prof.Dr. Abdullah E. Akay**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0001-6558-9029

**Özet**

Türkiye'de madencilik faaliyetlerinin çoğu ormanlık alanlarda yapılmaktadır. Mineral tüketiminin artması ormanlık alanlardaki işletme faaliyetlerini artırmakta ve bu durumda bitki örtüsüne zarar vererek erozyona ve habitat kaybına neden olabilmektedir. Toplumun maden kaynaklarına olan ihtiyacını karşılamak ve diğer yandan madencilik faaliyetlerinin orman kaynakları üzerindeki olası etkilerini en aza indirmek için maden alanlarının periyodik olarak kontrol edilmesi ve izlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, açık ocak madenlerinin yaygın olarak bulunduğu Bursa'nın güneybatısındaki arazi kullanım tiplerindeki mekansal-zamansal değişimler bir dizi uydu görüntüsüne dayalı olarak değerlendirilmiştir. Temmuz 2015 ve Mart 2022'de alınan iki Sentinel 2 görüntüsü üzerinde değişim analizi uygulanmıştır. Bu iki görüntüye dayalı olarak çeşitli dijital görüntü işleme teknikleri kullanılarak mekansal-zamansal değişiklikler analiz edilmiştir. Analizde ön işlemler (geometrik düzeltme, radyometrik düzeltme, atmosferik düzeltme), sınıflandırma, ardıl işlem (yeniden kodlama) ve değişim analizi aşamaları için ERDAS Imagine 9.2 ve ENVI 5.3 programları kullanılmıştır. Sınıflandırma işleminde, uygun spektral imzalar toplanarak, kullanıcı tanımlı bir dizi sınıfa dayalı olarak Kontrollü Sınıflandırma yöntemi uygulanmıştır. Daha sonra ERDAS Imagine 9.2'de yer alan "Accuracy Assessment" aracı kullanılarak rastgele örnekleme yaklaşımı ile doğruluk analizi yapılmıştır. Doğruluk analizinden sonra, 2015 ve 2022 sınıflandırma görüntülerini karşılaştırmak için değişim analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, orman, mera arazisi, tarım, açık ocak, su ve diğer araziler (yani yerleşim, yollar ve açık alanlar) dahil olmak üzere beş ana arazi kullanımı/arazi örtüsü sınıfı tespit edilmiştir. Sonuçlar, açık ocak madenlerinde önemli bir artış olduğunu ve orman arazilerinin azaldığını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mekansal-zamansal değişim, arazi kullanımı/arazi örtüsü, sınıflandırma, açık ocak madenleri

**Abstract**

Most of the mining activities in Turkey are carried out in forest areas. The increase in mineral consumption increases the operating activities in forest areas and in this case, it may cause erosion and habitat loss by causing damage to the vegetation. In order to meet the

needs of the society for mineral resources and on the other hand, to minimize the potential effects of mining activities on forest resources, mining areas should be controlled and monitored periodically. In this study, spatio-temporal changes in land use types in the southwest part of Bursa where open pit mines are widely located were evaluated based on a series of satellite imagery. Change detection analysis was applied to two Sentinel 2 images captured in July 2015 and in March 2022. The spatio-temporal changes were analyzed based on these two images by using various digital image processing techniques. In the analysis, ERDAS Imagine 9.2, and ENVI 5.3 programs were used to run pre-processing (geometric correction, radiometric correction, atmospheric correction), classification, post-processing (recoding), and change detection stages. In classification process, Supervised Classification method was performed based on a set of user-defined classes, by collecting the appropriate spectral signatures. Then, classification was followed by accuracy assessment analysis using “Accuracy Assessment” tool in ERDAS 9.2 using a random sampling approach. After accuracy assessment, change detection method was used to compare the 2015 and 2022 classification images. The results indicated that there are five main land use/land cover types including forest, range land, agriculture, open pit mine, water, and other lands (i.e. settlement, roads, and open areas). The results indicated that there was significant increase in open pit mines, while the forest lands decreased.

**Keywords:** Spatio-temporal change, land use/land cover, classification, open pit mines

**GNSS-GPS TABANLI VE İHA TABANLI SYM VE TOPOGRAFİK HARİTALARIN  
KARŞILAŞTIRILMASI**

COMPARISON OF GNSS-GPS BASED AND UAV BASED DEMS AND  
TOPOGRAPHICAL MAPS

**Arş.Gör. İnanç Taş**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0002-4504-6876

**Prof.Dr. Abdullah E. Akay**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0001-6558-9029

**Özet**

Sayısal Yükseklik Modeli (SYM), ormancılık alanındaki birçok uygulamanın temelini oluşturmaktadır. SYM üretmeye yönelik geleneksel yöntemler hem maliyetli hem de zaman alıcı faaliyetlerdir. Öte yandan, uzaktan algılama zamanla SYM üretmek için iyi bir alternatif haline gelmiştir. RTK (Gerçek Zamanlı Kinematik) GPS sistemi, yüksek doğruluk gerektiren çalışmalarda SYM'lerin üretilmesinde kullanılmaya başlanmıştır. RTK-GPS yönteminde sahadaki ölçüm faaliyetleri daha kısa sürmekte ve konumsal doğruluk 1-2 cm'ye kadar düşmektedir. Ancak klasik RTK-GPS yönteminde, konumu bilinen ve doğruluğu yüksek bir referans istasyonuna ve bir veya birden fazla roaming alıcısına ihtiyaç duyulmaktadır. Ağ RTK (GNSS-GPS) yöntemi, klasik RTK sisteminin tek bir referans alıcı sınırlamasını aşmak için geliştirilmiştir. İHA tabanlı sistemler son yıllarda esneklik, güvenlik, yüksek mobilite ve programlanabilirlik özelliklerinin yanı sıra düşük maliyetli bir uzaktan algılama aracı olarak tercih edilmektedir. İHA'lar üzerine monte edilebilen sistemler, birçok sivil uygulamanın kısa sürede ve düşük maliyetle gerçekleştirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu uygulamalardan bazıları ormancılık faaliyetleri, hassas tarım çalışmaları, meteoroloji, yaban hayatı araştırmaları, doğal afetler ve peyzaj planlamasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Son zamanlarda İHA tabanlı 3B sayısal veriler de SYM üretimi ve üç boyutlu (3B) modelleme gibi çalışmalarda kullanılmaktadır. Bu çalışmada, İHA tabanlı ölçüm tekniğinin yüksek çözünürlüklü SYM üretmedeki performansı değerlendirilmiştir. Daha sonra İHA uygulaması ile elde edilen sonuçlar CORS RTK yöntemi ile karşılaştırılmıştır. Ayrıca her iki yöntemle oluşturulan topografik haritalar (eğim ve bakı) karşılaştırılmıştır. İHA kullanımının SYM ve topografik haritaların üretilmesinde zaman ve doğruluk açısından daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** GNSS-GPS, İHA, 3-B data, SYM, eğim, bakı

**Abstract**

The Digital Elevation Model (DEM) forms the basis of many applications in the field of forestry. Traditional methods for generating DEMs are both costly and time consuming activities. On the other hand, remote sensing has become a good alternative to produce DEMs over time. RTK (Real Time Kinematic) GPS system has started to be used in generating

DEMs when high accuracy is required. In RTK-GPS method, measurement activities in the field take a shorter time and the position accuracy decreases to 1-2 cm. However, in the classical RTK-GPS method, a reference station of known location with high accuracy and one or more roaming receivers are needed. Network RTK (GNSS-GPS) method has been developed in order to overcome the limitation of the classical RTK system with a single reference receiver. In recent years, UAV based systems have been preferred as a cost-effective remote sensing tool in addition to their flexibility, security, high mobility and programmability features. The systems that can be mounted on the UAVs make it possible to carry out many civil applications in a short time and at low cost. Some of these applications are widely used in forestry activities, precision agriculture studies, meteorology, wildlife research, natural disasters and landscape planning. Recently, UAV based 3D digital data are also used in studies such as DEM generation and three-dimensional (3D) modeling. In this study, the performance of UAV based measurement technique in generating high-resolution DEMs was evaluated. Then, the results obtained with the UAV application were compared to the CORS RTK method. Besides, topographical maps (i.e. slope and aspect) generated by both methods were compared. It was found that the use of UAVs is more effective in generating DEMs and topographical maps, in terms of time and accuracy.

**Keywords:** GNSS-GPS, UAV, 3-D data, DEM, slope, aspect

**SİLAJ VE SİLAJ YAPIM TEKNİKLERİ, MEKANİZASYON YÖNTEMLERİ,  
TARİHSEL GELİŞİMİ VE YENİ TEKNOLOJİLER**

SILAGE AND SILAGE MAKING TECHNIQUES, MECHANIZATION METHODS,  
HISTORICAL DEVELOPMENT AND NEW TECHNOLOGIES

**Dr. Ersen OKUR**

Tekirdag Namık Kemal University, Agricultural Faculty, Dept. of Biosystem Engineering,  
59030 Tekirdag, Turkey.

ORCID NO: 0000-0003-1933-7642

**Özet**

Hayvansal üretimde, işletme giderlerinin çok büyük bir kısmını yem masrafları oluşturmaktadır. Hayvanların beslenmesinde önemli bir yere sahip olan yeşil yemin, iklim koşulları nedeniyle tüm yıl boyunca sağlanması mümkün değildir. Bu nedenle, hayvansal üretimde kaba yem ihtiyacını karşılayabilmek için silaj yapılması gerekmektedir. Silaj, su içeriği yüksek yem bitkilerinin içerdiği suda çözünebilir karbonhidratların (sakaroz, glikoz, fruktoz gibi şekerler) havasız bir ortamda, laktik asit bakterileri tarafından laktik aside dönüştürülmesi sonucu oluşan fermente bir yemdir.

Silaj yapımının tarihi günümüzden 3500 yıl öncesine kadar dayanmaktadır. Önceleri yeşil bitkileri uzun süre saklamak için kullanılan bu teknik, günümüzde modern hayvancılıkta vazgeçilmez bir kaba yem kaynağıdır. Silaj yapımı için en çok kullanılan bitkiler mısır, sorgum ve yonca olmakla beraber, bazı tahıllar, bitki artıkları ve endüstri artığı posaları da silaj materyali olarak kullanılmaktadır. Bu materyaller tek başlarına kullanılabildiği gibi, birbirleri ile karıştırılarak ya da çeşitli katkı maddeleri eklenerek de silaj yapılmaktadır.

Silaj için kullanılan ürünlerin uzun süre boyunca bozulmadan kalabilmesi ve sağlıklı şekilde hayvanlara ulaştırılabilmesi için farklı silaj yapım yöntemleri kullanılmaktadır. Silaj yapımında kullanılan hammaddelerin su içeriğinin yüksek olması ve çok büyük miktarlarda üretilmesi nedeniyle silaj yapım sürecinde mekanizasyon bir zorunluluktur. Yeşil ürünlerin tarlada biçilmesi-kesilmesi, işletmeye iletimi, silajın yapılması, hazırlanan silajın taşınması-karıştırılması ve hayvanlara ulaştırılması aşamalarının tamamında yoğun bir mekanizasyon girdisi vardır. Yapılacak silaj miktarı ve işletme büyüklüğüne bağlı olarak, tüm bu işlemler için farklı makineler ve yöntemler kullanılmaktadır.

Bu derlemede, geçmişten günümüze kadar silaj yapımında kullanılan farklı yöntemler, bu yöntemler için kullanılan makineler ve mekanizasyon sistemleri açıklanmıştır. Tarladaki ürünün, silaj olarak hayvanların önüne gelmesine kadar olan süreçteki makine ve yöntemler özetlenmiştir. Son olarak, bu süreçte kullanılan modern otomasyon sistemleri ve tarımsal amaçlı robotlar hakkında bilgi verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Silaj, Mekanizasyon, Kaba Yem

**Abstract**

In animal production, feed costs constitute a large part of the operating costs. Green fodder, which has an important place in the nutrition of animals, cannot be provided all year

round due to climatic conditions. For this reason, silage is required to meet the need for roughage in animal production. Silage is a fermented feed formed as a result of the conversion of water-soluble carbohydrates (sugars such as sucrose, glucose, fructose) contained in forage plants with high water content into lactic acid by lactic acid bacteria in an airless environment.

The history of silage production dates back to 3500 years ago. This technique, which was used to store green plants for a long time, is now an indispensable source of roughage in modern animal husbandry. The most commonly used plants for silage production are maize, sorghum, and alfalfa, but some grains, plant residues, and industrial waste pulp are also used as silage material. These materials might be used alone or mixed with each other or by adding various additives to make silage.

Different silage production methods are used in order to keep the products used for silage intact for a long time and to deliver them to animals in a healthy way. Due to the high water content of the raw materials used in silage production and the production of very large quantities, mechanization is a must in the silage-making process. There is an intense mechanization input in all stages of harvesting-cutting green products in the field, transferring them to the farm, making the silage, transporting-mixing the prepared silage, and delivering it to the animals. Depending on the amount of silage to be made and the size of the enterprise, different machines and methods are being used for all these processes.

In this review, different methods used in silage production from past to present, the machines used for these methods, and mechanization systems are explained. The machinery and methods in the process until the product in the field reaches the animals as silage are summarized. Finally, information is given about modern automation systems and agricultural robots used in this process.

**Keywords:** Silage, Mechanization, Forage

**DETERMINATION OF PROPORTIONAL YIELD AND SOIL SALT LOADS FOR  
SOME FIELD CROPS GROWN IN DIFFERENT SALTY CONDITIONS IN THE  
MEDITERRANEAN REGION**

AKDENİZ BÖLGESİNDE FARKLI TUZLU KOŞULLARDA YETİŞTİRİLEN BAZI  
TARLA BİTKİLERİ İÇİN ORANSAL VERİM VE TOPRAK TUZ YÜKLERİNİN  
BELİRLENMESİ

**Dr. M. Sevba ÇOLAK**

Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation,  
Ankara, Turkey. Orcid ID: 0000-0003-4752-6491

**Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK**

Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation,  
Ankara, Turkey. Orcid ID: 0000-0003-0201-1726

**Abstract**

Salinity is one of the important problems of the world's soils. Every year, millions of hectares of land in the world are left out of agriculture due to the effect of salinity. Salinity, which can occur in all conditions, occurs more and quickly in arid conditions. Therefore, salinity problem is more common in regions where arid and semi-arid climatic conditions prevail.

In arid and semi-arid regions, with insufficient precipitation, soluble salts cannot be transported far, especially in hot and dry periods, salty ground waters can reach the soil surface by capillary rise. Due to the high evaporation, these waters leave the salts they carry with them either on the soil surface or near the surface while evaporating from the soil surface.

In this study, bean, corn, cotton, peanut and alfalfa plants were grown in Mediterranean Region conditions, in different soil salinities, in different irrigation water qualities, and by taking into account the water needs and salt tolerance of these plants, the changes in their proportional yields and the changes in the irrigation water conditions left to the land were investigated. A theoretical analysis was made for the salt load values.

It has been taken into account that it is grown in different soil salinities (1.0, 3.0, 5.0, 10 and 15 dS/m) based on 5 different plants in the Mediterranean Region conditions. Irrigation water salinity levels were selected as a sample from each quality class and to represent each quality class (0.25, 1.0, 1.5, 3.0 and 5.0 dS/m).

In the study, first of all, irrigation water needs were determined. The irrigation water needs of beans, maize, cotton, peanuts and alfalfa were found to be 416, 636.2, 764.6, 717.6 and 1106.8 mm, respectively. The proportional yield values of these plants, which are assumed to be grown in different soil salinities, were examined; Proportional yield values decreased as soil salinity increased in all plants.

In the study, when the proportional yield values of beans, corn and peanuts were examined; A decrease occurred in subjects with soil salinity of 10.0 dS/m and more. The salt loads given to the land together with the irrigation water were calculated; With the increase in



the amount of irrigation water, the salt load left on the land has also increased. At the same time, as the irrigation water quality deteriorated, the amount of salt released into the land increased. In the condition that the irrigation water quality is 0.25 dS/m; While the amount of salt released to the land by irrigation of the bean plant is 0.07 tons/da; In alfalfa, this amount was 4.60 tons/da. As a result of irrigation of the bean plant with 5.0 dS/m quality irrigation water, the amount of salt released to the land was 1.33 tons/da, while this value was calculated as 114.22 tons/da for alfalfa.

When the 5 different field crops most grown in Mediterranean conditions were grown in 5 different soil salinities, the decrease in their proportional yield was calculated, and it was determined that the bean, which is the most sensitive plant to salinity, could not get any yield at 10 dS/m condition. Cotton was the plant with the highest yield with a proportional yield value of 62% in the highest salinity condition.

**Keywords:** Soil salinity, salt load, proportional yield, irrigation water quality

### Özet

Tuzluluk dünya topraklarının önemli sorunlarından biridir. Dünyada her yıl milyonlarca ha arazi tuzluluk etkisiyle tarım dışı kalmaktadır. Bütün koşullarda oluşabilen tuzluluk, kurak koşullarda daha fazla ve çabuk bir şekilde meydana gelmektedir. Bu nedenle, tuzluluk problemi kurak ve yarı kurak iklim koşullarının hakim olduğu bölgelerde daha yaygın olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kurak ve yarı kurak bölgelerde, yağışın da yetersiz olmasıyla birlikte çözünebilir tuzlar uzaklara taşınmamakta, özellikle sıcak ve yağışsız olan dönemlerde, tuzlu taban suları kılcal yükselme ile toprak yüzeyine kadar ulaşabilmektedir. Evaporasyonun yüksek olması nedeniyle bu sular, toprak yüzeyinden buharlaşırken beraberinde taşıdıkları tuzları ya toprak yüzeyinde veya yüzeye yakın kısımlarda bırakmaktadır.

Bu çalışmada, Akdeniz Bölgesi koşullarında, farklı toprak tuzluluklarında, farklı sulama suyu kalitelerinde fasulye, mısır, pamuk, yer fıstığı ve yonca bitkilerinin yetiştirildiği ve bu bitkilerin su ihtiyacı ve tuz toleransları dikkate alınarak, oransal verimlerinde meydana gelen değişiklikler ve farklı sulama suyu koşullarında araziye bırakılan tuz yükü değerleri için teorik bir çözümleme yapılmıştır.

Akdeniz Bölgesi koşullarında 5 farklı bitki baz alınarak farklı toprak tuzluluklarında (1.0, 3.0, 5.0, 10 ve 15 dS/m) yetiştirildiği dikkate alınmıştır. Sulama suyu tuzluluk düzeyleri ise her bir kalite sınıfından bir örnek olacak şekilde ve her bir kalite sınıfını temsil edilecek şekilde (0.25, 1.0, 1.5, 3.0 ve 5.0 dS/m) seçilmiştir.

Çalışmada öncelikle sulama suyu ihtiyaçları belirlenmiştir. Fasulye, mısır, pamuk, yer fıstığı ve yoncanın sulama suyu ihtiyaçları sırasıyla 416, 636.2, 764.6, 717.6 ve 1106.8 mm olarak bulunmuştur. Farklı toprak tuzluluklarında yetiştirildiği varsayılan bu bitkilerin oransal verim değerleri incelenmiş olup; bütün bitkilerde toprak tuzluluğu arttıkça oransal verim değerleri azalma göstermiştir.

Çalışmada fasulye, mısır ve yer fıstığı oransal verim değerleri incelendiğinde; toprak tuzluluğunun 10.0 dS/m ve daha fazlası olan konularda azalma meydana gelmiştir. Sulama suyu ile birlikte araziye verilen tuz yükleri hesaplanmış olup; sulama suyu miktarının artmasıyla birlikte araziye bırakılan tuz yükü de fazla olmuştur. Aynı zamanda sulama suyu

kalitesi kötüleştikçe araziye bırakılan tuz miktarı da artmıştır. Sulama suyu kalitesinin 0,25 dS/m olduğu koşulda; fasulye bitkisinin sulanması ile araziye bırakılan tuz miktarı 0.07 ton/da iken; yonca da bu miktar 4.60 ton/da olmuştur. Fasulye bitkisinin 5.0 dS/m kalitedeki sulama suyu ile sulanması sonucunda araziye bırakılan tuz miktarı 1.33 ton/da iken yonca da bu değer 114.22 ton/da olarak hesaplanmıştır.

Akdeniz koşullarında yetiştiriciliği en fazla yapılan 5 farklı tarla bitkisinin 5 farklı toprak tuzluluğunda yetiştirildiğinde oransal verimlerinde meydana gelen düşüşler hesaplanmış olup, tuzluluğa en hassas bitki olan fasulyenin 10 dS/m koşulunda hiç verim alınmadığı tespit edilmiştir. En yüksek tuzluluk koşulunda %62 oransal verim değeri ile en yüksek verimin elde edildiği bitki ise pamuk olmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Toprak tuzluluğu, tuz yükü, oransal verim, sulama suyu kalitesi

UNMANNED AERIAL VEHICLES AND THEIR PLACE IN AGRICULTURE  
İNSANSIZ HAVA ARAÇLARI VE TARIMDAKİ YERİ

**Dr. M. Sevba ÇOLAK**

Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation,  
Ankara, Turkey. Orcid ID: 0000-0003-4752-6491

**Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK**

Ankara University, Faculty of Agriculture, Department of Farm Structures and Irrigation,  
Ankara, Turkey. Orcid ID: 0000-0003-0201-1726

**Abstract**

Agriculture is an applied science that deals with the production of plant and animal products, increasing the quality and efficiency of these products, conservation them under appropriate conditions, processing and marketing them. Agriculture is developing rapidly by integrating all the technological developments in the environment. With the increase in mechanization, the product obtained from the unit area has increased and the way to produce economical products has been caused. With the increasing world population, it is an inevitable necessity to increase food production. These vehicles, also known as UAVs, drones or unmanned aerial systems (UAS), are important elements of smart agriculture applications that provide unlimited potential in agriculture. Unmanned Aerial Vehicles are divided into 3 groups according to their aerodynamic characteristics, weights, dimensions, and power sources. UAVs increase stability, productivity and measurement accuracy by significantly reducing human labor and working time in the field. With unmanned aerial vehicles and special cameras attached to them, important data can be produced on topics such as topography, soil, irrigation, plant diseases and pests, fertilization, determination of agronomic characteristics, phenological observations. Depending on the intended use of UAVs, systems such as digital cameras, video cameras, thermal or infrared cameras, and LIDAR systems or a combination of these can be used. The resulting images play a very important role in growing crops and provide useful information in the creation of 2D or 3D maps of an agricultural land, model development about soil conditions and crop status, and productivity determination. In this study, extensive information is given about the types and technical characteristics of Unmanned Aerial Vehicles, and their use in agriculture. For this purpose, UAVs are used in agriculture in areas such as mapping, spraying, monitoring the plant from planting, irrigation and plant nutrition, yield estimation, and detection of harmful insects.

**Keywords:** Unmanned Aerial Vehicle, agriculture, drone

**Özet**

Tarım, bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi, bu ürünlerin kalite ve verimlerinin yükseltilmesi, uygun koşullarda muhafaza edilmesi, işlenmesi ve pazarlanmasını ele alan uygulamalı bir bilim dalıdır. Tarım, çevredeki bütün teknolojik gelişmeleri kendisine entegre ederek hızlı bir şekilde gelişmektedir. Makinalaşmanın artmasıyla birlikte birim alandan elde edilen ürün artarak ekonomik ürün üretmenin yolu açılmıştır. Artan dünya nüfusu ile birlikte gıda üretiminin de artırılması kaçınılmaz bir zorunluluktur. Gelişen teknolojiyle birlikte akıllı

tarım ve yeni veri yönetim stratejilerinin yanı sıra, İnsansız Hava Aracı (İHA) teknolojileri de tarımda devrim yapma potansiyeline sahiptir. İHA'lar, dronlar veya insansız hava sistemleri (UAS) olarak da bilinen bu araçlar, tarımda sınırsız potansiyel sağlayan, akıllı tarım uygulamalarının önemli unsurlarındandır. İnsansız Hava Araçları aerodinamik özelliklerine göre, ağırlık ve boyutlarına göre ve güç kaynaklarına göre 3'e ayrılmaktadır. İHA'lar önemli ölçüde arazideki insan işgücü ve çalışma süresini azaltarak istikrarı, üretkenliği ve ölçüm doğruluğunu artırmaktadır. İnsansız hava araçları ve bunlara takılan özel kameralar ile topoğrafya, toprak, su ve yönetimi, üretime karar verme, bitki hastalık ve zararlılarının genel detayları, gübreleme, agronomik özelliklerin belirlenmesi, fenolojik gözlemler gibi konularda önemli veriler üretilebilmektedir. İHA'ların kullanım amaçlarına göre dijital kamera, video kamera, termal veya kızıl ötesi kamera gibi sistemler ile LİDAR sistemleri veya bunların birleşimi şeklinde sistemler kullanılabilir. Elde edilen görüntüler ürün yetiştirmede çok önemli rol oynamakta olup bir tarım arazisinin 2D veya 3D haritalarının oluşturulmasında, toprak koşulları ve mahsullerin durumu hakkında model geliştirmede ve verimlilik tespitinde faydalı bilgiler vermektedir. Bu çalışmada, İnsansız Hava Araçlarının tipleri ve teknik özellikleri, tarımda kullanım alanları hakkında geniş bilgiler verilmiştir. Bu amaçla tarımda İHA'lardan harita oluşturma, ilaçlama, ekimden itibaren bitkinin izlenmesi, sulama ve bitki besleme, rekolte tahmini, zararlı böceklerin tespiti gibi konularda yararlanılmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** İnsansız Hava Aracı, tarım, dron

**CBS TABANLI ÇOK KRİTERLİ KARAR DESTEK SİSTEMİ KULLANILARAK  
FIRTINA RİSK HARİTASININ GELİŞTİRİLMESİ**

USING GIS-BASED MULTI-CRITERIA DECISION SUPPORT SYSTEM FOR  
DEVELOPING STORM DAMAGE RISK MAP

**Prof.Dr. Abdullah E. Akay**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0001-6558-9029

**Arş.Gör. İnanç Taş**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0002-4504-6876

**Özet**

Ağaç türleri üzerinde etkili olan fırtına zararları, Türkiye'nin birçok bölgesinde önemli kayıplara neden olmaktadır. Fırtınada, gövde ve kök devrilmesi durumunda ağaçlar kırılabilir veya devrilebilir. Fırtınaların orman ağaçlarına verdiği zararın şiddetini etkileyen en önemli faktörler; ağaç türü, ağaç yaşı (çağı), kapalılık, topografik özellikler (yükseklik, eğim) ve iklim parametreleridir (rüzgar, yağış). İğne yapraklı türler, yaprak döken türlere göre fırtınalara daha duyarlıdır. Ağaçların üzerindeki fırtına hasarı etkisi, ağaç yaşı ve meşcere yoğunluğu ile artış göstermektedir. Alçak rakımlarda (<150 m) fırtına hasarı düşük görünürken, belirli bir yüksekliğe (1000 m) kadar hasar artmakta, daha yüksek rakımlarda ise tekrar azalmaktadır. Fırtına hasarı riski orta eğim (%20-30) gruplarında çok yüksek, düşük ve dik eğim gruplarında ise hasar daha düşüktür. Rüzgar hızı ve yönü, orman ağaçlarında fırtına hasarını etkileyen en önemli iklim parametreleridir. Fırtına öncesi yağışlar toprağın gevşemesine neden olup, özellikle fırtına devriklerinin oluşmasına neden olmaktadır. Fırtına hasarını önlemek veya en aza indirmek için, fırtına hasarına etkisi olan faktörleri dikkate alarak, fırtına riski haritaları geliştirmek büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada, ağaç türleri, ağaç yaşı, kapalılık, yükseklik, eğim, rüzgar hızı ve rüzgar yönü dikkate alınarak, CBS tabanlı çok kriterli (Analitik Hiyerarşi Süreci-AHP) bir karar destek sistemi ile fırtına risk haritası üretilmiştir. Çalışma, Bursa ili Karacabey ilçesinde bulunan Karadağ Orman İşletme Şefliğinde uygulanmıştır. Sonuçlar, en etkili fırtına risk faktörünün rüzgar hızı ve rüzgar yönü olduğunu ve bunu eğimin takip ettiğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fırtına zararı, Fırtına riski haritası, CBS, AHP

**Abstract**

Winter storm damages are effective on different tree species and cause significant losses in many regions in Turkey. In winter storm, trees can break or can be thrown if stem and root plate overturn. The most important factors affecting the severity of damage caused by storms on forest trees are tree species, tree age (stage), crown closure, topographic features (elevation, slope), and climate parameters (wind, precipitation). Coniferous species are more susceptible to storms than deciduous species. The storm damage impact on trees increases with tree age and density of the stand. While the storm damage is low at low altitudes (<150

m), the damage increases up to a certain altitude (1000 m) and decreases again at higher elevations. The highest risk of storm damage is in the middle (20-30%) slope groups, while the damage is lower in the low and steep slope groups. Wind speed and direction are climate parameters that affect storm damage in forest trees. Pre-storm precipitation causes the soil to loosen and especially contributes to the formation of storm overturns. In order to prevent or minimize storm damage, it is of great importance to develop storm damage maps based on the factors that have impact on the storm damage. In this study, a storm damage risk map was produced using a GIS-based multi-criteria (Analytical Hierarchy Process-AHP) decision support system considering, tree species, tree age, crown closure, elevation, slope, wind speed and wind direction. The study implemented in Karadağ Forest Enterprise Chief in Karacabey province of Bursa. The results indicated that the most effective risk factor was wind speed and wind direction, followed by the slope.

**Keywords:** Winter storm damage, Storm Risk map, GIS, AHP

**MARMARİS YANGININDA YANAN ALANLARIN SENTINEL 2 UYDU  
GÖRÜNTÜSÜYLE HARİTALANMASI**

MAPPING OF FIRE BURNED AREAS IN MARMARIS FIRE BY USING SENTINEL 2  
SATELLITE IMAGE

**Prof. Dr. Abdullah E. Akay**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0001-6558-9029

**Arş. Gör. İnanç Taş**

Bursa Technical University, Faculty of Forestry, 16310 Bursa, Turkey  
ORCID NO: 0000-0002-4504-6876

**Özet**

Orman yangınları, orman ekosistemlerine zarar veren ve orman kaynaklarının sürdürülebilirliğini olumsuz etkileyen kaçınılmaz olaylardır. Türkiye'nin de aralarında bulunduğu Akdeniz ülkeleri, iklim koşulları ve diğer faktörler nedeniyle 2021 yılı Haziran ayının sonundan Ağustos ayının sonlarına kadar büyük yangınlar yaşamıştır. Orman kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi için yangın çıkan alanlar hızlı ve doğru tespit edilmelidir. Uzaktan algılama teknolojisi ve endeksleri, yangından zarar gören alanları tespit etmek için etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Yaygın olarak kullanılan bu indekslerle, yangından etkilenen alanlar, doğal olarak değişen alanlardan ayırt edilebilmektedir. Bu çalışmada, Temmuz 2021 sonunda meydana gelen Marmaris yangını sırasında yanan alanlar, biri yangından önce (18 Temmuz 2021) ve diğeri ise yangından sonra (17 Ağustos 2021) çekilmiş Sentinel 2 görüntüleri üzerinde NBR (Normalize Edilmiş Yanma Şiddeti) indeksi uygulanarak haritalanmıştır. Öncelikle, SNAP yazılımı kullanılarak çalışmada hedeflenen yangın alanı tüm uydu görüntüsünden kesilmiştir. Ardından, yangın öncesi ve yangın sonrası durumlar için NBR indeks görüntüsü oluşturmak için "Band Maths" işlevi kullanılmıştır. Son olarak ArcGIS 10.5 yazılımı kullanılarak yangın öncesi ve sonrası NBR indeks görüntüleri arasındaki fark hesaplanarak yangından zarar gören orman alanı belirlenmiştir. Sonuçlar, Marmaris yangını sırasında bölgede 2595,52 ha ormanlık alanın ciddi şekilde zarar gördüğünü göstermiştir. Yanan orman alanlarının izlenmesi ve tespiti, karar vericilerin yangın sırasında etkin müdahale etmesini sağlayacaktır. Ayrıca, yangın sonrası ağaçlandırma faaliyetleri zarar gören alanlara göre düzenleneceğinden bu alanların doğru olarak belirlenmesi önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yangın yanmış alanlar, Sentinel 2, NBR indeksi, Marmaris yangını

**Abstract**

Forest fires are inevitable events that damage forest ecosystems and negatively affect sustainability of forest resources. Mediterranean countries including Turkey experienced devastating fires from late June to late August 2021 due to the climate conditions and other factors. Fire burned areas should be detected fast and accurately for sustainable management

of forest resources. Remote sensing technology and remote sensing indices can be effectively used to detect fire burned area. With the commonly used indices, the fire affected areas can be delineated from the naturally changed areas. In this study, fire burned areas during Marmaris fire, took place at the end of July 2021, was mapped by using NBR (Normalized Burn Ratio) index based on two Sentinel 2 images, one captured before the fire (18 July, 2021) and the other after the fire (17 August, 2021). Firstly, SNAP software was used to subset the area of interest which is the areas damaged during the fire from the whole satellite image. Then, Band Maths function was used to generate NBR index image for pre-fire and post-fire cases. Finally, the forest area damaged by the fire was determined by calculating the difference between the NBR index images of pre-fire and post-fire using ArcGIS 10.5 software. The results indicated that 2595.52 ha of forested area was severely damaged in the region during the Marmaris fire. Monitoring and detection of burned forest areas will provide decision makers with effective response during fire. In addition, since afforestation activities will be organized in the damaged areas after the fire, it is important to determine these areas accurately.

**Keywords:** Fire burned areas, Sentinel 2, NBR index, Marmaris fire



**CAPSAICIN'İN YAĞ DOKU ORJİNLİ MEZENKİMAL KÖK HÜCRE FENOTİPİNE  
ETKİSİ**

THE EFFECT OF CAPSAICIN ON ADIPOSE TISSUE ORIGINATED MESENCHYMAL  
STEM CELLS' PHENOTYPE

**Dr. ECE İNCEBIYIK**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0000-0000-0000

**Prof. Dr. HATİCE ERDOST**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0000-0000-0000

**Özet**

Kırmızı acı biberin etken maddesi olan Kapsaisin (CAP), (8-metil-N-vanilil-trans-6-none amid), günümüzde araştırma ve ilaç endüstrisinde kullanılan bir alkaloid yapıya sahiptir. Yetişkin memelilerdeki mezenkimal kök hücreler (MKH'ler), memelilerde kolaylıkla ve oldukça yaygın olan multipotent kök hücrelerdir.

Bu çalışmanın amacı, canlı yağ dokusu kaynaklı mezenkimal kök hücreler üzerinde çeşitli zaman ve dozlarda CAP'ın olası farklı kök hücre fenotipik karakterizasyonundaki potansiyel etkileri incelemektir. Kök hücre fenotipik reaksiyonları üzerindeki etkiler, CD90, CD105, CD45 ve CD11b farklılaşma markörleri kullanılarak immünohistokimya yöntemiyle belirlendi.

MKH izolasyonu ile elde edilen pasaj 3 hücrelerinde CD90 ve CD105'in pozitif immünreaksiyonu ve CD11b ve CD45 markörlerinin negatif immünreaksiyonu belirlendi. Aynı zamanda pasaj 3 kök hücrelerin; osteoblast, kondroblast ve adiposit farklılaşması gösteren kök hücreler olduğu belirlendi.. Daha sonra, 24 saat süreyle MKH'lere 0, 5, 10, 25, 50, 100 ve 150 µM CAP uygulaması yapıldı. Kök hücrelere in vitro uygulanan CAP'ın; mezenkimal kök hücreler üzerindeki etkisi CD90, CD105, CD11b ve CD45 immünreaksiyonları ile değerlendirildi. MKH'lerde düşük doz (5, 10 ve 25 µM ) CAP uygulaması ile CD90 ve CD105 ekspresyonu olduğu ancak yüksek dozlar ile azaldıkları saptandı. Ayrıca yüksek dozlarda (50, 100 ve 150 µM) CAP uygulaması ile ise CD45 ve CD11b arttığı gözlenirken, CD90 ve CD105'in azaldığı belirlendi.

Sonuç olarak; adipoz doku kaynaklı pasaj 3 mezenkimal kök hücrelerinde, 24 saat süreyle 5, 10 ve 25 µM CAP dozlarının MKHfenotipini desteklediği ve kök hücre canlılığını koruduğu belirlendi. Ancak 24 saatlik 50, 100 ve 150 µM dozlardaki CAP uygulamasının MKH'lerde hücreler farklılaşmayı indüklediği ve kök hücre fenotipik özelliklerini azalttığı saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Kapsaisin, Mezenkimal kök hücre, Kök hücre fenotipi.

**Abstract**

Capsaicin (8-methyl-N-vanillyl-trans-6-none amid), the active ingredient of red hot chilli pepper, (CAP) has an alkaloid structure that is currently being utilized in research and

the pharmaceutical industry. Mesenchymal stem cells (MSCs) in adult mammals are multipotent stem cells that are readily and highly prevalent in mammals.

The aim of this present study examined the possible effect of stem cell phenotypic characterization through various times and doses of CAP on vital adipose tissue-derived mesenchymal stem cells. The effects on stem cell phenotypic reactions were determined by immunocytochemistry, which is the usage of cluster differentiation markers of CD90, CD105, CD45 and CD11b.

Positive immunoreaction of CD90 and CD105 and negative immunoreaction of CD11b and CD45 were determined in passage 3 cells that were obtained by mesenchymal stem cell (MSC) isolation. At the same time, differentiation of osteoblast, chondroblast and adipocyte in passage 3 cells were determined as stem cells. Then, 0, 5, 10, 25, 50, 100 ve 150 uM CAP dozlarında doses were applied to MSC cells for 24 hours. The effect of CAP on the MSC propeationrties of these cells was evaluated by immunoreactions of CD90, CD105, CD11b and CD45 markers. It was determined that CD90 and CD105 were expressed with low doses (5, 10 and 25  $\mu$ M) CAP application in MSCs, but they decreased with high doses. In addition, it was determined that CD45 and CD11b increased, while CD90 and CD105 decreased with high doses (50, 100 and 150  $\mu$ M) CAP application.

As a result; in adipose tissue-derived passage 3 mesenchymal stem cells, it was determined that the CAP at 5, 10 and 25  $\mu$ M CAP doses applied for 24 hours that were supported the mesenchymal stem cell phenotype and increased stem cell survival. However, it was determined that CAP administration at 50, 100 and 150  $\mu$ M doses for 24 hours induced cellular differentiation and reduced stem cell phenotypic properties.

**Keywords:** Capsaicin, Mesenchymal stem cell, Stem cell phenotype.

**APPLICABLE IN CLINICAL TRANSPLANTATION OF STEM CELL  
DEVELOPMENT ANALYSIS**

KLİNİK TRANSPLANTASYONDA UYGULANABİLEN KÖK HÜCRE GELİŞİM  
ANALİZİ

**Dr. ECE İNCEBIYIK**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

**Prof. Dr. HATİCE ERDOST**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

**Abstract**

Mesenchymal stem cells (MSCs) are undifferentiated cells that are more numerous than other stem cells and have therapeutic effects.

In this study, it was aimed to define MSC characteristics, immunolocalization of Ki-67 antibody, cell growth analysis and cell proliferation evaluation in passage 3 cells isolated from adipose tissue.

For this purpose, the cells isolated from adipose tissue were differentiated into adipocytes, osteoblasts and chondroblasts, and Oil Red O, Alizarin Red and Alcian Blue staining methods were applied. MSC characterization was positive expressions of the stem cell surface markers CD90 and CD105 and the negative expressions with CD45 and CD11b were identified. The immunohistochemical technique was applied to stem cells with a Ki-67 antibody. In addition, cellular development analysis was performed on passage 3 phase stem cells, and proliferation differences and the time interval when it could be therapeutically beneficial were examined in vitro. SPSS 23 program was used to define the statistical difference.

The immunophenotypic characterization, osteogenic, chondrogenic, and adipogenic differentiation abilities were determined, and it was determined that Ki-67 immunopositive cells had optimal cellular hemostasis on passage 3 phase stem cells. In the process of positive immunolocalization of the Ki-67 antibody, an increase in cellular proliferation in the mitotic phase was also detected. evaluated. Especially, there was a shown statistical difference at the  $P < 0.05$  level on the 2nd and 3rd days and the following that it was found to be statistically higher at the  $P < 0.001$  level on the 4th, 5th and 6th days on passage 3 phase stem cells.

As a result, in the study; For adipose tissue-derived passage 3 mesenchymal stem cells, it was analyzed that the proliferation of in vitro culture between the 4th and 6th days of the in vitro culture increased, the development of therapeutically healthy mesenchymal stem cells and the most suitable processes for clinical transplantation.

**Keywords:** Stem Cell Proliferation, Growth Analysis, Appropriate Clinical Transplantation.

**Özet**

Mezenkimal kök hücreler (MKH), diğer kök hücrelere oranla daha fazla sayıda bulunan ve terapötik etkiye sahip farklılaşmamış hücrelerdir.

Bu çalışmada, yağ dokudan izole edilen pasaj 3 hücrelerinde, MKH özelliklerinin tanımlanması, Ki-67 antikorunun immunlokalizasyonu, hücre gelişim analizi ve hücre proliferasyonunun değerlendirilmesi amaçlandı.

Bu amaçla yağ dokudan izole edilen hücreler; adiposit, osteoblast ve kondroblastlara farklılaştırılarak Oil Red O, Alizarin Red ve Alcian Blue boyama yöntemleri uygulandı. MKH karakterizasyonu; kök hücre yüzey işaretleyicilerinden CD90 ve CD105 ile pozitif; CD45 ve CD11b ile negatif ekspresyonları tanımlandı. Kök hücrelere Ki-67 antikorunu ile immunohistokimyasal teknik uygulandı. Ayrıca pasaj 3 faz kök hücrelere hücre gelişim analizi yapılarak proliferasyon farklılıkları ve terapötik açıdan yararlı olabileceği zaman aralığı in vitro olarak incelendi. İstatistiksel farklılığının tanımlanması için SPSS 23 programı kullanıldı.

Çalışmamızdaki bulgularda; yağ doku kökenli pasaj 3 hücrelerinin; immünofenotipik karakterizasyonu, osteojenik, kondrojenik, adipojenik yönde farklılaşma yetenekleri saptanarak, Ki-67 immunpozitif hücrelerde optimal hücre hemostaza sahip olduğu belirlendi. Ki-67 antikorunun immunpozitif reaksiyonunun görüldüğü süreçte mitotik fazdaki hücre proliferasyonunda da artış belirlendi. Özellikle 2 ve 3. günlerde  $P < 0.05$  düzeyinde istatistiksel farklılık gösterdi, devamında 4, 5, 6. günlerde  $P < 0.001$  düzeyinde istatistiksel önem saptandı.

Sonuç olarak çalışmada; yağ doku kökenli pasaj 3 faz mezenkimal kök hücreler için in vitro kültürün 4. ve 6. günler arası proliferasyonunun yükseldiği, terapötik yönden sağlıklı mezenkimal kök hücrelerin geliştiği ve klinik transplantasyona en uygun süreçler olduğu analiz edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Kök Hücre Proliferasyonu, Gelişim Analizi, Uygun Klinik Transplantasyon.

**AGATHA CHRISTIE ROMANLARINDA KORKU KURGU, KURGUSAL  
KARAKTER VE KURGUSAL MEKAN KAVRAMI**

**Dr.Öğr.Üyesi Çağrı YALÇIN**

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü  
ORCID: 0000-0002-8408-9190

**Dr.Öğr.Üyesi Elif ÖZDOĞLAR**

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü  
ORCID: 0000-0002-9997-9487

**Arş. Gör. Turgut KALAY**

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi İç Mimarlık Bölümü ORCID:0000-  
0002-8532-1203

**Özet**

Asıl adı Agatha Mary Clarissa Miller Christie Mallowan olan geçtiğimiz yüzyıla damgasını vurmuş, korku kurgu alanında eserler veren bir oyun ve roman yazarıdır. İstanbul'da da konaklayan ve kentin köklü konaklama mekanlarından Pera Palas ile özdeşleştirilen Christie, 1883 yılında seferlerine başlayan ve 1977'ye kadar sürdüren Şark(Doğu) Ekspresi adıyla bilinen Orient Express'i konu eden Doğu Ekspresinde Cinayet isimli bir roman yazmıştır. Paris-İstanbul seferini yapan Doğu Ekspresi; Osmanlı'nın modernleşme döneminde batıda bir gizem olarak görülen İstanbul ve doğu'nun kapılarını dünyaya açan bir iletişim nesnesine dönüşmüştür. Pera Palas ise Osmanlı'nın ilk modern konaklama mekanlarından biridir. Bu romanda Christie, treni ana mekan olarak ele almıştır.

Romanlarının çoğunda kırsalda merkezden uzak bir bölgede konumlandırılan, şatafatlı ve görkemli, edvardiyen ya da viktoryan döneme dair iç mekan tasarımı unsurları barındıran konutlar ana mekanı oluşturur. Korku kurgu eserlerde karşımıza çıkan çevrede merkezden uzaklık unsuru kurgusal mekan tasarımının temel enstrümanıdır. Büyük metrekareye sahip farklı koridorlar ve kanatlardan oluşan konutlar boyutları aracılığıyla korku kurgu unsuru ikincil mekanlar aracılığı ile de güçlendirir. Bu konutlar genellikle bir aileye aittir ve aile üyeleri dışında az sayıda çalışan ve hizmetkarda bu konutta ikamet ederler. Aile üyeleri iyi bir eğitime, yüksek bir gelir düzeyine ve soylu bir aile geçmişine sahiptirler. Şahıslarına münhasır özel zevkleri ve yetenekleri bulunur. Kurgusal karakterler açısından Christie tarafından kurgulanan dedekif Hercule Poirot karakteri romanlarında sıklıkla yer alır. Diğer polis ve müfettişler cinayet vakasıyla ilgilenmek üzere merkez ve kırsal arasında seyahat ederek soruşturmayı sürdürürler. Bir ya da birden fazla misafir cinayet sürecine şüpheli ya da kanun adamı olarak dahil olurlar.

Kurgusal bir eseri algılayabilmek için kurgusal mekan ve karakter ilişkisinin etkin kurulması oldukça önem taşır. Karakter mekanı biçimlendirirken, mekan karakterin ifade gücünü artırır. Christie; karakter ve mekan bağlamında benzer bir sistematığı detaylar üzerinden başkalaştırarak, her defasında sürükleyici bir kurgu sunmayı başarabilen bir yazardır.

**Anahtar Kelimeler:** Agatha Christie, Korku Kurgu, Kurgusal Karakter, Kurgusal Mekan

**BİR AKKARAMAN KOYUNUNDA KLİNİK OLARAK MEME TÜMÖRÜNÜ  
TAKLİT EDEN SKUAMÖZ HÜCRELİ KARSİNOMUN OLAĞANDIŞI  
LOKALİZASYONU**

UNUSUAL LOCALIZATION OF SQUAMOUS CELL CARCINOMA CLINICALLY  
MIMICKING MAMMARY CARCINOMA IN AN AKKARAMAN SHEEP

**Araş. Gör. Dr Taha Burak ELİFOĞLU**

Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-2302-6321

**Araş. Gör. Merve BİŞKİN TÜRKMEN**

Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0003-2922-3155

**Prof. Dr. Hasan Ceyhun MACUN**

Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-5201-0943

**Prof. Dr. Oğuz KUL**

Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-1282-650X

**Özet**

Skuamöz hücreli karsinom (SCC), derinin malign epitelyal bir tümörüdür. SCC, tüm evcil hayvan türlerinde yaygın bir deri tümörü olmasına rağmen, ender olarak koyunlarda görülür. SCC tümörleri koyunlarda en sık ağız, dudak, göz kapağı, kulak, perineum ve vulvada görülür.

Yaklaşık 5 yaşında Akkaraman koyunu olan hasta, memesinde sertlik ve şişlik şikayeti ile Doğum ve Jinekoloji kliniğimize getirildi. İlk muayenede meme bezinden köken aldığı düşünülen karından sarkan kitlenin memeyi ve meme başını sardığı görüldü. Aynı zamanda sağ meme lobunun palpasyonunda memenin sert yapıda olduğu belirlendi. Mikroskopik ve histopatolojik inceleme sonucunda, kitlenin görünümü ve palpasyonu meme tümörü gibi görünse de olgu, meme bezinden kaynaklanmayan, meme bölgesinde şekillenen skuamöz hücreli karsinom olarak değerlendirildi.

SCC farklı koyun ırklarında bildirilmiştir. Koyunlarda memede az sayıda SCC vakası olmasına rağmen yapılan araştırmalarda Akkaraman koyunlarında SCC bildirildiğine rastlanmamıştır. Lezyonlar vücudun herhangi bir yerinde görülebilir, ancak genellikle derinin pigmentsiz ve tüysüz olan bölgelerinde görülür. Daha da ilginç, bu bölgede şekillenen herhangi bir kitle klinik olarak meme tümörü olarak adlandırılma eğilimindedir. Bu olguda klinik olarak meme tümörü şüphesi olan kitlenin histopatolojik incelemesinde SCC tanısı konuldu. Meme bölgesinin derisine ait SCC vakaları oldukça nadirdir. Bu nedenle, bu vaka benzersizdir ve nadir olması nedeniyle bilimsel katkıya sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Koyun, meme, meme başı, neoplazi, skuamöz hücreli karsinom

**Abstract**

Squamous cell carcinoma (SCC) is a malignant epithelial tumour of skin. Though the SCC is a common skin tumor of all species of domestic animals, it is occasionally seen in sheep. SCC tumors occurs most frequently on the muzzle, lips, eyelids, pinnae, perineum and, vulva in sheep.

The patient was about 5 years old Akkaraman sheep, and was brought to Obstetrics and Gynecology Clinics with complaints of stiffness and swelling in its mammary. In the first examination, it was determined that the mass hanging from the abdomen, which is thought to originate from the mammary gland, enveloped the teat, and at the same time, firm consistency was detected in the palpation of the right mammary lobe. Microscopic and histopathological examination showed that, though appearance and palpation of mass looked like mammary tumor, the case was evaluated as well differentiated squamous cell carcinoma which is located and involved in mammary area but not originated from mammary gland.

This tumor has been reported in different breeds of sheep. Though there are only few cases of SCC in udder in sheep, no SCC case report in Akkaraman sheeps was found in researches. Lesions can be reported in any part of the body but usually appear on areas of the skin with a lack of pigment or wool. Even more interesting, any mass shaped in this region tends to be clinically referred to as a mammary tumor. In this case, the diagnosis of SCC, was made in the histopathological examination of the mass, which was clinically suspicious of mammary tumor. Rarely there are reports of SCC cases belonging to the skin of the mammary area. Thus, this case is unique and have scientific contribution by its rarity.

**Keywords:** Mammary, neoplasia, sheep, squamous cell carcinoma, teat

**ZOONOTİK PARAZİTLERİN OKÜLER MİGRASYONUNA KLİNİK YAKLAŞIM**

CLINICAL APPROACH TO OCULAR MIGRATION OF ZOONOTIC PARASITES

**Dr. Öğr. Üyesi Tuba Özge YAŞAR**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi AD.

ORCID NO: 0000-0003-2778-5779

**Özet**

Parazitler, bir konağa ihtiyaç duyan, ve yaşadıkları organizma ile çeşitli ortak yaşam biçimleri oluşturan canlılardır. Parazitler, oldukça farklı hayat çemberlerine sahiptirler. Bu yaşam döngüsü esnasında kimi zaman mikroskopik bir boyutta olabileceği gibi ergin hale geçtiklerinde ise morfolojik değişim geçirerek büyük boyutlara ulaşabilen çeşitli parazitler bulunmaktadır. Parazitlerin bazıları sadece belirli bir canlı türünü enfekte ederken, bazıları ise oldukça geniş tür spektrumuna sahiptir.

Hayvanlardan insanlara (zooantroponoz), veya insanlardan hayvanlara (antropozoonoz) bulaşma olması “zoonoz” olarak tanımlanmaktadır. Bu tip hastalıklara “zoonoz hastalıklar” denilmektedir. Bakteriyel, viral, fungal, paraziter pek çok zoonoz hastalık bildirilmiştir. Bu hastalıklar ile mücadelede profilaksi oldukça önemlidir. Paraziter zoonoz hastalıklar ile mücadelede kedi ve köpeklere düzenli olarak antiparaziter ilaç uygulamaları hem hayvanları, hem de halk sağlığını korunmaktadır.

Parazitler, canlı organizma içinde kan dolaşımı vasıtasıyla göç ederek, kas dokusuna, merkezi sinir sistemine, solunum sistemine, sindirim sistemine, girip bu bölgelerdeki çeşitli organlara zarar verebilirler. Bazı parazitler ise canlı organizma içinde göç ederken, görme organına kadar ulaşabilirler. Bu gibi durumlarda, gözlerde ağrı, blefarospazm, epifora, fotofobi, göz içi basınç değerlerinde değişim görülebilmektedir. Ayrıca kornea, iris, vitreus, retina gibi oldukça hassas bir yapıya sahip olan dokularda ciddi hasar oluşturarak görüş kalitesinin bozulmasına hatta körlüğe sebep olabilmektedirler.

Zoonoz olan Toxocariasis hastalığında; Toxocara canis köpeklerden insanlara, Toxocara cati ise kedilerden insanlara bulaşmaktadır. Konağın immun sistemine ve alınan parazit yoğunluğuna bağlı olarak viseral larva göçleri, oküler larva göçleri oluşturabilen bir parazit çeşitidir. Bu çalışmada kedi ve köpeklerden insanlara bulaşan Toxocariasis, Leishmaniasis ve Toksoplazmosis hakkında genel bilgi, oküler klinik semptomlar, gelişen tıp ile tanı ve sağaltımları hakkında güncel bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Leishmaniasis, Oftalmoloji, Toxocariasis, Toksoplazmosis, Zoonoz.

**Abstract**

Parasites are living things that need a host, and form various forms of joint life with the organism in which they live. Parasites have quite different life circles. During this life cycle, there are various parasites that can sometimes be microscopic in size, and when they become adult, they undergo morphological changes and reach large sizes. Some of the parasites infect only a certain type of living being, while others have a fairly wide species spectrum.



Transmission from animals to humans (zooanthroponosis), or from humans to animals (anthropozoonosis) is defined as “zoonosis”. This type of disease is called “zoonotic diseases”. Many zoonotic diseases, bacterial, viral, fungal, parasitic, have been reported. Prophylaxis is quite important in the fight against these diseases. Regular application of antiparasitic drugs to cats and dogs in the fight against parasitic zoonotic diseases protects both animals and public health.

Parasites migrate through the bloodstream in a living organism, they can enter november muscle tissue, the central nervous system, the respiratory system, the digestive tract, and damage various organs in these areas. Some parasites, on the other hand, when migrating within a living organism, can reach as far as the organ of vision. In such cases, pain in the eyes, blepharospasm, epiphora, photophobia, changes in intraocular pressure values may be observed. In addition, they can cause serious damage to tissues that have a highly sensitive structure, such as the cornea, iris, vitreous, retina, causing deterioration of the quality of vision or even blindness.

Toxocariasis, which is a zoonosis, is transmitted from dogs to humans by *Toxocara canis*, and *Toxacara cati* is transmitted from cats to humans. Depending on the host's immune system and the parasite density received, visceral larval migrations are a type of parasite that can create ocular larval migrations. In this study, it is aimed to provide general information about Toxocariasis, Leishmaniasis and Toxoplasmosis transmitted from cats and dogs to humans, ocular clinical symptoms, developing medicine and up-to-date information about their diagnosis and treatment.

**Keywords:** Leishmaniasis, Ophthalmology, Toxocariasis, Toxoplasmosis, Zoonosis.

## OKSİDATİF STRES VE ANTİOKSİDANLAR

### OXIDATIVE STRESS AND ANTIOXIDANTS

**Assoc. Prof. Dr. Oktay KAPLAN**

Dicle University, Veterinary Faculty, Department of Animal Nutrition, and Nutritional  
Diseases, 21280, Diyarbakır, TURKEY  
ORCID NO:0000-0001-6143-8987

#### **Özet**

Biyolojik sistemlerde biyokimyasal olaylar hiç durmadan, sürekli olarak devam ettiği göz önüne alındığında, organizmada devamlı bir oksidan madde üretiminin söz konusu olduğu bilinmelidir. Organizma bu oksidan madde üretimini antioksidan adı verilen oksidan temizleyici maddeler ile etkisizleştirerek dengelemektedir. Oksidan ve antioksidanlar arasındaki denge çeşitli hücrel ve biyolojik etmenlerce bozulabilmektedir. Organizmada antioksidan sistemler ile serbest radikaller arasındaki dengenin radikaller yönünde bozulması ile hücre hasarı oluşması haline oksidatif stres denir. Oksidatif strese neden olan faktörlerin başında, normal şartlar altında oluşan reaktif oksijen türlerine karşı hücreleri koruyan antioksidan sistemlerinde, bir nedene bağlı azalmalar başta gelir. Hücreler hafif oksidatif stresi tek başlarına tolere edebilseler de çoğunlukla antioksidan enzim sistemlerini aktive ederler. Ancak hücre içi savunma sistemlerinin yeterli olamadığı durumlarda oksidanlar ile antioksidanlar arasındaki denge bozulmakta, dolayısıyla hücrenin ana bileşenlerinden oksidan hasara duyarlı DNA, protein, karbonhidratlar ve lipitler gibi makro moleküller zarar görmektedir. Bu durum hücre hasarı ve ilerisinde hücre ölümüne kadar gidebilen sonuçlara yol açabilmektedir. Son yıllarda bu yapılara zarar vermesiyle hücre yapısının bozulmasında ve buna bağlı hastalıkların oluşmasında oksidatif stresin rolü büyük önem kazanmıştır.

Canlılarda serbest radikallerin oluşumunu ve meydana getirdikleri hücrel hasarları önlemek ve bu mekanizmayı dengede tutmak amacıyla fizyolojik olarak çeşitli endojen antioksidan savunma sistemleri bulunmaktadır. Antioksidanlar etkilerini serbest oksijen radikallerini etkileyerek onları tutma veya daha zayıf yeni moleküle çevirme şeklinde gösterirler. Serbest oksijen radikalleriyle etkileşip onlara bir hidrojen aktararak aktivitelerini azaltma veya inaktif şekle dönüştürmek suretiyle de gösterirler. Serbest oksijen radikallerini bağlayarak zincirlerini kırıp fonksiyonlarını engelleyici etki ile zincir kırıcı olarak ta etkilerini gösterirler. Serbest radikallerin oluşturdukları hasarı azaltmak amacıyla onarıcı olarak, peroksitleri alkol gibi radikal olmayan ürünlere çevirerek temizleyici olarak ta etkilerini göstermektedirler. Antioksidanlar hücre lokalizasyonuna göre intrasellüler antioksidanlar (SOD, KAT, GSH-Px), ekstrasellüler antioksidanlar (albumin, vitamin C, ürat) ve membran antioksidanları (Vitamin E, vitamin A) olarak da gruplandırılabilir. Çeşitli özellikteki serbest radikaller için hidrofilik ve lipofilik yapıda antioksidanlara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Oksidatif stres, Antioksidanlar, etki mekanizmaları.

**Abstract**

Considering that biochemical events in biological systems continue uninterruptedly, it should be known that there is a continuous production of oxidant substances in the organism. The organism balances this oxidant production by neutralizing it with oxidant cleaners called antioxidants. The balance between oxidant and antioxidants can be disturbed by various cellular and biological factors. Oxidative stress is the state of cell damage caused by the disruption of the balance between antioxidant systems and free radicals in the organism in the direction of radicals. One of the factors that cause oxidative stress is the decrease in antioxidant systems, which protect cells against reactive oxygen species formed under normal conditions, due to a reason. Although cells can tolerate mild oxidative stress alone, they mostly activate antioxidant enzyme systems. However, in cases where the intracellular defense systems are not sufficient, the balance between oxidants and antioxidants is disrupted, so macromolecules such as DNA, protein, carbohydrates and lipids, which are sensitive to oxidant damage, are damaged. This can lead to results that can lead to cell damage and further cell death. In recent years, the role of oxidative stress has gained great importance in the deterioration of cell structure and the formation of related diseases by damaging these structures.

There are physiologically various endogenous antioxidant defense systems in living things in order to prevent the formation of free radicals and the cellular damage they cause and to keep this mechanism in balance. Antioxidants show their effects by affecting free oxygen radicals, capturing them or converting them to weaker new molecules. They also show by interacting with free oxygen radicals and transferring a hydrogen to them, reducing their activity or converting them to an inactive form. By binding free oxygen radicals, they break their chains and show their effects as chain breakers with an inhibitory effect on their functions. In order to reduce the damage caused by free radicals, they also show their effects as a scavenger by turning peroxides into non-radical products such as alcohol. Antioxidants can also be grouped as intracellular antioxidants (SOD, CAT, GSH-Px), extracellular antioxidants (albumin, vitamin C, urate) and membrane antioxidants (Vitamin E, vitamin A) according to cell localization. Hydrophilic and lipophilic antioxidants are needed for free radicals with various properties.

**Keywords:** Oxidative stress, Antioxidants, mechanisms of action.

**DOĞAL BİR ANTIÖKSİDAN RESVERATROL VE ETKİLERİ**

A NATURAL ANTIOXIDANT RESVERATROL AND ITS EFFECTS

**Assoc. Prof. Dr. Oktay KAPLAN**

Dicle University, Veterinary Faculty, Department of Animal Nutrition, and Nutritional  
Diseases, 21280, Diyarbakır, TURKEY  
ORCID NO:0000-0001-6143-8987

**Özet**

Resveratrol travmatik zedelenme, *uv* ışığına maruziyet ya da fungal enfeksiyona karşı cevap olarak bazı bitkiler tarafından sentezlenen non-flavonoid yapıda polifenolik bir fitoaleksindir. Fitoaleksinler patojenik mikroorganizmalara karşı bitkiler tarafından korunma amaçlı sentezlenen kimyasal maddelerdir, bitkisel antibiyotikler de denilebilir. Resveratrol stilben fitoaleksinlerin en aktif bileşimidir. Resveratrol cis ve trans stereoizomerleri şeklinde bulunur. Bitkilerde yaygın olarak trans izomeri bulunur. Üzüm, çam ağacı ve baklagiller başta olmak üzere, Resveratrol 72 farklı bitki tarafından üretilmektedir. *Vitis vinifera* (asma), *Polygonum cuspidatum* (Kojo-kon kökleri), *Pinus sylvestris* (sarıçam), *Veratrum grandiflorum* (çöpleme), Ökalyptus, *Pistacia vera* (Antep fıstığı), *Arachis hypogea* (yer fıstığı), *Morus rubra* (kırmızı dut), *Artocarpus* (ekmek ağacı) türleri, *Rheum Veratrum* türleri, *Cassia* türleri, *Vaccinum* türleri (yaban mersini) bunlardan en önemlileridir .

Resveratrol kanser, kardiyovasküler hastalıklar, iskemik hasarlar gibi çok çeşitli hastalıkların oluşumunu yavaşlatmak veya önlemekle birlikte strese karşı adaptojenik etki, nörodejeneratif hastalıklara karşı koruyucu etki ve ömrün uzamasına destek olarak da etki göstermektedir. Resveratrol, güçlü bir antioksidandır. En çok bilinen antioksidanlar olan C vitamininden ve E vitamininden çok daha güçlü serbest radikal süpürücü etkisi ile antioksidan aktivite gösterir. Resveratrolün serbest radikalleri temizleyerek, metal iyonlarını bağlayarak ve enzim ekspresyonunu düzenleyerek kardiyovasküler hastalıkların tedavisinde ve önlenmesinde etkin rol oynadığı gösterilmiştir. Bunun yanı sıra resveratrol diğer polifenolik bileşikler gibi endotelial nitrik sentetazı (eNOS) aktive ederek glutatyon düzeyini artırarak, NADPH ve ksantin oksidazı inhibe ederek patolojik durumlarda yararlı olabilirler. Bu işlevleri ile polifenolik bileşikler vasküler tonusu düşürebilmekte, mitogenezi önleyebilmekte ve trombosit adezyonu ve agregasyonunu inhibe edebilmektedir. Resveratrol antioksidan etkisini OH. ve O<sub>2</sub> radikallerini süpürerek, OH radikalının neden olduğu lipit peroksidasyonunu inhibe ederek, OH ile H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>'in neden olduğu DNA hasarını önleyerek ve protein oksidasyonunu engelleyerek gösterir. Resveratrol lipit peroksidasyonunun son basamak ürünlerinden olan MDA oluşumunu engelleyerek antioksidan aktivite göstermektedir. Resveratrolün canlı hücrelerde oksidatif stresin toksik etkilerine karşı hücre membranını korumak suretiyle etki gösterdiği tespit edilmiştir. Resveratrolün kardiyovasküler sistem üzerindeki olumlu etkilerinin antiapoptotik ve antioksidan aktivitesine bağlıdır. Resveratrol, nitrik oksit aracılığıyla da kardiyovasküler sistemde önemli rol oynamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Resveratrol, Antioksidan, etki mekanizmaları.

**Abstract**

Resveratrol is a non-flavonoid polyphenolic phytoalexin synthesized by some plants in response to traumatic injury, exposure to UV light, or fungal infection. Phytoalexins are chemical substances synthesized by plants for protection against pathogenic microorganisms, they can also be called herbal antibiotics. Resveratrol stilbene is the most active compound of the phytoalexins. Resveratrol exists in the form of cis and trans stereoisomers. Trans isomers are commonly found in plants. Resveratrol is produced by 72 different plants, mainly grapes, pine trees and legumes. *Vitis vinifera* (vine), *Polygonum cuspidatum* (Kojokon roots), *Pinus sylvestris* (scotch pine), *Veratrum grandiflorum* (hellebore), *Eucalyptus*, *Pistacia vera* (Pistachio), *Arachis hypogea* (peanut), *Morus rubra* (red mulberry), *Artocarpus* (bread tree) species, *Rheum Veratrum* species, *Cassia* species, *Vaccinium* species (blueberry) are the most important of them.

Resveratrol slows down or prevents the formation of a wide variety of diseases such as cancer, cardiovascular diseases and ischemic damage, but also acts as an adaptogenic effect against stress, a protective effect against neurodegenerative diseases, and a support for prolonging lifespan. Resveratrol is a powerful antioxidant. It shows antioxidant activity with its free radical scavenging effect, which is much stronger than vitamin C and vitamin E, which are the most known antioxidants. Resveratrol has been shown to play an active role in the treatment and prevention of cardiovascular diseases by scavenging free radicals, binding metal ions and regulating enzyme expression. In addition, resveratrol, like other polyphenolic compounds, may be useful in pathological conditions by increasing the glutathione level by activating endothelial nitric synthetase (eNOS), inhibiting NADPH and xanthine oxidase. With these functions, polyphenolic compounds can decrease vascular tone, prevent mitogenesis and inhibit platelet adhesion and aggregation. Resveratrol antioxidant effect OH. and by scavenging O<sub>2</sub> radicals, inhibiting lipid peroxidation caused by OH radical, preventing DNA damage caused by OH and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, and inhibiting protein oxidation. Resveratrol shows antioxidant activity by preventing the formation of MDA, which is one of the last step products of lipid peroxidation. It has been determined that resveratrol acts by protecting the cell membrane against the toxic effects of oxidative stress in living cells. The positive effects of resveratrol on the cardiovascular system depend on its antiapoptotic and antioxidant activity. Resveratrol also plays an important role in the cardiovascular system through nitric oxide.

**Keywords:** Resveratrol, Antioxidant, mechanisms of action.

**HALEP KEÇİSİ VE OĞLAKLARINDA GÜÇ DOĞUMUN KAN GAZLARI ÜZERİNE  
ETKİSİ**

THE EFFECT OF DYSTOCIA ON BLOOD GASES IN DAMASCUS GOATS AND THEIR  
KIDS

**Halil Dinç**

Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0003-4753-327X

**Dr. Öğr. Üyesi Tuğra AKKUŞ**

Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-6002-5942

**Özet**

Güç doğum, fizyolojik sınırlar içinde gerçekleşmeyen ve genellikle dışarıdan ciddi müdahale gerektiren bir doğum şeklidir. Neonatal dönem, yenidoğan yavruların uterus dışı ortama adaptasyonları için kritik bir süreçtir. Bu dönem gebelik süreci, doğum şekli ve doğum sonrası bakımdan önemli derecede etkilenmektedir. Bu dönemde, farklı organ sistemlerinde (asit-baz dengesi ve solunum fonksiyonları) çeşitli değişiklikler meydana gelmekte ve doğum esnasında devam eden uzun hipoksi durumlarından dolayı yaşamını yitirmektedir. Sunulan çalışma Halep keçisi ve oğlaklarında güç doğumun venöz kan gazları üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Çalışmada toplam 40 adet Halep ırkı keçi ve bunlardan doğan 40 adet oğlak kullanıldı. Çalışmanın birinci grubunu (Grup 1); normal doğum şekillenen keçiler (n=20) ve yavruları (n=20), ikinci grubunu (Grup 2) ise; güç doğum şekillenen keçiler (n=20) ve yavruları (n=20) oluşturdu. Her iki çalışma gruplarındaki keçilerden ve oğlaklardan kan gazı ve asit/baz durumları belirlemek için kan örneği alındı. Elde edilen veriler Independent samples t-test ile analiz edildi. Oğlaklarda, kan gazı ve asit baz ölçümlerinin doğum şekline göre değerlendirilmesinde; pH, pO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, BE ve glikoz değerleri normal doğum grubunda yüksek bulunurken, pCO<sub>2</sub>, K ve Ca değerleri güç doğum grubunda yüksek bulundu. Na, Cl ve laktat değerinde anlamlı bir farklılık gözlenmedi (p>0,05). Keçilerde kan gazı ve asit/baz ölçümlerinin değerlendirilmesinde; pO<sub>2</sub> düzeyi güç doğum grubunda yüksek bulundu. HCO<sub>3</sub> değeri normal doğum grubunda daha yüksek bulundu. Sonuç olarak, güç doğum grubunda hem keçi hem de oğlaklarda normal doğum grubuna göre önemli farklılıklar bulunmuştur. Bu farklılığın bilinmesi ile zamanında alınacak önlemlerle daha sağlıklı ve daha az yavru kaybının olabileceği düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Keçi, Oğlak, Güç doğum, Kan Gazları

**Abstract**

Dystocia is a form of birth that does not occur within physiological limits and usually requires serious external intervention. The neonatal period is a critical period for the adaptation of newborn offspring to the extrauterine environment. During this period, various changes occur in different organ systems (acid-base balance and respiratory functions) and dies due to prolonged hypoxia during birth. The present study was carried out to investigate

the effect of dystocia on venous blood gases in Damascus goats and kids. A total of 40 Damascus breed goats and 40 kids born from them were used in the study. The first group of the study (Group 1); eutocia goats (n=20) and their offspring (n=20), the second group (Group 2); dystocia goats (n=20) and their offspring (n=20) were formed. Blood samples were taken from goats and kids in both study groups to determine blood gas and acid/base status. Obtained data were analyzed with Independent samples t-test. In the evaluation of blood gas and acid-base measurements in kids according to the mode of birth; while pH, pO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, BE and glucose values were found to be high in the eutocia group, pCO<sub>2</sub>, K and Ca values were found to be high in the dystocia group. No significant difference was observed in Na, Cl and lactate values (p>0.05). In the evaluation of blood gas and acid/base measurements in goats; the pO<sub>2</sub> level was found to be higher in the dystocia group. The HCO<sub>3</sub> value was higher in the eutocia group. As a result, significant differences were found in both goats and kids in the dystocia group compared to the eutocia group. Knowing this difference, it was thought that with timely precautions, healthier and less offspring could be lost.

**Keywords:** Goat, kid, dystocia, blood gases

**TRANSMISSIBLE VENEREAL TMRL KPEKLERDE BAZI SERUM İZ  
ELEMENTLERİN VE OKSİDATİF STRESİN BELİRLENMESİ**

DETERMINATION OF SOME SERUM TRACE ELEMENTS IN DOGS WITH  
TRANSMISSIBLE VENEREAL TUMOR

**Dr. Öğr. Üyesi Tuğra AKKUŞ**

Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-6002-5942

**Arş. Gör. Ömer YAPRAKÇI**

Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-7784-9438

**Murat Can ÇAKALLI**

Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-6807-8010

**zet**

Transmissible venereal tümör (TVT) dünyada köpekler arasında büyük bir dağılım göstermesine karşın daha çok köpeklerin kalabalık ve serbest biçimde dolaştığı ılıman iklime sahip yerlerde görülmektedir. Köpeklerde transmissible venereal tümör (TVT) sıklıkla seksüel olarak aktif olan genç yaştaki ve serbest dolaşan köpeklerde görülmektedir. Vücut homeostazisinin sürdürülmesi için iz elementler esansiyeldir. Bu elementlerin yeterli konsantrasyonlarda vücutta bulduklarında fizyolojik işlevleri (nemli enzimleri aktive ederek ve biyoaktif madde olarak) nedeniyle oldukça önemli iken, vücutta yetersizliği veya fazlalığında tümör dahil birçok hastalıklara neden olabilir. Bu alışma sağlıklı ve TVT'li köpeklerde kan serumundaki bazı iz elementlerin düzeylerindeki değişiklikleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada 40 köpek kullanıldı. Genital organ muayenelerine göre sağlıklı olanlar kontrol grubunu (n=20), transmissible venereal tmrl olanlar ise TVT grubunu (n=20) oluşturdu. Her iki çalışma grubundaki köpeklerden sefalik venden kan örnekleri alınarak serum elde edildi. Serum örneklerinden elde edilen magnezyum (Mg), manganez (Mn), demir (Fe), bakır (Cu), inko (Zn), selenyum (Se) gibi bazı serum iz elementleri seviyeleri ICP-MS cihazı ile analiz edilerek ölçüldü. Elde edilen veriler Independent Sample T-testi ile analiz edildi. Serum Se, Mg ve Zn seviyeleri TVT grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktü ( $p<0.01$ ). Serum Fe ve Cu seviyeleri TVT grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksekti ( $p<0.01$ ). Serum Mn değerlerinde gruplar arasında fark yoktu ( $p>0.05$ ). Sonuç olarak TVT'li köpeklerde bazı iz elementlerin miktarında değişiklikler olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar köpeklerde TVT tedavisinde yeni tedavi arayışlarına yol gösterici olabileceğini dşndrmştir.

**Anahtar Kelimeler:** İz Element, Transmissible Venereal Tümör, Köpek

**Abstract**

Although transmissible venereal tumor (TVT) is widely distributed among dogs in the world, it is mostly seen in temperate climates where dogs roam freely and crowdedly.



Transmissible venereal tumor (TVT) in dogs is most common in young, free-range dogs that are sexually active. Trace elements are essential for maintaining body homeostasis. While these elements are very important due to their physiological functions (by activating important enzymes and as a bioactive substance) when they are present in the body in sufficient concentrations, their deficiency or excess can cause many diseases, including tumors. This study was carried out to determine the changes in the levels of some trace elements in the blood serum of healthy dogs and dogs with TVT. A total of 40 dogs were used in the study. According to genital organ examinations, healthy subjects constituted the control group (n=20), while those with venereal tumors formed the TVT group (n=20). Serum was obtained by taking blood samples from the cephalic vein from dogs in both study groups. Some serum trace element levels such as magnesium (Mg), manganese (Mn), iron (Fe), copper (Cu), zinc (Zn), selenium (Se) from serum samples were analyzed by ICP-MS device and measured. Obtained data were analyzed by Independent Sample T-test. Serum Se, Mg and Zn levels were significantly lower in the TVT group than in the control group ( $p < 0.01$ ). Serum Fe and Cu levels were significantly higher in the TVT group than in the control group ( $p < 0.01$ ). There was no difference between the groups in serum Mn values ( $p > 0.05$ ). As a result, it was determined that there were changes in the amount of some trace elements in dogs with TVT. These results suggested that it may guide the search for new treatments in the treatment of TVT in dogs.

**Keywords:** Trace element, transmissible venereal tumor, dogs

FONKSİYONEL GIDALAR VE VİTAMİNCE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ YUMURTA

FUNCTIONAL FOODS AND VITAMIN ENRICHED EGGS

**Dr. Özlem DURNA AYDIN**

Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine  
Department of Animal Nutrition and Nutritional Disease  
ORCID NO: 0000-0003-4532-6795

**Özet**

Günümüzde sağlık konusunda bilinçlenen tüketiciler, besin tercihlerini değiştirerek vücutta özel fizyolojik etki sağlayan, bazı hastalıkların oluşum riskini azaltıcı, koruyucu, tedavi edici ve vücudun temel besin ögesi gereksinimlerini karşılayan gıdalara yönelmektedirler. Fonksiyonel gıdalar olarak adlandırılan bu ürünlerin artan pazarı, gıda endüstrisine yeni olanaklar sağlamaktadır. Fonksiyonel gıdalar üretimleri sırasında besin madde kompozisyonu değiştirilerek veya üretildikten sonra yapısındaki zararlı etkiye sahip komponentler uzaklaştırılarak ve düzeyi sınırlandırılarak ya da sağlık açısından yararlı komponentler doğal olarak yapısında bulunuyorsa düzeyi artırılarak bulunmuyorsa ilave edilerek elde edilmektedir. İnsan sağlığının iyileştirilmesi noktasında hemen hemen her sofrada olma imkanı yüksek protein kaynağı yumurta akla gelen ilk fonksiyonel gıdalardandır. Son yıllarda, özellikle güneş ışığından yeterli düzeyde yararlanamayan çocuklarda kemik gelişiminin düzenlenmesi ve iyileştirilmesi amacıyla yumurtanın vitamin D içeriğini artırmaya yönelik çalışmalarda yapılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Fonksiyonel gıda, Yumurta, Vitamin

**Abstract**

Today, consumers who are conscious about health, change their food preferences and turn to foods that provide special physiological effects in the body, reduce the risk of formation of certain diseases, preventive, therapeutic and meet the basic nutritional requirements of the body. The increasing market of these products, called functional foods, provides new opportunities to the food industry. Functional foods are obtained by changing the nutrient composition during their production or by removing the components with harmful effects and limiting the level after production, or by increasing the level if the beneficial components for health are naturally present in the structure and adding them if not found. At the point of improving human health, egg is one of the first functional foods that come to mind, with a high protein source that can be found on almost every table. In recent years, studies have been carried out to increase the vitamin D content of eggs in order to regulate and improve bone development, especially in children who cannot benefit from sunlight adequately.

**Keywords:** Functional food, Egg, Vitamin

ANTİBİYOTİĞE ALTERNATİF OLARAK ÇÖREK OTU

BLACK CUMIN SEED AS AN ANTIBIOTIC ALTERNATIVE

**Dr. Özlem DURNA AYDIN**

Kafkas University, Faculty of Veterinary Medicine  
Department of Animal Nutrition and Nutritional Disease  
ORCID NO: 0000-0003-4532-6795

**Özet**

Tıbbi ve aromatik bitkiler son yıllarda birçok hastalığın tedavisinde kullanılan bileşimlerin doğal kaynağı durumundadır. Çoğu bitki, insanlar için önemli metabolik etkisi olan oldukça çeşitli kimyasal madde içermektedirler. Aromatik bitkilerin sentezlediği flavonoidler, alkaloidler, terpenoidler, taninler, berberinler, kininler ve emetinler gibi kimyasal maddeler enfeksiyöz hastalıklarının sağaltımında yaygın şekilde kullanım alanı bulmuştur. Tıbbi ve aromatik bitkilerdeki uçucu yağların biyolojik aktif bileşenleri olan fenollerin 19. yüzyıldan itibaren antimikrobiyal özellikleri bilinmekte olup son zamanlarda da fenoller antimikrobiyal özelliklerinden dolayı dezenfektan olarak kullanımı söz konusudur. *Nigella sativa* bitkisinin tohumunda birçok biyolojik aktif madde bulunmaktadır. Bu tohumlar sabit yağlar ve esansiyel yağlar, proteinler, alkaloidler ve saponinler içermektedir. *Nigella sativa* bitkisinin tohumundan izole edilen Alfa ( $\alpha$ )-hederin, pentasiklik triterpene saponin güçlü bir in vivo antitümoral aktiviteye sahip olduğu bildirilmiştir. Çörek otu antibiyotiğe alternatif güvenilir bir em katkı maddesidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Nigella sativa*, Etki Mekanizması, Yem Katkı Maddesi

**Absrtact**

Medicinal and aromatic plants are the natural source of compounds used in the treatment of many diseases in recent years. Many plants contain a wide variety of chemicals that have significant metabolic effects for humans. Chemical substances such as flavonoids, alkaloids, terpenoids, tannins, berberines, quinines and emetines synthesized by aromatic plants have found widespread use in the treatment of infectious diseases. Phenols are used as disinfectants due to their antimicrobial properties. There are many biologically active substances in the seed of the *Nigella sativa* plant. These seeds contain fixed oils and essential oils, proteins, alkaloids and saponins. Alpha ( $\alpha$ )-hederin, pentacyclic triterpene saponin isolated from the seed of *Nigella sativa* plant has been reported to have potent in vivo antitumoral activity. Black cumin is an alternative to antibiotics and a reliable em additive.

**Keywords:** *Nigella sativa*, Effect Mechanism, Feed Additive

**EVDE BAKIM HİZMETİ ALAN YAŞLI BİREYLERİN UYUM GÜÇLÜĞÜNÜ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

EVALUATION OF THE ADDICTION DAILY OF ELDERLY INDIVIDUALS  
RECEIVING HOME CARE SERVICE

**Prof. Dr., RN, Nezihe BULUT UĞURLU**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri  
Hemşireliği Anabilim Dalı- Türkiye, Psikiyatri Hemşireliği, Muğla/ Türkiye,  
ORCID ID: 0000-0003-2860-1169

**Doç. Dr., Fatma BİRGİLİ**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik  
Esasları Anabilim Dalı- Muğla/Türkiye, Hemşirelik Esasları  
ORCID: 0000-0003-0942-2122

**Uz. Hemşire (Doktorant), Güllü YAZKAN**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri  
Hemşireliği, Muğla/Türkiye  
ORCID ID: 0000 0003 2860 1169

**Özet**

Araştırma yaşlı bireylerin evde bakım hizmetlerine uyum güçlüğüne belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır. Veriler ocak- haziran 2020 tarihleri arasında evde bakım hizmetleri birimine kayıtlı yaşlı bireylerin ziyareti sırasında araştırmacı tarafından toplanmıştır. Verilerin toplanmasında yaşlı bireylerin demografik özellikleri ile yaşlılarda uyum güçlüğüne değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 24.0 paket program kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, normallik testlerinden t testi ve one way ANOVA kullanılmıştır. Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin yaş ortalaması 73.32±4.23'dür. Yaşlı bireylerin %51.4' erkek, %54.1'i evli, %35.1'i ortaokul mezunu, %62.2'si üç çocuk sahibi, %35.1'ine eş bakmakta ve geliri giderine eşit, %81'i evdeki bakımdan memnun, %73'ü kendi evinde ve %50'si müstakil evde yaşamakta oldukları saptanmıştır. Yaşlı bireylerin %90.5'i hipertansiyon, %67.6'sı serebro vasküler olay, %54.1'i kronik obstrüktif akciğer hastası, %21.6'sı astım, %45.9'u diabetes mellitus, %8.1'i kalp, %5.4'ü obezite, %4.1'i bronşit hastası olup, tamamı sağlık kuruluşundan evde bakım hizmetleri almaktadır. Evde bakım hizmet türleri; %28.4'ü sonda değişimi, %67.6'sı hastaneye transfer, %24.3'ü havalı yatak ve tamamı yara pansumanı, %5.4'ü yatak banyosu, %79.7'si berber/kuaför, %50'si intramüsküler enjeksiyon, % 8.1'i intravenöz enjeksiyon tedavidir. Yaşlı bireylerin cinsiyetleri, yaş grupları, eğitim durumları, çocuk sayısı ile yaşlılarda uyum güçlüğüne değerlendirme ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p<0.05). Yaşlı bireylerin yaşlılarda uyum güçlüğüne değerlendirme ölçeği toplam puan ortalaması 63.11±1.73'dür. Sonuç olarak evde bakım alan yaşlı bireylerin evde bakım hizmetlerine uyum güçlüğü durumlarının yüksek düzeyde, bakım hizmetlerinden memnuniyet durumlarının ise iyi düzeyde olduğu söylenebilir.

**Anahtar kelimeler:** yaşlı birey, evde bakım, hemşire.

**Abstract**

The research was carried out as a descriptive and cross-sectional study in order to determine the adaptation difficulties of elderly individuals to home care services. The data were collected by the researcher during the visit of elderly individuals registered to the home care services unit between January and June 2020. Demographic characteristics of elderly individuals and an assessment scale of adjustment difficulties in the elderly were used to collect the data. SPSS 24.0 package program was used in the analysis of the data. Number, percentage, arithmetic mean, standard deviation, t test and one way ANOVA were used to evaluate the data. The average age of the elderly individuals participating in the study was  $73.32 \pm 4.23$  years. 51.4% of the elderly individuals are male, 54.1% are married, 35.1% are secondary school graduates, 62.2% have three children, 35.1% are cared for by their spouses and their income is equal to their expenses, 81% are satisfied with home care, 73% It was determined that ü live in their own house and 50% of them live in a detached house. Of the elderly individuals, 90.5% hypertension, 67.6% cerebrovascular accident, 54.1% chronic obstructive pulmonary disease, 21.6% asthma, 45.9% diabetes mellitus, 8.1% heart, 5.4% obesity, % 4.1 of them have bronchitis and all of them receive home care services from the health institution. Types of home care services; 28.4% catheter change, 67.6% transfer to hospital, 24.3% air mattress and all wound dressing, 5.4% bed bath, 79.7% barber/hairdresser, 50% intramuscular injection, 8.1% i is intravenous injection therapy. A statistically significant difference was found between the gender, age groups, educational status, number of children and the total scores of the scale for assessing adjustment difficulties in the elderly ( $p < 0.05$ ). The mean score of the scale for assessing the adjustment difficulties of elderly individuals in the elderly is  $63.11 \pm 1.73$ . As a result, it can be said that elderly individuals receiving home care have a high level of difficulty in adapting to home care services, and a good level of satisfaction with care services.

**Keywords:** elderly person, home care, nurse

**DANS VE HAREKET TERAPİSİ**

**DANCE AND MOVEMENT THERAPY**

**Prof. Dr., RN, Nezihe BULUT UĞURLU**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri  
Hemşireliği Anabilim Dalı- Türkiye, Psikiyatri Hemşireliği, Muğla/ Türkiye,

ORCID ID: 0000-0003-2860-1169

**Doç. Dr., Fatma BİRGİLİ**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik  
Esasları Anabilim Dalı- Muğla/Türkiye, Hemşirelik Esasları,

ORCID: 0000-0003-0942-2122

**Uz. Hemşire (Doktorant), Güllü YAZKAN**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri  
Hemşireliği, Muğla/Türkiye

ORCID ID: 0000 0003 2860 1169

**Özet**

Kuşkusuz canlılık hareket ile başlamıştır ve hareket ile sürecektir. Canlıların harekete olan mecburiyeti sonucunda da dans ortaya çıkmıştır. Yaşayan tüm organizmaların bir şekilde harekete bağlı olduğu kimsenin yadsıyamayacağı bir gerçektir. Gözlemlediğimiz kadarıyla biliyoruz ki bu hareket bazı durumlarda yalnızca hücresel boyutta olabirse de zaman zaman tüm organizmayı kapsayacak şekilde meydana gelebilir.

Canlıların var olmalarının bağlı olduğu hareket zamanla insanların doğada bulunan varlıkların hareketlerini taklit etmesine sebep olmuş ve dans hareketi doğmuştur (Eroğlu, 2017).

1940’larda dans ve hareket fiziki ve sosyal iyiliği sağlamayı hedef alan bir terapi yöntemi olarak kullanılmaya başlamış ve birçok psikiyatrik hastalığın tedavisinde etkili olduğu gözlenmiştir. Dans ve hareket terapisi (DHT), Amerikan Dans Terapisi Derneği (ADTA) tarafından “sağlığı ve refahı iyileştirmek amacıyla bireyin duygusal, sosyal, bilişsel ve fiziksel bütünleşmesini teşvik etmek için hareketin psikoterapötik kullanımı” olarak tanımlanmaktadır. ADTA’ya göre Zihin, beden ve ruh birbirine bağlıdır ve dans ve hareket terapisinde, terapötik ilişkide ortaya çıkan hareketler terapistler tarafından gözlemlenir, değerlendirilir ve bu hareketlere müdahale edilir. DHT, bir disiplin halini almadan evvel psikiyatri dünyasının öncüleri zihin, beden ve ruh bütünlüğüne değinmişlerdir. Freud; egonun ilk önce bir beden egosu olduğunu savunmuştur. Wilhelm Reich ise; bireyin iç dünyasındaki çatışmalarının kişinin bedeninde duruş, hareket ve davranış olarak ortaya çıktığına inanmıştır. Jung, beden hareketlerini bilinçaltını ifade etme yöntemlerinden birisi olarak ele almıştır (Yeşilyaprak ve Çağlar, 2020). Dans ve hareket terapisinin psikiyatri hemşireliğinde de etkin kullanılmasıyla hem psikiyatri hastalarının hem de sağlıklı bireylerin iyilik düzeylerini arttırabileceği anlaşılmıştır.

Bu derlemenin amacı; hayatımızın vazgeçilmez parçası bir olan hareketin dans ve hareket terapisinde etkin olarak kullanılması ve dans ve hareket terapisinin psikiyatri hastaları üzerindeki etkilerini yapılmış olan bilimsel araştırma sonuçları ile okuyucuya sunmaktır.

**Anahtar Sözcükler:** Dans ve Hareket, Terapi, Psikiyatri Hemşireliği

### **Abstract**

Undoubtedly, vitality started with movement and will continue with movement. Dance emerged as a result of the necessity of living things to move. It is an undeniable fact that all living organisms are somehow dependent on movement. As far as we have observed, we know that although in some cases this movement can only be at the cellular level, it can occur from time to time in a way that covers the whole organism. The movement on which the existence of living things depends has caused people to imitate the movements of beings found in nature over time, and the dance movement was born (Eroğlu, 2017).

In the 1940s, dance and movement started to be used as a therapy method aimed at providing physical and social well-being, and it was observed that it was effective in the treatment of many psychiatric diseases. Dance and movement therapy (DMT) is defined by the American Dance Therapy Association (ADTA) as "the psychotherapeutic use of movement to promote an individual's emotional, social, cognitive, and physical integration with the aim of improving health and well-being." According to ADTA, mind, body and spirit are interconnected, and in dance and movement therapy, the movements that occur in the therapeutic relationship are observed, evaluated and intervened by the therapists. Before DMT became a discipline, the pioneers of the world of psychiatry addressed the integrity of mind, body and spirit. Freud; He argued that the ego was first a body ego. Wilhelm Reich said; He believed that the conflicts in the inner world of the individual appeared in the body of the person as posture, movement and behavior. Jung considered body movements as one of the methods of expressing the subconscious (Yeşilyaprak and Çağlar, 2020). It has been understood that the effective use of dance and movement therapy in psychiatric nursing can increase the well-being of both psychiatric patients and healthy individuals.

The purpose of this review; is to present to the reader the effective use of movement, which is an indispensable part of our lives, in dance and movement therapy, and the effects of dance and movement therapy on psychiatric patients, with the results of scientific research.

**Keywords:** Dance and Movement, Therapy, Psychiatric Nursing.

**THE EFFECT OF THE SELF-EFFICIENCY LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS  
IN HEALTH DEPARTMENTS FOR THE ANATOMY COURSE ON EXAM  
ANXIETY**

**PHD student Yıldız Ece**

Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey  
Vocational School of Health Services, Sakarya University, Sakarya, Turkey

ORCID NO:0000-0003-0825-0250

**Prof Dr. Tuncay Çolak**

Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey

ORCID NO:0000-0002-9483-3243

**Abstract**

Having knowledge of anatomy in many clinical applications makes it easier for the person who applies it. It is important to understand the level of self-efficacy and test anxiety that affect the student's performance in order to determine to what extent the anatomy education process achieves the learning goals. This study was carried out to compare the views of the students about the anatomy course and to determine the effect of self-efficacy level on test anxiety.

The universe of this descriptive study consists of 384 students studying at the Faculty of Medicine, Faculty of Health Sciences and Vocational School of Health Services in the 2021-2022 academic year. In this study; Questionnaire Form, Perception of Self-Efficacy for Anatomy Lesson and Test Anxiety Scale were used.

According to the findings obtained as a result of the analyzes, the students' willingness to choose the department of anatomy self-efficacy levels and their attitudes towards the anatomy course according to their education level were found to be statistically significant ( $p < 0.05$ ). It was observed that the self-efficacy perception levels of the students of the Faculty of Medicine were higher than the students in the undergraduate group ( $p < 0.05$ ). On the other hand, a statistically significant difference was found in students' test anxiety levels, gender, nationality, and willingness to choose the department ( $p < 0.05$ ). In general, there is a high level of negative correlation between the self-efficacy of the students participating in the research and their test anxiety.

The results of this study reflect the relationship between students' anatomy self-efficacy and test anxiety. In line with the researches to be done on this subject, it is thought that by making anatomy education more permanent, it will contribute to the training of good health workers in the future and reduce the levels of occupational anxiety.

**Keywords:** Anatomy, questionnaire, student, self-efficacy, test anxiety



**ŞEHİR HASTANELERİNİN WEB SİTELERİNİN SAĞLIK YÖNETİMİ  
PERSPEKTİFİNDEN İNCELENMESİ**

ANALYSIS OF CITY HOSPITALS WEBSITES FROM HEALTH MANAGEMENT  
PERSPECTIVE

**Dr. Öğr. Üyesi Şerife GÜZEL**

Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

ORCID NO: [0000-0002-4141-9110](https://orcid.org/0000-0002-4141-9110)

**Özet**

Türkiye’de neoliberal politikaların etkisiyle sağlık hizmetlerinin sunumunda kamu özel ortaklığı projeleri uygulanmaya başlamıştır. Buna göre kamu ve özel sektörden oluşan taraflar, ortaklığa ait tesislerin inşası ve işletilmesi sürecinde birlikte çalışmaktadır. Bu yapılardan günümüzde en çok dikkat çekenlerden biri ise şehir hastaneleri olmuştur. Oldukça büyük yapılar olan şehir hastanelerinin gerekli alanlardan çalışan istihdamı ihtiyacı da umut oluşturmuştur. Ancak eğitim alınan bölüm yerine farklı alanlarda çalışma durumu ile iş hayatında sıkça karşılaşılmaktadır. Bu duruma sağlık kurumlarındaki yönetim pozisyonunda da oldukça fazla rastlanmaktadır. Bu bağlamda araştırmada, son dönemlerde oldukça gündemde olan şehir hastanelerinin yönetim pozisyonlarının hastane web sitesi üzerinden incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada, Türkiye’de 2022 mart ayı itibari ile aktif olarak faaliyetlerini yürüten 16 şehir hastanesi web sitesine giriş yapılmıştır. Bu kapsamda şehir hastanelerinin hastane yönetimi kısmından İdari ve Mali Hizmetler Müdürlüğü, Sağlık Bakım Hizmetleri müdürlüğü, Teknik Hizmet Müdürlüğü, Destek ve Kalite Hizmetleri Müdürlüğünde müdür görevinde bulunan çalışanların özgeçmişi incelenmiştir. Burada özellikle eğitim durumunu inceleme kapsamına alınmıştır. Hastanelerin gerçek isimlerine çalışmada yer verilmemiş olup bunun yerine harfler kullanılmıştır. Araştırma nitel tarzda, içerik analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada, sağlık yönetimi bölümünün kronikleşen sorunu olan, yönetimde alan mezunu kişilerin yer almamasına vurgu yapması açısından önemli görülmektedir. Şehir hastaneleri farklı açılardan ele alın çalışmalar bulunmasına rağmen bu açıdan ele alan bir çalışanın bulunmayışı da çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Araştırma sonucunda, incelenen web sitelerine göre idari kısım çalışanlarının çoğunluğunun sağlık yönetimi dışındaki alanlardan mezun olduğu görülmüştür. Önemli sonuçlardan biri de sağlık yönetimi lisans ya da ön lisans mezunu olmayan çalışanların zaman içerisinde bu alanda lisans ya da yüksek lisans yaptıklarıdır. Araştırma kapsamında konu ile alakalı bir çok öneriye yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık Yönetimi, Şehir Hastaneleri, Web sitesi

**Abstract**

With the effect of neoliberal policies in Turkey, public private partnership projects have started to be implemented in the delivery of health services. Accordingly, the parties,

consisting of the public and private sectors, work together in the construction and operation of the facilities belonging to the partnership. One of the most striking of these structures today has been the city hospitals. The need for employment of employees from the necessary areas of city hospitals, which are quite large structures, has also created hope. However, the situation of working in different fields instead of the department where education is received is frequently encountered in business life. This situation is also very common in management positions in health institutions. In this context, it is aimed to examine the management positions of city hospitals, which have been on the agenda recently, through the hospital website.

In the research, the websites of 16 city hospitals that are actively carrying out their activities as of March 2022 in Turkey were entered. In this context, the CVs of the employees working in the hospital management part of the city hospitals in the Administrative and Financial Services Directorate, Health Care Services Directorate, Technical Service Directorate, Support and Quality Services Directorate were examined. Here, it is included in the scope of examining the educational status in particular. The real names of the hospitals were not included in the study and letters were used instead. The research was carried out in a qualitative manner, using the content analysis method.

In the research, it is considered important in terms of emphasizing the fact that the health management department does not have a chronic problem and graduates from the field of management. Although there are studies that deal with city hospitals from different perspectives, the absence of an employee dealing with this aspect also reveals the importance of the study.

As a result of the research, according to the websites examined, it was seen that the majority of the administrative staff graduated from fields other than health management. One of the important results is that employees who do not have a bachelor's or associate's degree in health management have earned a bachelor's or master's degree in this field over time. Within the scope of the research, many suggestions related to the subject were included.

**Keywords:** Health Management, City Hospitals, Website

**YAŞLILIK VE CİNSEL SAĞLIK**

**OLD AGE AND SEXUAL HEALTH**

**Öğr. Gör. Emine Temizkan Sekizler**

Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-0466-8273

**Prof. Dr. Şenay Ünsal Atan**

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-5119-5704

**Özet**

Yaşlılık en genel ifade ile “65 yaş ve üzeri bireylerin deneyimlediği süreç” olarak tanımlanmaktadır. Yaşlılık doğal bir süreç olmakla birlikte, bu süreçte meydana gelen değişimler bireylerin cinsel sağlığını etkilemekte ve bireyin yaşadığı toplum ve kültürün etkisiyle yaşlılıkta cinselliğin sona erdiği veya sona ermesi gerektiğine inanılmaktadır. Literatür incelendiğinde, yaşlılıkta daha çok fiziksel ve psikiyatrik hastalıklar üzerine durulduğu ve cinselliğe daha az değinilip, ihmal edildiği dikkat çekmektedir. Günümüzde giderek artan yaşlı nüfusun bakım ihtiyaçlarının karşılanabilmesi ve yaşlı sağlığının bütüncül olarak değerlendirilebilmesi için cinsellik konuşulmalı ve değerlendirilmelidir. Bu derlemenin amacı, yaşlılık dönemi ve bu dönemdeki cinsel sağlığa dikkat çekmektir.

Yaşlılık döneminde bireylerin sağlık gereksinimlerini karşılamak için yaşlılığın cinsel sağlık üzerine etkilerini bilmek önem taşımaktadır. Yaşlılık döneminde vücutta meydana gelen fizyolojik değişiklikler (menopoz, andropoz), kronik hastalıklar (kardiyovasküler hastalıklar, kronik akciğer hastalığı, kas iskelet sistemi hastalıkları, diyabet, hipertansiyon, inkontinans, pelvik organ prolapsusu, alzheimer, demans), medikal tedaviler ve psikososyal faktörler (kaygı bozuklukları, duygulanım bozuklukları, uyku bozuklukları, yaşlı istismarı, şiddet) bireylerin cinselliğini etkilemekte ve buna bağlı olarak cinsel yaşamla ilgili sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Yaşlılık döneminde meydana gelen değişimler, cinselliğin yitirilmesine değil, cinsel performansın azalmasına neden olmakta dolayısıyla cinsellik, yaşam boyu devam etmektedir. Yaşlılık döneminde, cinsel birleşme aile oluşturmak, çocuk sahibi olmak amacını taşımamakla birlikte, eşlerin birlikte rahatlaması ve bir haz paylaşması amacına yöneliktir.

Yaşlı bireylerin yaşam kalitelerinin, benlik saygılarının artırılması ve yaşlılıkta cinsel sağlığın korunması adına, toplumda yaşlılıkta cinsel yaşamın olmadığı konusundaki yanlış inancın değişmesi, farkındalığın artırılması ve olumlu tutumun gelişmesini için hem gençlere hem de yaşlılara cinsel eğitim ile doğru cinsel bilgilerin verilmesi gerekmektedir. Yaşlılıkta cinsellekle ilgili olumlu algı ve tutum sağlanmasıyla, yaşlıların cinsel sağlık konusunda sağlık hizmetlerine erişimleri yeterli olacaktır. Sağlık hizmeti talep eden yaşlıların cinsellekle ilgili riskli davranışları tespit edilmeli ve bakım gereksinimleri karşılanmalıdır. Yaşlılıkta cinsellik ile ilgili araştırmalar artırılmalı ve yaşlı bireylerin bakım gereksinimleri tanımlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, Cinsel Sağlık, Hemşire.

**Abstract**

Aging is defined in the most general terms as "the process experienced by individuals aged 65 and over". Although aging is a natural process, the changes that occur in this process affect the sexual health of individuals and it is believed that sexuality ends or should end in old age with the influence of the society and culture in which the individual lives. When the literature is examined, it is noteworthy that in old age, more emphasis is placed on physical and psychiatric diseases, and sexuality is less mentioned and neglected. Today, sexuality should be discussed and evaluated in order to meet the care needs of the increasing elderly population and to evaluate the elderly health holistically. The aim of this review is to draw attention to the old age period and sexual health in this period.

In order to meet the health needs of individuals in old age, it is important to know the effects of old age on sexual health. Physiological changes in the body in old age (menopause, andropause), chronic diseases (cardiovascular diseases, chronic lung disease, musculoskeletal system diseases, diabetes, hypertension, incontinence, pelvic organ prolapse, alzheimer, dementia), medical treatments and psychosocial factors (anxiety disorders, mood disorders, sleep disorders, elder abuse, violence) affect the sexuality of individuals and accordingly, problems related to sexual life may occur. Changes that occur in old age do not cause loss of sexuality, but decrease in sexual performance, so sexuality continues throughout life. In old age, sexual intercourse does not aim to create a family or have children, but it is intended for the partners to relax and share a pleasure together.

In order to increase the quality of life, self-esteem of elderly individuals and to protect sexual health in old age, it is necessary to provide sexual education and sexual information for both young and old people, in order to change the false belief that there is no sexual life in old age, to raise awareness and to develop a positive attitude in the society. By providing a positive perception and attitude towards sexuality in old age, it will be sufficient for the elderly to access health services regarding sexual health. Risky behaviors related to sexuality of the elderly who demand health care should be determined and their care needs should be met. Research on sexuality in old age should be increased and the care needs of elderly individuals should be defined.

**Keywords:** Old Age, Sexual Health, Nurse.

**COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ZAMAN  
YÖNETİMİ BECERİLERİ İLE AKADEMİK BAŞARILARI ARASINDAKİ  
İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ**

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE TIME MANAGEMENT SKILLS  
AND ACADEMIC ACHIEVEMENTS OF NURSING STUDENTS DURING THE COVID-  
19 PANDEMIC PROCESS

**Öğr. Gör. Emine Temizkan Sekizler**

Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-0466-8273

**Öğr. Gör. Kerem Yıldız**

Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ORCID NO: 0000-0001-8653-9012

**Öğr. Gör. Bahar Ak Örskiran**

Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ORCID NO: 0000-0003-3580-4562

**Öğr. Gör. Nur Demet Gök**

Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-1827-2966

**Öğr. Gör. İncihan Kahraman**

Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ORCID NO: 0000-0001-2345-6789

**Öğr. Gör. Ufuk Kaya**

Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Yüksekokulu Ameliyathane Hizmetleri  
Programı

ORCID NO: 0000-0002-0911-4886

**Özet**

Amaç: Araştırmada, COVID-19 pandemi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin zaman yönetimi becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Betimleyici türde tasarlanan araştırmanın evrenini, Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 2021-2022 Akademik Yılı Güz Dönemi'nde öğrenim gören, 2. Sınıf (n=106), 3. sınıf (n=72) ve 4. sınıf (n=88) öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiştir. Araştırmanın verileri, Katılımcı Tanıtım Formu, Zaman Yönetimi Envanteri ile online olarak toplanmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 18.0 paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin Zaman Yönetimi Envanteri'nden almış oldukları genel ortalama puan  $90.93 \pm 11.67$ 'dir. Envanterden alınan genel puan ortalaması ile 'uzaktan eğitim döneminde zaman kaybı yaratan faktör varlığı' ( $p=.16$ ) ve 'sosyal medya kullanım süresi' ( $p=.13$ ) değişkenleri arasında, zaman tutumları alt faktörü puan ortalaması ile 'uzaktan eğitim döneminde zaman kaybı yaratan faktör varlığı' ( $p=.001$ ) ve 'sosyal medya kullanım süresi'

( $p=.010$ ) arasında, zaman harcatıcılar alt faktör puan ortalaması ile 'cinsiyet' ( $p=.000$ ), 'yaş' ( $p=.025$ ), 'sınıf' ( $p=.001$ ), 'sosyal medya kullanım süresi' ( $p=.039$ ) değişkenleri arasında istatistiksel anlamlılık saptanmıştır ( $p<.05$ ). Öğrencilerin zaman kaybı yaratan faktörleri karşılaştırıldığında, zaman kaybı faktörlerinden olan 'ulaşım' probleminin, zaman harcatıcılar alt boyutunda ( $p<.017$ ), sosyal paylaşım siteleri faktörü ( $p<.004$ ) ve arkadaşlar ile sohbet ( $p<.018$ ) faktörleri ile zaman tutumları alt boyutu arasında, rutin ev işleri faktörü ile zaman yönetimi envanteri genel puan ortalaması ( $p<.026$ ), zaman tutumları alt boyutu ( $p<.008$ ) ve zaman harcatıcılar alt boyutu ( $p<.034$ ) arasında, İş yerinde çalışma faktörü ile zaman harcatıcılar alt boyutunda ( $p<.024$ ) istatistiksel olarak anlamlılık belirlenmiştir ( $p<.05$ ).

**Sonuç:** Öğrencilerin zaman yönetim becerilerinin 'yüksek' düzeyde olduğu, uzaktan eğitim döneminde zaman kaybı yaratan faktörlerin ve sosyal medya kullanım süresinin zaman yönetimi becerilerini etkilediği ve zaman yönetimi becerilerinin akademik başarıyı etkilemediği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19 Pandemisi, hemşirelik öğrencileri, zaman yönetimi, akademik başarı.

### Abstract

**Objective:** In the study, it was aimed to determine the relationship between the time management skills of nursing students and their academic success during the COVID-19 pandemic process.

**Method:** The population of the research, which was designed in descriptive type, was comprised of the 2nd year ( $n=106$ ), 3rd year ( $n=72$ ) and 4th year ( $n=88$ ) students, studying at the Eastern Mediterranean University Faculty of Health Sciences Nursing Department in the Fall Semester of 2021-2022 Academic Year. No sample selection was made in the study. The data of the research were collected online with the Participant Introduction Form and Time Management Inventory. Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 18.0 package program was used for the statistical evaluation of the data.

**Results:** The general average score that the students got from the Time Management Inventory was  $90.93\pm 11.67$ . Between the general score average taken from the inventory and the variables of 'the presence of time-wasting factor in the distance education period' ( $p=.16$ ) and 'the duration of social media use' ( $p=.13$ ), between the time attitudes sub-factor score average and the variables of 'the presence of time-wasting factor in the distance education period' ( $p=.001$ ) and 'the duration of social media use' ( $p=.010$ ), between the mean score of the time wasters sub-factor score average and 'gender' ( $p=.000$ ), 'age' ( $p=.025$ ), 'class' ( $p=.001$ ), 'social media usage duration' ( $p=.039$ ) variables, statistically significant difference was found ( $p<.05$ ). When students' time-wasting factors were compared, between the 'transportation' problem, which is one of the time-wasting factors, and the time wasters sub-dimension ( $p<.017$ ), between social networking sites factor ( $p<.004$ ), chatting with friends ( $p<.018$ ) and time attitudes sub-dimension, between routine housework factor and Time Management Inventory general score average ( $p<.026$ ), time attitudes sub-dimension ( $p<.008$ ) and time wasters sub-dimension ( $p<.034$ ), between working at workplace factor and

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

time wasters sub-dimension ( $p < .024$ ) variables, statistically significant difference was found ( $p < .05$ ).

Conclusion: It has been determined that the time management skills of the students are at a 'high' level, the factors that cause time loss in the distance education period and the duration of social media use affect their time management skills, and their time management skills do not affect academic success.

**Keywords:** COVID-19 Pandemic, nursing students, time management, academic achievement.

## YAŞLANMADA FİTOTERAPİNİN ÖNEMİ

### THE IMPORTANCE OF PHYTOTHERAPY IN AGING

**Doç. Dr. Meral EKİM,**

Doç. Dr. <https://orcid.org/0000-0002-7146-5935>, Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

**Prof. Dr. Hasan EKİM**

Prof. Dr. <https://orcid.org/0000-0002-7245-3872>, Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Kalp ve Damar Cerrahisi AD

#### Özet

Yaşlanma, organizmalarda ilerleyici ve zararlı değişikliklere yol açan evrensel biyolojik bir süreçtir. Nedeni belirsiz olduğu için 1950'lerde "biyolojide çözülmemiş bir problem" olarak kabul edilmiştir. Antik çağlardan beri insanlık, kendini genç tutmak ve yaşlılığı önlemekle ilgilenmiştir. Günümüzde yaşlanmayı geciktirmenin anlamı sadece yaşam süresini artırmak değil yaşam kalitesini vurgulayan sağlık süresini uzatmaya dönüşmüştür. Bu alanda yapılan çok sayıda araştırmadan sonra, yaşlanmanın genetik çeşitliliğin, çevresel risk faktörlerinin, beslenme faktörlerinin ve yaşam tarzının ortak etkilerinden kaynaklanan çok çeşitli bir olay olduğu artık yaygın olarak kabul edilmektedir.

İnsanlık sağlığı iyileştirmek için yeni yollar arıyor ve bu da onları farmasötik ilaçlardan ziyade doğal ilaçlara yönlendiriyor. Çeşitli şifalı otların ve bitki özlerinin terapötik yararları ve uygulamaları hakkında yapılan çalışmaların çoğu sağlıklı bir diyet ve yaşam tarzı ile birlikte bitkisel takviyeleri almanın faydalı olabileceğine dair güçlü kanıtlar sunmaktadır. Fitoterapi olarak da bilinen bitkisel ilaç tedavisi, kokusu, aroması veya tedavi edici özelliklerinden dolayı bitkilerin veya bitki parçalarının tedavi amaçla kullanılması anlamına gelir. Biyoaktif bileşikler (fenolik bileşikler) reaktif oksijen türleriyle ile doğrudan etkileşime girerek diğer hücre elemanlarıyla tepkimeye girmesini engelleyen maddelerdir. Keratenoidler, flavonoidler, fenolik asitler, stilbenler, lignanlar bitki sterollerini gibi pek çok madde bitkilerde bulunan ve biyolojik etkileri (antioksidan, antibakteriyel gibi) olan biyoaktif bileşenlerdir.

Özellikle kimyasal yolla elde edilen sentetik ilaçların yan etkisi ortaya çıkınca, alternatif ve tamamlayıcı tıbbi anti-aging ürünlerin kullanımı cazip hale gelmiştir. Ancak bu ürünlerinde fazla kullanımında toksik etkisi olabileceği unutulmamalıdır. Ayrıca diğer kullanılan ilaçlarla ilaç etkileşimi yapabilir. Bilimsel çalışmalar sonucu içerikleri, endikasyonları ve dozajları tespit edilen bu ürünler hekim kontrolünde kullanılmalıdır. Böylece sentetik ilaçlara göre daha ucuz ve yan etkisi daha az olan bitkisel bazlı ilaçlar başta fakir ülkeler olmak üzere tüm insanlık için bir umut olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** fitoterapi, yaşlanma , anti-aging, biyoaktif bileşikler

#### Abstract

Aging is a universal biological process that causes progressive and harmful changes in organisms. It was considered an "unsolved problem in biology" in the 1950s because its



cause is unclear. Since ancient times, humanity has been concerned with keeping oneself young and preventing old age. Today, the meaning of delaying aging has turned not only to increase life expectancy, but also to extend the health period emphasizing the quality of life. After a great deal of research in this area, it is now widely accepted that aging is a diverse phenomenon resulting from the combined effects of genetic variation, environmental risk factors, nutritional factors, and lifestyle.

Humanity is looking for new ways to improve health, which leads them to natural remedies rather than pharmaceutical drugs. Most of the studies on the therapeutic benefits and applications of various herbs and plant extracts provide strong evidence that taking herbal supplements along with a healthy diet and lifestyle can be beneficial. Herbal medicine, also known as phytotherapy, means the use of plants or plant parts for therapeutic purposes due to their scent, aroma or therapeutic properties. Bioactive compounds (phenolic compounds) are substances that directly interact with reactive oxygen species and prevent them from reacting with other cell elements. Many substances such as keratinoids, flavonides, phenolic acids, stilbenes, lignans, plant sterols are bioactive components found in plants and have biological effects (such as antioxidant, antibacterial).

Especially when the side effects of chemically produced synthetic drugs emerged, the use of anti-aging products recommended by alternative and complementary medicine has become attractive. However, it should not be forgotten that excessive use of these products may have a toxic effect. It can also interact with other drugs used. Thus, herbal-based drugs that are cheaper and have fewer side effects than synthetic drugs can be a hope for all humanity, especially poor countries.

**Keywords:** phytotherapy, aging, anti-aging, bioactive compounds

**VEJETARYEN DİYETLERİN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ**

**EFFECTS OF VEGETARIAN DIETS ON HEALTH**

**Doç. Dr. Meral EKİM**

Doç. Dr. <https://orcid.org/0000-0002-7146-5935>, Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri  
Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

**Prof. Dr. Hasan EKİM**

Prof. Dr. <https://orcid.org/0000-0002-7245-3872>, Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Kalp ve Damar Cerrahisi AD

**Özet**

Vejetaryen kelimesi latince “vegetus” tan gelir ve canlı, sağlıklı anlamına gelmektedir. İlk kez 1842 yılında tanımlanmış olup kırmızı et, balık ve tavuğun yenmediği, ancak yumurta, süt ve süt ürünlerinin ise, tercihe bağlı olarak tüketildiği beslenme şekli olarak bildirilmiştir. Ülkemizde ne kadar vejetaryen olduğu ile ilgili istatistik bir bilgi bulunmamaktadır. Son 20 yılda, beslenmeyle ilgili epidemiyolojik çalışmaların puanları, vejetaryen ve diğer bitki temelli diyetlerin önemli ve ölçülebilir yararlarını, yani diabet, obezite ve koroner arter hastalığı gibi birçok kronik dejeneratif hastalık riskini ve toplam ölüm riskini azalttığını bildirmiştir. Bitkisel gıdalarda bol miktarda bulunan antioksidanların kardiyovasküler hastalıkları ve bazı kanserleri önlediği varsayılmıştır. Esas olarak meyvelerde, sebzelerde ve diğer bitkisel gıdalarda bulunan sayısız madde için antikanserojen özellikler tanımlanmıştır. Veganlığın, insülin direncini ve dislipidemi ve buna bağlı anormallikleri iyileştirebileceği bildirilmiştir. Konak metabolizması üzerindeki diyet etkisinin aracısı olarak bağırsak mikrobiyotası veganlarda daha çeşitlidir ve sağlığı geliştirici bir faktör olduğu öne sürülmüştür. Ancak vegan diyetler, yeterli takviye alması gereken çocukların, hamile kadınların veya yaşlı bireylerin gereksinimlerini karşılamamaktadır.

Vejetaryen diyetlerde bitkisel bazlı beslenmeye bağlı olarak bazı mikro ve makro besin öğelerinde değişiklikler olmaktadır. Protein içeriklerine baktığımızda bitkisel proteinler lüsin, metiyonin ve triptofan miktarları bakımından hayvansal proteinlerden daha düşüktür. Yağlar bakımından vejetaryen diyetleri sıklıkla n-6 yağ asitleri (linoleik asit) açısından zengin, fakat n-3 yağ asitleri ( $\alpha$ -linolenik asit(ALA) açısından yetersizdir. B12 vitamini serum seviyeleri vejetaryenlerde (özellikle veganlarda) genellikle daha düşüktür. Meyve ve sebzeler sadece karotenoidler, askorbik asit, tokoferoller ve folik asit gibi vitaminler açısından değil, aynı zamanda lif, indoller, tiyosiyanatlar, kumarinler, fenoller, flavonoidler, terpenler, proteaz inhibitörleri, bitki steroller ve bir dizi diğer vitaminler açısından da zengin kaynaklardır. Ayrıca, bitkilerde insanları birçok kanserden ve diğer hastalıklardan koruyabilen diğer henüz bilinmeyen ve isimlendirilmemiş fitokimyasallar ve besin dışı bileşikler de bulunabilir. Ancak veganların diyeti bazı besin unsurları ve B12 vitamini bakımından yetersizdir. Tüm veganlar diyetlerini B12 vitamini ile desteklemelidir.

İyi planlanmış bir vejetaryen diyet doymuş yağ oranı düşük, lif oranı yüksek (bol miktarda kepekli tahıllar, meyveler ve sebzeler), orta düzeyde proteinli gıdalar içeren ve sınırlı ilave yağlar ve şekerler ile genel nüfus için sağlıklı beslenme önerileriyle yakından

eşleşecektir. Ancak, protein, demir, B12 vitamini, D vitamini kalsiyum ve n-3 yağ asitleri eksikliklerini ortaya çıkabileceği ve yakından takip edilmeleri gerekmektedir. Vejetaryen diyetler de dâhil olmak üzere tüm diyet türleri, hem bireysel hem de toplu düzeyde potansiyel sağlık riskleri ve faydaları ile ilişkilidir. Beslenme uzmanları ve diğer sağlık uzmanları, özellikle kısıtlayıcı ve/veya dengesiz olanlar olmak üzere vejetaryen diyetlerle ilişkili potansiyel beslenme risklerinin farkında olmalı ve bunları en aza indirmenin yollarını önermelidir.

**Anahtar kelimeler:** Vejetaryen Beslenme, Makro ve Mikro Besin Unsurları, Sağlık.

### **Abstract**

The word vegetarian comes from the Latin "vegetus", meaning lively and healthy. It was first defined in 1842 and was reported as a diet in which red meat, fish and chicken are not eaten, but eggs, milk and dairy products are consumed optionally. There is no statistical information about how many vegetarians are in our country. Over the past 20 years, scores of nutritional epidemiological studies have reported significant and measurable benefits of vegetarian and other plant-based diets, namely reducing the risk of many chronic degenerative diseases such as diabetes, obesity, and coronary heart disease, and the overall risk of death. Antioxidants, which are abundant in plant foods, have been hypothesized to prevent cardiovascular diseases and some cancers. Anticarcinogenic properties have been identified for numerous substances found mainly in fruits, vegetables, and other plant foods. It has been reported that veganism can improve insulin resistance and dyslipidemia and related abnormalities. The gut microbiota as a mediator of dietary influence on host metabolism is more diverse in vegans and has been suggested to be a health-promoting factor. However, vegan diets do not meet the needs of children, pregnant women, or elderly individuals who need adequate supplements.

In vegetarian diets, there are changes in some micro and macro nutrients depending on plant-based nutrition. When we look at their protein content, plant proteins are lower than animal proteins in terms of leucine, methionine and tryptophan amounts. In terms of fats, vegetarian diets are often rich in n-6 fatty acids (linoleic acid) but deficient in n-3 fatty acids ( $\alpha$ -linolenic acid (ALA)). Serum levels of vitamin B12 are generally lower in vegetarians (especially vegans). Fruits and vegetables are rich sources of not only vitamins such as carotenoids, ascorbic acid, tocopherols and folic acid, but also fiber, indoles, thiocyanates, coumarins, phenols, flavonoids, terpenes, protease inhibitors, plant sterols, and a host of other vitamins. In addition, plants may contain other as yet unknown and unnamed phytochemicals and non-nutrient compounds that may protect humans from many cancers and other diseases. However, the diet of vegans is deficient in some nutrients and vitamin B12. All vegans should supplement their diet with vitamin B12.

A well-planned vegetarian diet is low in saturated fat and high in fiber (lots of whole grains, fruits, and vegetables) and contains moderate protein content and limited amounts of fat and sugar, so it closely matches overall population healthy eating recommendations. However, there may be deficiencies in protein, iron, vitamin B12, vitamin D, calcium and n-3 fatty acids and should be followed closely. All types of diets, including vegetarian diets, are associated with potential health risks and benefits, both at an individual and collective level.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

Nutritionists and other health professionals should be aware of the potential nutritional risks associated with vegetarian diets, particularly those that are restrictive and/or unbalanced, and recommend ways to minimize them.

**Keywords:** Vegetarian Nutrition, Macro and Micro Nutrient Elements, Health.

**TAVLAMA SICAKLIĞINA GÖRE GaN/AlGaN FİLMLERİNİN FRAKTAL BOYUT  
ANALİZİ**

FRACTAL DIMENSIONAL ANALYSIS OF GAN/AlGaN FILMS ACCORDING TO  
ANNEALING TEMPERATURE

**Prof. Dr. Orhan ZEYBEK**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-8379-3186

**Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-7775-0251

**Özet**

GaN/AlGaN tabanlı yüksek elektron hareketli transistörler (HEMTs), yüksek frekans gerektiren kablosuz uydu haberleşme, otomotiv işletim sistemleri gibi teknolojik uygulamalarından dolayı yapısal olarak incelenmesi önemlidir. Bu yapıların üretimi, cihazlarda kullanımı için yapısal özelliklerini tanımlayan birçok çalışma yapılmaktadır.

İnce film yüzeyi morfolojisi fraktal boyut ve yüzey pürüzlülüğü, tavlama sıcaklığı ile güçlü bir korelasyon gösterdiği bilinmektedir. Bu amaçla safir alt tabaka üzerine metal-organik kimyasal buhar biriktirme (MOCVP) tekniği kullanılarak GaN/AlGaN üretilen yüksek mobilite alan etkili transistörlerin farklı sıcaklıklarda tavlama yapı büyümesinin tanımlanması, fraktal analiz yöntemi ile incelenmektedir. İnce filmlerin 300 °C, 600 °C, 900 °C ve 1200 °C'de tavlama sıcaklıklarında atomik güç mikroskobu (AFM) görüntüleri alınarak dijitalleştirildi. Tavlama sıcaklığının fraktal boyut ve yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkisi ölçekleme teorisi ile belirlenmiştir. AFM görüntüleri üzerindeki hesaplamalar Gwyddion (32bit) serbest yazılımı kullanılarak belirlenmektedir. Tavlama sıcaklıklarına göre fraktal boyut değerleri için grayscale piksel yoğunlukları referans alınarak, kutu-sayma ve güç-spektrumu yönteminde piksel boyutu doğrusal ve dairesel referansı kullanılarak, iki farklı yöntemle hesaplanmıştır. Yüzey pürüzlülüğü için karekök ortalaması hesaplanmıştır. Sonuçları test etmek için, ayrıca regresyon denklem setinden, belirli bir tavlama sıcaklığındaki yüzey pürüzlülüğü fraktal boyuttan belirlenmiştir.

Bu çalışmada kullanılan örnekler için hesaplanan tavlama sıcaklığına göre hesaplanan fraktal boyut değerleri birbirinden farklıdır. Ancak örneklere ait tavlama sıcaklığı artarken genel de fraktal boyut azalmakta ve yüzey pürüzlülüğü artmaktadır. En önemli sonuçlardan biri de, 1200 °C büyük değerlerde yapı bozulması gözlenmektedir. Çalışma, güç spektrumu yönteminin kutu sayma yöntemine göre daha karşılaştırılabilir sonuçlar verdiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fraktal analiz, Tavlama, Yüzey pürüzlülüğü, Sayısal çözümleme

**Abstract**

It is important to examine structurally because of technological applications such as GaN/AlGa<sub>N</sub> based high electron mobile transistors (HEMTs), high frequency wireless satellite communication, automotive operating systems. There are many studies that describe the structural properties of these structures for their use in devices.

It is known that thin film surface morphology, fractal size and surface roughness are strongly correlated with annealing temperature. For this purpose, the identification of annealing structure growth of high mobility field-effect transistors produced from GaN/AlGa<sub>N</sub> using metal-organic chemical vapor deposition (MOCVP) technique on sapphire substrate at different temperatures is investigated by fractal analysis method. The thin films were digitized by taking atomic power microscope (AFM) images at annealing temperatures of 300 °C, 600 °C, 900 °C and 1200 °C. The effect of annealing temperature on fractal size and surface roughness was determined by scaling theory. Calculations on AFM images are determined using Gwyddion (32bit) free software. For fractal dimension values according to annealing temperatures, grayscale pixel densities were taken as reference, and in box-counting and power-spectrum methods, pixel size was calculated using two different methods, using linear and circular references. The root-square mean was calculated for the surface roughness. To test the results, the surface roughness at a given annealing temperature was also determined from the fractal dimension from the set of regression equations.

The fractal dimension values were calculated according to the annealing temperature calculated for the samples used in this study are different from each other. However, as the annealing temperature of the samples increases, the fractal dimension decreases and the surface roughness increases. One of the most important results is that structural deterioration is observed at values greater than 1200 °C. In the study, it was determined that the power spectrum method gave more comparable results than the box counting method.

**Keywords:** Fractal analysis, Annealing, Surface roughness, Numerical analysis

**KARBAZOL TABANLI İMİNLERDE YÜK-TRANSFER  
KOMPLEKSLEŞMELERİNİN İNCELENMESİ**

**INVESTIGATION OF LOAD-TRANSFER COMPLEXATIONS IN CARBAZOL-  
BASED IMINES**

**Prof. Dr. Orhan ZEYBEK**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-8379-3186

**Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-7775-0251

**Özet**

Hem moleküle hem de polimerik karbazol iminler TV, monitör ve diğer görüntüleme cihazlarında kullanılan elektrolüminesent (EL) aygıtlar ile fotokopi makineleri, lazer yazıcılar ve fotoğraf makineleri gibi elektrofotograf teknolojisinde kullanılan fotoreseptör cihazların gelişimine önemli katkılar sağlamıştır. EL ve fotoreseptör cihazlarda moleküler camlar fiziksel ve mekanik özelliklerine bağlı olarak n- ve p-tipi iletkenler olarak kullanılabilir. Bir aromatik amin olan karbazol tabanlı moleküler camların boşluk taşıyıcı (p-tipi) ince filmleri spin-kaplama, çözüldürme çözeltiden çözücü uzaklaştırma ve vakumlu çöktürme gibi çeşitli yöntemlerle hazırlanabilmektedir.

Bu deneysel çalışmada organik elektron donör karbazol türevleri 3,6-di(karbazol-9-il)-9-etilkarbazol ile 3,6-di(karbazol-9-il)-9-heksilkarbazol ve 1,n-di[3,6,di(karbazol-9-il)karbazol-9-il]alkanlar serisi Grabe-Ullmann birleştirme reaksiyonu yöntemiyle sentezlenmiştir. Donör ve akseptör komplekslerinin mavi ve mor karışımı renk oluşturdukları gözlemlenmiştir. Oluşan komplekslerin UV-Vis spektrumları donör ve akseptör moleküllerinin bireysel absorpsiyon spektrumları ile karşılaştırılmış ve kompleksleşmenin denge sabitlerinin hesaplanmasında pik maksimum değerleri kullanılmıştır.

Bileşiklerin entalpi değerlerinin negatif değerde çıkmasının sebebi kompleksleşme oluşurken sistemin dışarı ısı vermiş olmasıdır ki bu da kompleksleşmenin ekzotermik tepkime olduğunu gösterir. Donörlerin elektron yoğunluğu akseptörler tarafından dengelenerek daha kararlı bir yapı oluşmuştur.

Diferansiyel tarama kalorimetri analizleri bileşiklerin T<sub>g</sub> değerlerinin 103,8-105,0 °C arasında amorf yapı sergilediklerini göstermiştir. Elektron akseptörleri diklorometan içinde elektron akseptörler tetrasiyanoetilen ve tetranitrometan ile yük-transfer kompleksleri oluşturdu. Kompleksleşmedeki düşük denge sabitlerinin belirlenmesi, doğrusal Benesi-Hildebrand metodu ile donör ve akseptörler arasındaki zayıf yük-transfer etkileşimine işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yük-transfer kompleksleri, Karbazol, Donör ve akseptör kompleksleri

**Abstract**

Both molecular and polymeric carbazole imines have contributed significantly to the development of electroluminescent (EL) devices used in TVs, monitors and other display devices, and photoreceptor devices used in electrophoto technology such as photocopiers, laser printers and cameras. In EL and photoreceptor devices, molecular glasses can be used as n- and p-type conductors depending on their physical and mechanical properties. Space carrier (p-type) thin films of carbazole-based molecular glasses, which is an aromatic amine, can be prepared by various methods such as spin-coating, solvent removal from solution and vacuum precipitation.

In this experimental study, organic electron donor carbazole derivatives 3,6-di(carbazol-9-yl)-9-ethylcarbazole and 3,6-di(carbazol-9-yl)-9-hexylcarbazole and 1,n-di[3,6-di(carbazol-9-yl)carbazol-9-yl]alkanes was synthesized by the Grabe-Ullmann coupling reaction method. It has been observed that the donor and acceptor complexes form a mixture of blue and purple colours. The UV-Vis spectra of the formed complexes were compared with the individual absorbance spectra of the donor and acceptor molecules, and the peak maximum values were used to calculate the equilibrium constants of the complexation.

The reason why the enthalpy values of the compounds are negative is that the system gave off heat while the complexing was occurring, which indicates that the complexation is an exothermic reaction. The electron density of the donors was balanced by the acceptors, resulting in a more stable structure.

Differential scanning calorimetry analyzes showed that the T<sub>g</sub> values of the compounds exhibited amorphous structure between 103.8-105.0 °C. Electron acceptors formed charge-transfer complexes with electron acceptors tetracyanoethylene and tetranitromethane in dichloromethane. Determination of low equilibrium constants in complexation indicates weak charge-transfer interaction between donor and acceptors by linear Benesi-Hildebrand method.

**Keywords:** Charge-transfer complexes, Carbazole, Donor and acceptor complexes



**DİFÜZYONLA SINIRLI KÜMELEŞME (DLA) TABANLI FERRO MANYETİK  
KRISTAL BÜYÜME MODELİ**

FERRO MAGNETIC CRYSTAL GROWTH MODEL WITH DIFFUSION-LIMITED  
AGGREGATION (DLA)

**Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-7775-0251

**Prof. Dr. Orhan ZEYBEK,**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-8379-3186

**Özet**

Bazı ferromanyetik malzeler ve yüzeyleri yapısal olarak karmaşık morfolojiye sahip desen oluşturur. Desenin şekli üretim şartları ile ilişkili olup malzemenin fiziksel temel nicelik değerlerini belirler. Bundan dolayı, son zamanlarda desen oluşumu ile ilgili simülasyon temelli bir çok çalışma yapılmaktadır.

Bu çalışmada, manyetik malzemelerin büyüme mekanizmalarını araştırmak ve difüzyonla sınırlı kümelenme (DLA) modelini geliştirmek için Monte Carlo simülasyonuna dayanan yeni bir model oluşturma yaklaşımı tanıtılmaktadır. İki boyutlu kapalı kare örgü köşegenin kesim noktasına parçacık için spin yukarı veya aşağı bir tohum yerleştirilir. Diğer desen parçaları için geleneksel DLA modeline ek olarak her bir parçacık enerjisi Hamiltoniyeni tanımlanmaktadır. Keyfi bir parçacık rasgele hareket ettirilerek tohum çekirdek komşu örgü gözüne ulaştığı an en yakın komşu dönüşün Ising Enerjisine göre dönüşlerin yukarı veya aşağı değişimiyle karşılaştırıldı. Uygun koşulda ise değişim gerçekleştirildi. Küme oluşturma süreci, simülasyon başlangıcı parçacık sayısına ulaşana kadar uygulandı.

Bu yeni yaklaşımda büyüme kontrol parametrelerinin değişimi geniş bir kinetik süreç yelpazesine ve farklı dendrit yapıdan yoğun yapıya kadar değişen morfolojilere yol açtığı belirlendi. On altı farklı konfigürasyona sahip dört seviye elde edilmiştir. Küme desenlerinin morfolojik yapılarını birbirinden ayırt etmek için ölçekleme kritik üs ve fraktal boyut değerleri hesaplanmıştır. Sonuçlar literatürdeki diğer modellerle karşılaştırılmış ve uyum gösterdiği belirlenmiştir. Spesifik manyetik kristal yapıları oluşturan parçacıkların Hamiltoniyene göre DLA tabanlı Monte Carlo simülasyonu ile üretilebildiği gösterilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** DLA modeli, kritik üsler, Fraktal boyut, Desen oluşumu

**Abstract**

Some ferromagnetic materials and their surfaces form patterns with structurally complex morphology. The shape of the pattern is related to the production conditions and

determines the physical basic quantity values of the material. Therefore, many simulation-based studies on pattern formation have been carried out recently.

In this study, a new modeling approach based on Monte Carlo simulation is introduced to investigate the growth mechanisms of magnetic materials and to develop a diffusion-limited aggregation (DLA) model. A seed for the particle spin up or down is placed at the cut point of the two-dimensional closed square mesh diagonal. For other pattern pieces, each particle energy Hamiltonian is defined in addition to the traditional DLA model. When an arbitrary particle is moved randomly and the seed core reaches the neighboring mesh eye, it is compared with the up or down change of spins according to the Ising Energy of the nearest neighbor spin. In appropriate conditions, the change was made. The clustering process was applied until the beginning of the simulation reached the particle count.

In this new approach, it was determined that the change of growth control parameters leads to a wide range of kinetic processes and morphologies ranging from different dendrite structure to dense structure. Four levels with sixteen different configurations were obtained. Scaling critical exponent and fractal dimension values were calculated to distinguish the morphological structures of the cluster patterns from each other. The results were compared with other models in the literature and it was determined that they were compatible. It has been shown that particles forming specific magnetic crystal structures can be produced by DLA-based Monte Carlo simulation according to the Hamiltonian.

**Keywords:** DLA model, Critical exponents, Fractal dimension, Pattern formation

**MANGANEZ DENDRİTLERİNİN KALSEDON ÜZERİNDE FRAKTAL BÜYÜMESİ**

FRACTAL GROWTH OF MANGANESE DENDRITES ON CHALCEDON

**Prof. Dr. Mehmet BAYIRLI**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-7775-0251

**Prof. Dr. Orhan ZEYBEK**

Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 18. km Çağış Kampüsü,  
Altıeylül/BALIKESİR/TÜRKİYE  
ORCID NO: 0000- 0002-8379-3186

**Özet**

Doğal kalsedon yüzeyi üzerindeki gözenek, çatlak, damar ve çevrelerine doğru yayılan, doğal koşullarda sediment sıvı içindeki manganez iyonların çökmesi ile oluşan, kahverengi tortu desenleri ikincil oluşumlardır. Bunlar manganez dendritleri olarak isimlendirilir. Madencilik açısından temel oluşum mekanizmalarının bilinmemesi dolayı önemsiz olarak değerlendirilir. Eser madde olarak tanımlanır. Bu desenler yoğun, karmaşık ve fraktal benzeri olabilir. Bunların karakteristik kökenleri, sayısal analizler yoluyla nadiren incelenmektedir.

Bu nedenle üzerinde manganez dendritleri bulunan kalsedon kayacının yüzey görüntüleri fotoğraf makinası ile dijital ortama taşındı. imageJ serbest yazılımı kullanılarak ölçeklendi ve daha sonra 8-bitlik Bitmap formatına dönüştürüldü. Yüzeydeki manganez dendrit dışı farklı öğeler temizlendi ve kenar boyutu L=512 piksel değerli kare örgüler üzerine taşındı. Manganez dendrit minimum parçası piksel bir (1), boş pikseller 0 sıfır alındı. Manganez dendritlere ait yüzey kaplama oranı, fraktal boyut ve ortalama dendrit büyüklükleri ölçekleme yöntemi ile hesaplandı. Kaplama oranı değerleri %13,271 ile %34,610 arasında, fraktal boyut değerleri fraktal boyut değerleri 1,664 ile 1,699 arasında ve ortalama depozit büyüklüğü 19,322 ile 80,525 piksel arasında dalgalı bir değişim olarak hesaplandı. Sonuçlar literatürdeki altın (Au), gümüş (Ag), bakır (Cu) ve alüminyum (Al) gibi benzer desenli fraktal yapılar ile karşılaştırıldı.

Ayrıca kaplama oranı-fraktal boyut ve ortalama dendrit büyüklüğü-kaplama oranı arasındaki ilişkileri belirleyen nümerik modeller önerildi. Modelin geçerliliği regresyon katsayısı kontrol edildi. Bu çalışma jeolojik yapı ve deneysel film yüzeyi benzer depozitlerin yüzeyinde oluşan gözenek, çatlak ve ikincil oluşumları incelemede yararlı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Manganez Dendritleri; Sayısal yöntemler; Ölçekleme; Fraktal Geometri.

**Abstract**

Brown sediment patterns are secondary formations that are formed by the precipitation of manganese ions in the sediment liquid under natural conditions, spreading towards the pores, cracks, veins and their surroundings on the natural chalcedony surface. These are called

manganese dendrites. In terms of mining, it is considered insignificant because the basic formation mechanisms are not known. Artifact is defined as substance. These patterns can be dense, complex, and fractal-like. Their characteristic origins are rarely studied through numerical analysis.

For this reason, the surface images of the chalcedony rock with manganese dendrites were transferred to digital media with a camera. Scaled using imageJ freeware and then converted to 8-bit Bitmap format. Different non-manganese dendrite elements on the surface were cleaned and the edge size was moved onto square meshes with  $L=512$  pixels. Manganese dendrite minimum piece pixel one (1), empty pixels 0 zero. The surface coverage rate, fractal size and average dendrite sizes of manganese dendrites were calculated by scaling method. Coverage ratio values were calculated as a fluctuating variation between 13.271% and 34.611%, fractal dimension values between 1.664 and 1.699, and average deposit size between 19,322 and 80,525 pixels. The results were compared with fractal structures with similar patterns in the literature, such as gold (Au), silver (Ag), copper (Cu), and aluminum (Al).

In addition, numerical models were proposed to determine the relationships between coverage ratio-fractal size and average dendrite size-coverage ratio. The validity of the model was checked by the regression coefficient. This study can be useful in examining the pores, cracks and secondary formations on the surface of the geological structure and experimental film surface-like deposits.

**Keywords:** Manganese Dendrites; Numerical methods; Scaling; Fractal Geometry.

**3-BOYUTLU PARA-SASAKIAN MANİFOLDLARIN BAZI ÖZEL  
KARAKTERİZASYONLARI**

SOME SPECIAL CHARACTERIZATIONS OF 3-DIMENSIONAL PARA-SASAKIAN  
MANIFOLDS

**Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MERT**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-8258-8298

**Özet**

Bir manifoldun üzerinde tanımlı eğrilik tensörüne göre karakterizasyonu çok uzun yıllardan beri ele alınmış ve halen günümüze kadar birçok farklı manifold üzerinde araştırılmaya devam etmiştir. Birçok geometrici, manifold ve eğrilik tensörüne göre yazılan özel eğrilik koşulları yardımıyla manifoldun karakterizasyonunu incelemiş ve matematik, fizik, mühendislik gibi alanlara çok önemli katkılarda bulunmuştur.

M. Tripathi ve P. Gunam tarafından  $n$ -boyutlu bir  $(M, g)$  semi- Riemann manifoldunda  $T(X, Y)Z = a_0R(X, Y)Z + a_1S(Y, Z)X + a_2S(X, Z)Y + a_3S(X, Y)Z + a_4g(Y, Z)QX + a_5g(X, Z)QY + a_6g(X, Y)QZ + a_7[g(Y, Z)X - g(X, Z)Y]$

şeklinde (1,3)-tipinden bir  $T$ -eğrilik tensörü tanımlanmıştır. Burada  $a_0, \dots, a_7$ ,  $M$  manifoldu üzerinde tanımlı düzgün fonksiyonlar,  $R, S, Q$  ve  $r$  sırasıyla manifoldun Riemann eğrilik tensörü, Ricci eğrilik tensörü, Ricci operatörü ve skaler eğriliğidir.  $a_0, \dots, a_7$  düzgün fonksiyonların seçimine göre  $T$ -eğrilik tensörü bazı özel eğrilik tensörlerine indirgenir. 3-boyutlu bir  $M$  manifoldu için  $a_0 = 1, a_1 = -a_2 = -\frac{1}{2}, a_3 = a_4 = a_5 = a_6 = a_7 = 0$  seçilirse  $T(X, Y)Z = W_1^*(X, Y)Z$  olmak üzere

$$W_1^*(X, Y)Z = R(X, Y)Z - \frac{1}{2}[S(Y, Z)X - S(X, Z)Y]$$

şeklinde  $W_1^*$ -eğrilik tensörü tanımlanmış olur.

Bu çalışmada ise,  $W_1^*$ -eğrilik tensörü üzerinde  $W_1^*(X, Y).R = 0, W_1^*(X, Y).S = 0,$

$W_1^*(X, Y).P = 0, W_1^*(X, Y).\tilde{Z} = 0$  eğrilik koşulları ele alınmıştır. Bu özel eğrilik koşullarına göre 3-boyutlu para-Sasakian manifoldun bazı özel karakterizasyonları araştırılmıştır. Özellikle bu eğrilik koşulları altında manifoldun skaler eğrilikleri elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Para-Sasakian Manifold,  $T$ -eğrilik tensörü,  $W_1^*$ -eğrilik tensörü

**Abstract**

The characterization of a manifold according to the curvature tensor defined on it has been discussed for many years and still continues to be investigated on many different manifolds until today. Many geometers studied the characterization of the manifold with the help of special curvature conditions written according to the manifold and the curvature tensor, and made important contributions to fields such as mathematics, physics, and engineering.

A (1,3)-type  $T$ -curvature tensor was defined by M. Tripathi and P. Gunam, with

$$T(X, Y)Z = a_0R(X, Y)Z + a_1S(Y, Z)X + a_2S(X, Z)Y + a_3S(X, Y)Z + a_4g(Y, Z)QX + a_5g(X, Z)QY + a_6g(X, Y)QZ + a_7[g(Y, Z)X - g(X, Z)Y]$$

in an  $n$ -dimensional  $(M, g)$  semi- Riemann manifold. Here  $a_0, \dots, a_7$ , smooth functions defined on manifold  $M$ ,  $R, S, Q$  and  $r$  are Riemann curvature tensor, Ricci curvature tensor, Ricci operator and scalar curvature of the manifold, respectively. According to the selection of a  $a_0, \dots, a_7$  smooth functions, the  $T$ -curvature tensor is reduced to some special curvature tensors. For a 3-dimensional  $M$  manifold, if  $a_0 = 1, a_1 = -a_2 = -\frac{1}{2}, a_3 = a_4 = a_5 = a_6 = a_7 = 0$  is selected, the curvature tensor  $T(X, Y)Z = W_1^*(X, Y)Z$  is defined as

$$W_1^*(X, Y)Z = R(X, Y)Z - \frac{1}{2}[S(Y, Z)X - S(X, Z)Y].$$

In this study, on the  $W_1^*$ -curvature tensor, the curvature conditions such as  $W_1^*(X, Y).R = 0, W_1^*(X, Y).S = 0, W_1^*(X, Y).P = 0, W_1^*(X, Y).\tilde{Z} = 0$  are considered. According to these special curvature conditions, some special characterizations of the 3-dimensional para-Sasakian manifold are investigated. In particular, scalar curvatures of the manifold are obtained under these curvature conditions.

**Keywords:** Para-Sasakian Manifold,  $T$ -curvature tensor,  $W_1^*$ -curvature tensor

**UZAY ÇALIŞMALARINDA BİYOREJENERATİF YAŞAM DESTEK SİSTEMLERİ  
İÇİN POTANSİYEL BİR TÜR: DÜNYANIN EN KÜÇÜK SPERMATOFİTİ, KÖKSÜZ  
SU MERCİMEĞİ (*Wolffia arrhiza*)**

A POTENTIAL SPECIES FOR BIOREGENERATIVE LIFE SUPPORT SYSTEMS IN  
SPACE STUDIES: THE WORLD SMALLEST SPERMATOPHYTE, ROOTLESS  
DUCKWEED (*Wolffia arrhiza*)

**Seher ARSLAN GÜNAL**

Ordu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

ORCID NO: 0000-0002-4145-5680

**Prof. Dr. Beyhan TAŞ**

Ordu Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-6421-2561

**Özet**

Uzay görevleri sırasında, biyoregeneratif yaşam destek sistemlerinde (BYDS), insan hayatının sürdürülmesi için hava, su ve gıda temel ihtiyaçlardır. BYDS’de Dünya’dan depolanan ve/veya yeniden elde edilen kaynaklar kullanılır. BYDS’nin önemli bir parçası da atık arıtmadır. Atık ürünlerden kaynakların ve nütrientlerin geri alımı ve kazanılması için mikroorganizmalar ve yüksek bitkiler kullanılır. Hidroponik sistem (topraksız tarım), toprak olmadan durgun su kültürü içinde uygulanan bir tarım biçimidir. **Hidroponik** tarım, son yıllarda uzay araştırmalarında da kullanılan bir yöntemdir. Bu sistemler Mars, Ay gibi kalıcı insan kolonilerinde yaşayacak olan insanların beslenmesi, oksijen ihtiyacı, karbondioksit geri dönüşümü, içme suyu üretimi ve atıksu arıtımına yardımcı olabilecektir. Su mercimekleri uzun süreli uzay görevlerinde BYDS’nin en etkili yüksek bitkilerden biri olarak kabul edilir. “uzay tarım projesi” için en uygun su mercimekleri kökleri olmayan *Wolffioideae* türleridir.

Köksüz su mercimeği *Wolffia* türleri, suda yaşayan dünyanın en küçük spermatofitidir. *W. arrhiza*, çoğunlukla tropikal ve subtropikal su ortamlarında bulunur. Bitki yüksek bir büyüme hızı sergiler ve sonuç olarak büyük miktarlarda azot ve fosfor emer. Bu çalışmada, *W. arrhiza*’nın gri sudan nütrient uzaklaştırma potansiyeli ve büyüme performansı incelenmiştir. Fitoremediasyon deneylerinde, 6. günün sonunda %5’lik gri sudan %44.44 nitrat azotu (NO<sub>3</sub>-N), %59.04 reaktif fosfat (o-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) uzaklaştırılmıştır. Bu ortamda, *W. arrhiza* yaş ağırlığı 6 günde yaklaşık 2 kat artmıştır. *W. arrhiza*’nın su içeriğinin %97.18 olduğu tespit edilmiştir. Bu deneysel sonuçlar, *W. arrhiza*’nın fitoremediasyonda kullanılabileceğini, metabolik su ve oksijen ihtiyacını karşılayabilecek potansiyele sahip olduğunu göstermiştir.

Asya’da (Myanmar, Laos ve Tayland) 25 yılı aşkın süredir *W. arrhiza* ve *W. globosa* türlerine ait taze bitkiler gıda olarak tüketilmektedir. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA, European Food Safety Authority), bu türlere ait taze bitkilerin Avrupa Birliği’nde taze sebze olarak pazarlanmasına izin vermiştir. Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA, The National Aeronautics and Space Administration) *W. arrhiza* ile kapsamlı çalışmalar yaparak, bu türü uzay çalışmalarında kullanabilir. Yüksek protein içeriğine sahip, alternatif bir gıdadır.

**Anahtar Kavramlar:** Astrobiyoloji, Su Mercimekleri, Gri Su, Fitoremediasyon, Biyolojik Yaşam Destek Sistemleri (BYDS), Nütrient Uzaklaştırma

### **Abstract**

During space missions, air, water, and food are the basic needs for sustaining human life in bioregenerative life support systems (BLSS). In BLSS, resources stored from the Earth and/or the recycled ones are used. An important part of BLSS is also waste treatment. Microorganisms and higher plants are used to reclaim and recover resources and nutrients from waste products. Hydroponic system (soilless agriculture) is a form of agriculture practiced in stagnant water culture without soil. Hydroponic farming is a method used in space exploration in recent years, as well. These systems will help the people who will live in permanent human colonies such as in Mars and the Moon with their oxygen demand, carbon dioxide recycling, drinking water production and wastewater treatment. Duckweed is considered one of the most effective higher plants of BLSS in long dated space missions. The most suitable duckweeds for the “space farming project” are the rootless Wolffioideae species.

The rootless duckweed *Wolffia* species is the smallest aquatic spermatophyte in the world. *W. arrhiza* is mostly found in tropical and subtropical aquatic environments. The plant shows a high rate of growth and as a result, it absorbs large amounts of nitrogen and phosphorus. In this study, nutrient removal potential of *W. arrhiza* from gray water and its growth performance were investigated. In phytoremediation experiments, % 44.44 nitrate nitrogen (NO<sub>3</sub>-N) and %59.04 reactive phosphate (o-PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) were removed from %5 gray water at the end of the 6th day. In this environment, *W. arrhiza* wet weight increased approximately 2-fold in 6 days. It was determined that the water content of *W. arrhiza* was % 97.18. These experimental results showed that *W. arrhiza* can be used in phytoremediation and has the potential to meet metabolic water and oxygen needs.

Fresh plants of *W. arrhiza* and *W. globosa* species have been consumed as food for over 25 years in Asia (Myanmar, Laos and Thailand). The European Food Safety Authority (EFSA) has allowed the marketing of fresh plants of this species as fresh vegetables in the European Union. The National Aeronautics and Space Administration (NASA) can use this type in space studies by conducting extensive studies on *W. arrhiza*. It is an alternative food with high protein content.

**Keywords:** Astrobiology, Duckweeds, Greywater, Fitoremediation, Bioregenerative Life Support System (BLSS), Nutrient Removal



**MANYETİK NANOPARÇACIKLARIN MANYETOKALORİK VE MANYETİK  
HİPERTERMİ ÖZELLİKLERİ**

MAGNETOCALORIC AND MAGNETIC HYPERTHERMIA PROPERTIES OF THE  
MAGNETIC NANOPARTICLES

**Aymila AKYILDIZ**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

ORCID NO: 0000-0003-0320-7659

**Doç. Dr. Ümit AKINCI**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-6349-0495

**Özet**

Isıtma soğutma sistemlerinde alternatif ve doğa dostu bir teknoloji olarak manyetokalorik etkiden yararlanılması günümüzde üzerine çokça çalışma yapılan alanlardan birisidir. Farklı bir fenomen olarak manyetik hipertermi ise özellikle biyo-uyumlu manyetik nanoparçacıkların kanser tedavisinde kullanılması yönünde önem taşıyan çalışma alanlarından bir diğeridir. Manyetokalorik ve manyetik hipertermi açısından nano boyutlu malzemeler, kütsel (bulk) sistemler ile karşılaştırıldığında bir takım avantajlara sahiptir. Manyetik nanoparçacıkların boyut ve geometri gibi özelliklerinin manyetokalorik ve manyetik hipertermi özellikleri üzerindeki etkisini belirlemek gelişmiş manyetokalorik ve manyetik hipertermi etkilerin gözlemlenebilmesi için önem taşımaktadır. Bu çalışmada, farklı şekil ve boyutlardaki manyetik nanoparçacıkların manyetokalorik ve manyetik hipertermi özellikleri Metropolis algoritmasına dayanan Monte Carlo simülasyonu yöntemiyle detaylı olarak incelenmiştir. Minkowski mesafesi kullanılarak oktahedrallardan küplere farklı şekillere sahip nanoparçacıkların manyetizasyon, manyetik duyunluk, iç enerji ve özgül ısı gibi manyetik özelliklerinin termal değişimleri incelenmiştir. Aynı nanoparçacık şekilleri ve manyetokalorik etkiyi gözlemlemek için izotermal manyetik entropi değişiminin termal değişimi uygulanan farklı dış alan büyüklükleri için elde edilmiştir. Yine aynı nanoparçacık şekilleri için manyetik hipertermi etkiyi incelemek adına sistemin gözlenebilirlerinin yarı periyot bağımlılığı ve spesifik soğurma oranı (SAR) değerleri elde edilmiştir. Manyetik entropi değişiminin maksimum değerinin uygulanan dış manyetik alan ile birlikte artış sergilediği ortaya konulmuştur. Ayrıca, sabit nanoparçacık büyüklüğü için oktahedral şekilli nanoparçacıklardan küresel nanoparçacıklara doğru gidildikçe manyetik entropi değişimi daha yüksek sıcaklıklarda maksimum değer sergilediği gözlemlenmiştir. Belirli bir manyetik nanoparçacık şekli için nanoparçacık büyüklüğü arttıkça manyetik entropi değişiminin pik yaptığı geçiş sıcaklığı değerinin sıcaklık eksenini boyunca arttığı görülmüştür. Manyetik hipertermi sonuçları için ise daha büyük boyutlara sahip nanoparçacıklarda faz geçişi görmek için daha büyük yarı periyot değerlerine çıkılması gerektiği görülmüştür. Nanoparçacığın boyutu arttıkça SAR değerlerinin de arttığı gözlemlenmiştir. Son olarak nümerik sonuçlarımız, nanoparçacığın boyutunun ve geometrisinin değiştirilmesinin parçacığın

manyetokalorik ve manyetik hipertermi özelliklerinin kontrol edilebilmesi için olanak sağladığını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Manyetik nanoparçacık, manyetokalorik etki, manyetik hipertermi

### **Abstract**

Utilizing the magnetocaloric effect as an alternative and nature-friendly technology in heating and cooling systems is one of the fields that have been studied extensively today. As a different phenomenon, magnetic hyperthermia is another field of study that is particularly important for the use of biocompatible magnetic nanoparticles in cancer treatment. In terms of magnetocaloric and magnetic hyperthermia, nano-sized materials have some advantages compared to bulk systems. Determining the effects of magnetic nanoparticles such as size and geometry on magnetocaloric and magnetic hyperthermia properties is important for observing enhanced magnetocaloric and magnetic hyperthermia effects. In this study, magnetocaloric and magnetic hyperthermia properties of magnetic nanoparticles of different shapes and sizes were investigated in detail by Monte Carlo simulation method based on Metropolis algorithm. Thermal changes of magnetic properties such as magnetization, magnetic susceptibility, internal energy and specific heat of nanoparticles with different shapes from octahedral to cubes were investigated by using Minkowski distance. The same nanoparticle shapes and thermal variation of the isothermal magnetic entropy change were obtained for different applied external field sizes to observe the magnetocaloric effect. In order to examine the magnetic hyperthermia effect for the same nanoparticle shapes, the half-period dependence and specific absorption rate (SAR) values of the observables of the system were obtained. It has been shown that the maximum value of the magnetic entropy change increases with the applied external magnetic field. In addition, it has been observed that the magnetic entropy change exhibits a maximum value at higher temperatures as one goes from octahedral shaped nanoparticles to spherical nanoparticles for fixed nanoparticle size. It was observed that for a given magnetic nanoparticle shape, as the nanoparticle size increased, the transition temperature value, at which the magnetic entropy change peaked, increased along the temperature axis. For magnetic hyperthermia results, it was observed that larger half-period values should be increased to see phase transition in nanoparticles with larger dimensions. It was observed that the SAR values increased as the size of the nanoparticle increased. Finally our numeric results show that, changing the size and the geometry of a nanoparticle makes it possible to control the magnetocaloric and magnetic hyperthermia specifications of the particle.

**Keywords:** Magnetic nanoparticle, magnetocaloric effect, magnetic hyperthermia

**THE METAL OXIDE DOPED CALCIUM OXIDE NANOPARTICLES OBTAINED  
THROUGH PRECIPITATION METHOD**

**Ph.D Candidate, Ms.Ei Ei Khine**

Department of Physical Metallurgy, Metal Forming and Nanotechnology, Faculty of Material  
Science and Engineering, University of Miskolc, Miskolc, Hungary.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3566-5032>

**Prof. Dr. Peter Baumli**

Department of Physical Metallurgy, Metal Forming and Nanotechnology, Faculty of Material  
Science and Engineering, University of Miskolc, Miskolc, Hungary.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0579-0921>

**Prof. Dr. George Kaptay**

Department of Physical Metallurgy, Metal Forming and Nanotechnology, Faculty of Material  
Science and Engineering, University of Miskolc, Miskolc, Hungary.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4419-142X>

**Abstract**

Nanoparticles (NPs) are a group of materials made up of small particles that have at least one dimension less than 100 nm. These materials became exceedingly important since their properties are highly influenced by their size leading to various potential applications. Metal oxides nanoparticles can be used as a catalyst, toxic-waste remediation agent, activity, biological toxicity, pharmaceuticals, additive in refractory and paint industries etc. Many research works have been reported regarding the uses of different metal oxide nanoparticles. The synthesis of nanomaterials has drawn a huge interest lately, targeting a wide range of applications. Due to their small dimensions, nanoparticles possess different shapes, morphology and large specific surface area. They could be produced using different synthesis methods. In this research, the theoretical approach of the synthesis of metal oxides nanoparticles by using the precipitation method is reported. Selecting suitable reagents is significant and depend on the existence and solubility of a stable chloride for a given metal. This process involves the addition of NaOH solution dropwise to metal chloride solution to form metal hydroxide precipitates. The prepared precipitate is washed, filtered to form metal hydroxides as a precursor. The fast precipitation of metal hydroxides enhances the ability of metal hydroxide to form in nanoscale. The metal hydroxides convert into metal oxides upon heating. In this article, CaO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> and NiO nanoparticles were produced experimentally. Furthermore, the synthesis possibilities of the other metal oxides (MO<sub>x</sub>: M = Al, Mg, Be, Fe<sup>2+</sup>, Ni, Sn, Mn, Co, Cd and Cu) using the precipitation method were estimated theoretically. Furthermore, the carbonation of the metal oxides (MO<sub>x</sub>, M= Ca, Cd, Co<sup>2+</sup> and Mn<sup>2+</sup>) were expected to occur regarding the Gibbs free energy values of the reaction.

**Keywords:** Metal oxide, Nanoparticles, Precipitation method.

ON THE LOCAL, GLOBAL EXISTENCE AND DECAY OF SOLUTIONS FOR  
QUASILINEAR HYPERBOLIC EQUATION INVOLVING THE P-LAPLACIAN

Abir Bounaama and Messaoud Maouni

**Abstract**

In this work, we study the local, global existence and decay of solutions for quasilinear hyperbolic equations involving the  $p$ -laplacian operator. We prove the local existence by using Faedo Galerkin method, then we prove the global existence and the decay of the energy by using Nakao's inequality.

**Keywords:** decay; energy function; quasilinear hyperbolic equation;  $p$ -laplacian operator.

**AMS Subject Classification:** 81U90, 35B38.

**References**

[1] Chen, H, Liu, G: Global existence, uniform decay and exponential growth for a class of semilinear wave equation with strong damping. Acta Math. Sci, Ser .B 33(1), 41-58(2013).

[2] Nakao, M: Asymptotic stability of the bounded or almost periodic solution of the wave equation with nonlinear dissipative term. J .Math. Anal. Appl. 58(2),336-343(1977).

[3] Ye, Y: Existence and decay estimate of global solutions to system of nonlinear wave equations with damping and source terms. Abstr. Appl. Anal. 2013, Article ID903625 (2013).

**ANALYSIS IF MODIFIED GENERALIZED INCLUSION PROBLEM**

**Noureddine BOUTERAA**

Oran Graduate School of Economics. Algeria.

Laboratory of Fundamental and Applied Mathematics of Oran (LMFAO), University of  
Oran1, Ahmed Benbella. Algeria.

**Abstract**

In this chapter, firstly we apply the iterative method to establish the existence of the positive solution for a type of nonlinear singular higher-order fractional differential equation with fractional multi-point boundary conditions. Explicit iterative sequences are given to approximate the solutions and the error estimations are also given. Secondly, we cover the multi-valued case of our problem. We investigate it for nonconvex compact valued multifunctions via a fixed point theorem for multivalued maps due to Covitz and Nadler. Two illustrative examples are presented at the end to illustrate the validity of our results.

**Keywords:** Positive solution, Uniqueness, Iterative sequence, Green's function, Fractional differential equation and inclusion, Existence, Nonlocal boundary value problem, Fixed point theorem

**A SIGNIFICANT ZONOTIC DISEASE: SARCOPTIC MANGE IN RABBITS**

**ÖNEMLİ ZONOTİK BİR HASTALIK: TAVŞANLARDA SARKOPTİK UYUZ**

**Araş. Gör. Kadir SEVİM**

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

ORCID: 0000-0002-1959-1010

**Dr. Öğretim Üyesi Erdal KARA**

Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

ORCID: 0000-0003-2944-9402

**Özet**

Tavşanlarda sarkoptik uyuz nadir görülür ve zoonotik potansiyeli olan önemli bir hastalıktır. Oldukça bulaşıcı olan etken bir arada tutulan hayvanlar arasında kolaylıkla yayılır. Etken *Sarcoptes scabiei var. cuniculi*'dir. Hastalığın klinik belirtileri şiddetli kaşıntı, seboreik dermatitis, alopesi, hipotrikozis, eritem, eksudasyon, kabuklanma ve hiperkeratozis şeklindedir. Bu değişiklikler genellikle yüz, kulak kepçesi, ayaklar ve eksternal genital bölgede görülmektedir. Şiddetli enfekte olan hayvanlarda iştah azalması, zayıflama, dehidrasyon ve ölüm görülebilmektedir. Klinik belirtiler ile deri kazıntılarının mikroskopik muayenesinde etkenin görülmesi hastalığın tanısı için yeterlidir. İvermektin, moksidektin ve selamektin uygulamaları ile hastalık tedavi edilebilmektedir.

İnsanlarda uyuz, gelişen ülkelerin en yaygın dermatolojik problemlerinin başında gelmektedir. Global olarak 200 milyondan fazla kişinin uyuz hastalığından etkilendiği tahmin edilmektedir. İnsanlarda *Sarcoptes scabiei var. hominis*'in neden olduğu hastalık, deri problemlerinin yanında mental ve sosyal sağlığı da etkilemektedir. Sosyoekonomik, sosyodemografik, biyodemografik ve çevresel faktörlerin hastalığın yayılmasında önemli etkileri vardır. Şiddetli kaşıntı ve uykusuzluk ile karakterize olan hastalığın geçmişte büyük epidemilere neden olduğu ve toplum sağlığını etkilediği bilinmektedir. COVID-19 salgınından sonra ülkemizde yapılan araştırmalarda dermatoloji servislerine gelen uyuz vakalarının sayısında önemli derecede artış belirlenmiş ve araştırmacılar bu durumu bir "patlama" olarak nitelendirmişlerdir. Bu patlamada "evde kal politikası"nın etkili olduğu düşünülmektedir. İnsanların pandemi döneminde evde kalmaları ve dolaylı olarak birbirleri ile olan temaslarının artması, kentten kırsal alana geçiş ve hastanedeki yatakların yeterince temizlenmeden hasta sirkülasyonuna maruz kalması altta yatan mekanizmalar olarak bildirilmiştir.

İnsan hekimliğinde uyuz hastalığına olan ilginin artması ve hastalığın epidemi riski barındırması, her ne kadar insan uyuzu kadar şiddetli hastalığa neden olmasa da hayvanlardan insanlara geçen uyuz da dikkat edilmesi gerekliliğini doğurmaktadır. Çalışmamızda Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi ve Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Kliniği'ne getirilen tavşanlarda uyuz vakaları değerlendirilmiş ve tedavileri yapılmıştır. Çalışmamızın amacı günümüzde uyuz artan ilginin gerekliliği olarak tavşanlarda uyuz hastalığına değinmek, hastalığın klinik belirtilerini ve güncel tedavisini paylaşmak ve tecrübelerimizi aktarmaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Uyuz, Tavşan, Zoonoz

**OVUM PICK UP (OPU) YÖNTEMİYLE İN VİTRO EMBRİYO ÜRETİMİ**

IN VITRO EMBRYO PRODUCTION BY OVUM PICK UP (OPU) METHOD

**Araş. Gör. Muhammed Furkan ÇİFTÇİ**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-7721-2576

**Dr. Öğr. Üyesi Sakine Ülküm ÇİZMECİ**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-2939-8019

**Vet. Hek. Ömer Faruk YEŞİLKAYA**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-8333-6500

**Vet. Hek. Ayşe SARI**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-4181-9509

**Vet. Hek. Maide GÖLBAŞI**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-0218-8313

**Öğr. Gör. Hasan Ali ÇAY**

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-1622-2719

**Vet. Hek. Hasan DOĞAN**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-2642-4931

**Dr. Arş. Gör. Mustafa BODU**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-8432-7347

**Pof. Dr. M. Numan BUCAK**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-2955-8599

**Prof. Dr. Dursun Ali DİNÇ**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi

ORCID NO:0000-0002-9597-227X

**Özet**

Ovum Pick-Up (OPU) tekniği ile yüksek verim özelliklerine sahip hayvanlardan herhangi bir hormonal uyarım yapılmadan kısa aralıklarla oosit toplanabilmektedir. Sunulan çalışmada OPU yöntemi ile toplanan oositlerin in vitro embriyo üretim oranlarının belirlenmesi amaçlandı.

Çalışmanın hayvan materyalini genomikten seçilmiş 13-15 aylık yaşta olan 20 baş Holstein ırkı düve oluşturdu. Verici (donör) düvelere herhangi bir hormonal uyarım yapılmaksızın östrüs siklusunun rastgele günlerinde belirli aralıklara OPU uygulandı. OPU

uygulamasında 4-9 MHz mikrokonveks problu ultrasonografi cihazı (Esaote MyLab TwiceVet, 5001) ve intravajinal OPU probuna bağlı kateter, iğne ve aspirasyon cihazı (Minitube 230 V) kombinasyonu kullanıldı. Ovaryumlar üzerinde bulunan  $\geq 3$  mm çapındaki tüm foliküller 80-90 Hg/mm basınç altında 20 G iğne takılarak aspire edildi. Aspire edilen folikül sıvıları stereomikroskop altında tarandı. Elde edilen kumulus oosit kompleksleri, kumulus hücre sıra sayısı ve sitoplazmasının yapısına göre sınıflandırıldı. In vitro embriyo üretim sürecine alınan oositlerin maturasyon, fertilizasyon ve blastosist oranları takip edilerek kaydedildi. OPU ve in vitro embriyo üretim aşamalarında non-defined hazır medyumlar (IVF Bioscienc, Cornwall, UK) kullanıldı.

Yirmi baş vericiye 20 haftada toplam 139 kez OPU uygulaması yapıldı. Yapılan toplam 2.214 punksiyon sonucu 1.494 oosit elde edildi. OPU başına ortalama 10,74 adet oosit elde edildi. Bu verilere göre oosit elde etme oranının % 59,67 olduğu belirlendi. Toplanan oositlerin 743 adedinin A ve B kalite olduğu belirlendi (% 49,73). Toplanan oositlerin maturasyon oranlarının % 81,19, cleavage oranlarının ise % 84,87 olduğu tespit edildi. Uygulamalar sonucunda toplam 142 adet blastosist elde edildi ve OPU başına nakledilebilir embriyo sayısı 1,02 (142/139) olarak belirlendi.

Sonuç olarak OPU yöntemiyle in vitro embriyo üretiminde uluslararası değerlere oldukça yaklaşıldığı gözlemlendi. Ülkemizde yaygın olarak kullanılmayan bu yöntemin her aşamasında karşılaşılan sorunların giderilebildiği ve deneyim kazanılması halinde adı geçen biyoteknolojik yöntemle kısa sürede çok sayıda değerli gen kaynağının başarılı bir şekilde üretilebileceği kanısına varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** OPU, IVEP, Holstein Düve

### **Abstract**

By the Ovum Pick-Up (OPU) technique, oocyte can be collected at short intervals from animals with high yield characteristics without any hormonal stimulation. In the present study, it was aimed to determine the in vitro embryo production rates of oocytes collected by OPU method.

The animal material of the study consisted of 20 Holstein heifers, aged 13-15 months, selected from genomics. OPU was applied to the donor animals at certain intervals on random days of the estrous cycle without any hormonal stimulation. In OPU application, 4.0-9.0 MHz microconvex probe ultrasonography device (Esaote MyLab TwiceVet, 5001) and a combination of catheter, needle and aspiration device (Minitube 230 V) connected to intravaginal OPU probe were used. All follicles  $\geq 3$  mm in diameter on the ovaries were aspirated by inserting a 20 G needle under 80-90 Hg/mm pressure. Follicular fluids were scanned under a stereomicroscope. Collected cumulus oocyte complexes were classified according to the number of cumulus cell rows and the structure of their cytoplasm. The maturation, fertilization and blastocyst rates of oocytes taken into the in vitro embryo production process were followed and recorded. Non-defined ready-made media (IVF Bioscienc, Cornwall, UK) were used in the OPU and in vitro embryo production stages.

A total of 139 applications of OPU were performed in 20 weeks in 20 donors. In this process, 1,494 oocytes were obtained as a result of 2,214 punctures. An average of 10.74 oocytes were obtained per OPU. According to these data, it was determined that the oocyte



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

recovery rate was 59.67%. A total of 743 A and B quality oocytes were collected(% 49,73). It was determined that the maturation rate of the collected oocytes was 81.19%, and the cleavage rate was 84.87%. As a result of the applications, a total of 142 blastocytes were obtained and the number of transplantable embryos per OPU was determined as 1.02 (142/139).

As a result, it was observed that the results obtained in the study were quite close to international values in in vitro embryo production with the OPU method. Also, problems encountered at every stage of this method, which is not widely used in our country, can be resolved. It has been concluded that if experience is gained, a large number of valuable gene resources can be successfully produced in a short time with the OPU technique.

**Keywords:** OPU, IVEP, Holstein Heifer

**DIFFERENCES IN THE LEVEL OF LEAD HEAVY METAL CONTAMINATION  
BETWEEN CATTLE RAISED IN URBAN AND RURAL AREAS**

**I Ketut Berata**

**I Made Kardena**

**Ni Nyoman Werdi Susari**

Faculty of Veterinary Medicine, Udayana University, Denpasar Bali (80233)

**Abstract**

The cattle are exposed to lead heavy metal contamination from the environment, air, water and feed. Furthermore, its presence in blood and body tissues poses a serious threat to the health of consumers. The level of environmental pollution in urban areas is assumed to be higher than in rural areas. Therefore, this study aims to determine the differences in the level of lead heavy metal contamination between cattle raised in rural and urban areas. Blood plasma samples were taken from 60 cattle raised around Denpasar City, as an urban category, and 60 raised in Kintamani village as a rural category, bringing the total samples to 120. Furthermore, the 60 samples from each location was divided into 30 calves and 30 adult cattle. Blood samples were examined for lead heavy metal contamination using the atomic absorption spectrophotometry (AAS) method. The results showed that the average level of lead heavy metal contamination in urban cattle was significantly greater than in their rural counterpart. More specifically, the values obtained were  $0.397 \pm 0.100$  ppm in calves and  $1.175 \pm 0.108$  ppm in adults in urban areas, as well as  $0.068 \pm 0.085$  ppm in calves and  $0.120 \pm 0.205$  ppm in adults in rural areas. The result also showed that adult cattle are more exposed to lead than calves ones, both in urban and rural areas. However, this comparison is significant for cattle in urban areas and not significant for those in rural areas. Therefore, it can be concluded that urban cattle are more exposed to the lead heavy metal than their rural counterparts. In addition, heavy metal exposure to adult cattle in urban areas is significantly greater than in calves.

**Keywords:** calves, cattle, lead, rural, urban

**FLOCK COMPOSITION AND ASSOCIATIVITY OF INSECTIVOROUS  
SONGBIRDS DURING THE COLD PERIOD OF THE YEAR IN CENTRAL SERBIA**

**Boban Stanković**

Department of Environmental Protection, City of Jagodina, Serbia.

ORCID NO: <https://orcid.org/0000-0001-6724-3638>

**Abstract**

The study was conducted from 1 Nov. 2007 to 28 Feb. 2008 on Đurđevo Brdo, hill near Jagodina (Central Serbia) using line transect of constant route. Flocks of the following species were observed and analyzed: Great Tit (*Parus major*), Eurasian blue Tit (*Cyanistes caeruleus*), Marsh Tit (*Poecile palustris*), Long-tailed Tit (*Aegithalos caudatus*), Coal Tit (*Parus ater*), Goldcrest (*Regulus regulus*), European robin (*Erithacus rubecula*) and Short-toed Treecreeper (*Certhia brachydactyla*). Flock composition and associativity of species were analysed with a percentage participation mono and mixed-flocks by species and with a coefficient of associativity (COA). Out of 130 registered flocks, 79 (60,7 %) were mono-species and 51 (39,3 %) mixed-species. The most common was mono-species flocks of Great Tit, than, Long-tailed Tit and Goldcrest. The biggest associativity was observed between species *P.major* / *C. caeruleus* and *P. ater* / *R. regulus*. Also, Great Tit was the main “nucleus species” for the formation of mixed-species flocks with the largest mean value of the COA.

**Keywords:** passerine birds, winter flocks, Great Tit, Serbia.

**LOW DOSE MONOSODIUM GLUTAMATE MAY CAUSE OXIDATIVE AND  
INFLAMMATORY CHANGES IN WISTAR RATS**

**Rashmi Keshewani**

ORCID No: 0000-0002-4252-0181

**Prof. Syed Ibrahim Rizvi**

ORCID No: 0000-0001-8978-825X

Department of Biochemistry, University of Allahabad, Allahabad, 211002, U.P., India

**Abstract**

Monosodium glutamate (MSG) is the sodium salt of glutamic acid, commonly used as a flavouring agent. Consumption at high concentrations (2-4 g/kg body weight) is reported to cause various toxic effects the consequences of which lead to oxidative stress and neurodegeneration. The present study aims to investigate the toxic effect of oral administration of MSG at low concentrations (30 and 100 mg/kg body weight) by evaluating biochemical markers of oxidative stress and inflammation in blood; expression of neuroinflammatory gene and histopathological modification in brain on male Wistar rats. The administration of MSG significantly increases serum level of fasting glucose, insulin, triglycerides, and total cholesterol. Significant low level of FRAP, GSH, SOD, CAT and higher level of MDA, PCO, AOPP, PMRS, NO, CRP, IL-6, TNF- $\alpha$  confirms substantial oxidative stress followed by inflammation after 100 mg MSG treatment. RT-PCR shows significant expression of neuroinflammatory gene IL-6 and TNF- $\alpha$  and histopathological examination revealed severe neurodegeneration in hippocampus (CA1 and CA3) and cerebral cortex region of brain at 100 mg MSG treatment. The result of present study provide evidence that the dose of 30 mg MSG does not impose toxicity, however, consumption of MSG at a low dose of 100 mg/kg body weight have probable health problems.

**Keywords:** Monosodium glutamate; Oxidative stress; Neuroinflammatory gene; neurodegeneration; brain histology

**GEOSPATIAL ANALYSIS OF LAND USE LAND COVER CHANGE IN OSOGBO,  
NIGERIA**

**Dr. Samuel Yakubu**

Department of Geography, Osun State University, Osogbo, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0002-9083-8565

**Mr. Clement D. Babatunde**

Department of Geography, Osun State University, Osogbo, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0002-0620-3760

**Dr. (Mrs) Deborah Ayodele Yakubu**

Department of Urban and Regional Planning, Osun State University, Osogbo, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0002-9438-7941

**Dr. Dele Sunday Ogundahusi**

Department of Urban and Regional Planning, Osun State University, Osogbo, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0001-9842-2495

**Abstract**

Osogbo became the administrative headquarters of Osun State, Nigeria in 1992 and since then the city has experienced unprecedented rapid urban growth and development. This study attempted a geospatial analysis of land use land cover (LULC) change in Osogbo, Nigeria from 1988 to 2018 with a view to improving on land use management.

Methodology adopted for the study involved data acquisition and pre-processing, extraction and validation of LULC information. Atmospheric and topographic correction methods were used for pre-processing operations. Four LULC types were identified for the study which include Built-up Area, Vegetation, Water/Wetland and Bare Surface. Global Positioning System (GPS) was used to obtain the coordinates of some land use features for the purpose of boundary demarcation and ground truthing while secondary data used included Landsat 4-5, 7 and 8 imageries respectively. Maximum Likelihood Classification was used to classify imageries to identify the land use mapping. Minimum classification accuracy for all land use was 88.2%.

Results showed that built-up area increased from 29.59km<sup>2</sup> to 63.20km<sup>2</sup> while vegetation decreased from 102.09km<sup>2</sup> to 39.84km<sup>2</sup>, water body decreased from 2.85km<sup>2</sup> to 1.75km<sup>2</sup> while bare surface increase from 11.24km<sup>2</sup> to 38.11km<sup>2</sup> from 1988 to 2018 respectively.

Understanding this trend will help policy makers and planners mitigate major challenges of indiscriminate land utilization in Osogbo. The need for urban land development planning agency to monitor, regulate and control the pattern of development and public education on proper land use which helps city authority to keep abreast with the changes that may occur are suggested.

**Keywords:** Geospatial analysis, Land use, Land cover, Changes, Urban growth, Osogbo

**HEAVY METAL LOAD OF VEGETABLES IN PERI-URBAN ZARIA, NIGERIA**

**Dr. Samuel Yakubu**

Department of Geography, Osun State University, Osogbo, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0002-9083-8565

**Prof. Sani Abubakar Mashi**

Department of Geography, University of Abuja, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0001-6472-5463

**Dr. (Mrs) Deborah Ayodele Yakubu**

Department of Urban and Regional Planning, Osun State University, Osogbo, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0002-9438-7941

**Dr. Binde Martin Gasu**

Department of Urban and Regional Planning, Osun State University, Osogbo, Nigeria  
ORCID NO: 0000-0002-7214-2484

**Abstract**

The Peri-urban lands are often use for production of vegetables for accessibility and better market. But most of the lands are contaminated with heavy metals through municipal waste disposal, industrial effluents, sewage and sludge, and emission from vehicles among others. Vegetables grown in such lands are likely to be contaminated with heavy metals and unsafe for consumption. This paper reports the results of a study conducted on heavy metal load of vegetables grown on irrigated farmlands in peri-urban Zaria, Nigeria. Five vegetable crops: carrot, cabbage, lettuce, spinach and tomato grown in selected farm-plots along River Kubani flood plain were used for this study. Vegetable samples were collected, rinsed with distilled water, labelled and oven dried, grounded and sieved for elemental analysis. The samples were analyzed for: iron (Fe), copper (Cu), manganese (Mn), zinc (Zn), lead (Pb) and nickel (Ni) using Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS). The results revealed increased in concentrations of Fe, Cu, and Mn in the selected crops but the levels are within human safety limits of FAO/WHO standards while the concentrations of Zn, Pb and Ni call for urgent attention. Washing of vegetables with clean water is therefore suggested because it is an effective and easy way of decontaminating metal pollution as it reduce contamination by 75 to 100% while continuous monitoring of accumulation rates in vegetables is highly recommended.

**Keywords:** Heavy metal, Load, Contamination, Vegetable, Municipal solid waste, Zaria

**APPLICATION OF DATA MINING APPROACH FOR AIR QUALITY  
FORECASTING**

**Sherif Abu El-Magd<sup>a\*</sup>, Soliman, G. G<sup>b</sup>, Morsy, M.<sup>b</sup>, Sherif Kharbish<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>Geology Department, Faculty of Science, Suez University, Suez, Egypt

<sup>b</sup>Dara petroleum company, Ras Gharib, Egypt

**Abstract**

In recent decades, the air quality level worldwide has been turned into hazardous due to industrialization and urbanization expansions. Data mining integrated with remote sensing data and geographic information systems was used. However, data mining is the computational process that is often implemented to analyze big datasets, identify the patterns, and forecast or predict outcomes of unknown. Furthermore, air quality forecasting is critical for any emergency response plan. We carried out the present work to explore the application of data mining for air pollution forecasting. A case study on the PM10 at Ras Gharib, Egypt as a case study was used to achieve this. This work shows that data mining can be reasonably applied to air pollution with good accuracy.

In order to employ a successful data mining model namely random forest, nine spatial-temporal datasets with the help of field data were applied. Results and finding have already shown significant indications of increase of the air pollution in some areas has a highest measured value above the value recommended by EPA. Eventually, the Landsat 8 spectral bands showed variable sensitivity to all PM10 classifications. Results revealed that, extreme pollution was released in some locations in the present study. Besides, the modeling hyperparameter optimization implemented has slightly enhances the results, that increasing the model accuracy. The ROC used in this context to evaluate model performance. The predicted model could be improved with increasing the data collection points from the field survey.

**Keywords:** Data Mining, random forest, air quality, PM10, Egypt.

PARASITE INFECTIONS IN CARNIVORES FROM THE SOFIA ZOO, BULGARIA

M. S. PANAYOTOVA-PENCHEVA<sup>1</sup>

V. I. DAKOVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Experimental Morphology, Pathology and Anthropology with Museum,  
Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria

<sup>2</sup>Kleintierklinik Dr. Grappendorf, Garitzerstr. 10, Bad Kissingen, Germany

**Abstract**

There are a number of negative consequences of distribution of parasite deceases in the zoos - secondary deficiencies or other infectious diseases in animals, impaired reproduction, risk of fatal outcome, risk of transmission of parasite zoonoses to the contacted humans. In view of this, the goal of the present work was to perform parasitological examinations of the animals from the predator section of the Sofia Zoo, if necessary, to perform antiparasite treatments and to be traced their effectiveness. Carnivores of 26 species were examined for the presence of gastrointestinal and lung parasites. Parasite eggs of *Toxascaris leonina* were found in the faeces of one lion (*Panthera leo*) and one cougar (*Puma concolor*). Eggs from the Ascarididae family were found in one Eurasian brown bear (*Ursus arctos arctos*). The lion and cougar were treated with combined preparation of milbemycin oxime and praziquantel (Milprazon 12.5 mg/125 mg tablets for dogs weighing at least 5 kg®, KRKA, Slovenia). The brown bear was treated with a combined preparation of ivermectin and praziquantel (Noromectin Praziquantel Duo, 18.7 mg/g + 140.3 mg/g Oral Paste for Horses®, Norbrook Laboratories (Ireland) Limited). The effect of the treatment was monitored by examining control faecal samples on the seventh, thirtieth and sixtieth day thereafter. Faecal tests of all three animals were negative on day 7 after treatment. They were negative on days 30 and 60 for the lion and bear. Reappearance of *T. leonina* infection in the cougar occurred 30 days after treatment and she was treated with three tablets of another preparation, each tablet of which contained Praziquantel 50mg, Pyrantel embonate 144mg and Fenbendazole 200mg (Cestal plus®, Ceva Animal Health, Bulgaria). No parasite eggs were found in the faeces of cougar for 60 days thereafter. No adverse reactions to the drugs were observed in any of the three animals.

**Keywords:** *Toxascaris leonina* in lions and cougars; ascarids in bears; anthelmintic treatment in zoo carnivores



**VITAMIN C SUPPLEMENTATION MAINTAINS REDOX HOMEOSTASIS AND  
LIPIDEMIC BALANCE IN A DIET INDUCED HYPERLIPIDEMIC MODEL OF  
RAT**

**Raushan Kumar**

Orchid ID: 0000-00003-1211-6740

**Syed Ibrahim Rizvi**

Orchid ID: 0000-0001-8978-825x

Department of Biochemistry, University of Allahabad, Allahabad 211002, INDIA

Raushan Kumar

**Abstract**

Hyperlipidemia is a leading cause of heart disease, atherosclerosis, and other metabolic abnormalities. A significant correlation exists between multiple oxidation reactions and the development of atherosclerosis, as evidenced by a large amount of scientific research. Inflammatory neutrophil infiltration, increased protease release, and the formation of a high number of oxidative intermediates are all known effects of oxidative stress, and they all play a role in the pathogenesis of the cardiovascular disease.

We investigated the impact of Vitamin C in a rat hyperlipidemic model. Treatment with an atherogenic solution for 30 days once daily, supplemented with Vitamin C (Ascorbic acid) doses of 0.5g/kg body weight (orally) for 30 days once daily, resulted in a hyperlipidemic rat model. In blood plasma and serum, triglycerides, cholesterol, reactive oxygen species (ROS), lipid peroxidation, PCO (Protein carbonyl), PON-1, C-reactive protein (CRP), TNF-alpha, and IL-6 were measured. The HFD-treated rats had higher levels of oxidative stress and inflammatory markers, according to our findings. Supplementing with vitamin C helped to prevent lipidemic and oxidative stress. Vitamin C may help maintain cellular redox equilibrium and protect against lipidemic stress, according to the findings.

**Keywords:** Hyperlipidemia; Oxidative stress; Vitamin C; CVD

**EFFECT OF PHOTOPERIOD, TEMPERATURE AND HUMIDITY ON THE  
REPRODUCTION OF *CRYPTOMPHALUS ASPERSUS* COLLECTED FROM EL  
HAJEB, MOROCCO**

**Abdelmajid El khayari**

**Elhabib Rour**

Environment and Health laboratory, Faculty of Science, Moulay- Ismail University, Meknes,  
Morocco

**Abstract**

This study investigates the reproduction of *Cryptomphalus aspersus* snails. They were collected from El Hajeb region (Morocco) after the estivation period, these snails were reared in transparent containers under eight different combinations of temperature, humidity and photoperiod. Biomass evolution was used to evaluate snails' growth during adaptation period, mating, eggs-laying, and hatching; they were monitored during the experiment in order to assess reproduction rate in different artificial conditions in the laboratory. Animals which were reared under a combination of (20 °C, 50%, 16L- 8D) showed improved mating frequency, whereas the best Breeding yield was obtained with a combination of 20 °C, 80% relative humidity and 16L- 8D photoperiod. Except one condition in which inhibition of laying was recorded (15 °C, 50%, 16L- 8D), *Cryptomphalus aspersus* snails showed high plasticity regarding the environmental factors tested. However, in all combinations used none of the parameters was a limiting factor; instead, we suggest that the interaction between the three parameters might modulate snail reproduction.

**Keywords:** Effect of Photoperiod; Temperature; Humidity; Reproduction of *Cryptomphalus*; *Aspersus*; El Hajeb; Morocco;

**EVALUATION OF THE USE OF SOCIAL MEDIA WITHIN THE REASONS FOR  
DIVORCE**

SOSYAL MEDYANIN KULLANIMININ BOŞANMA SEBEPLERİ İÇERİSİNDE  
DEĞERLENDİRİLMESİ

**Doç. Dr. Selin SERT SÜTÇÜ**

Akdeniz Üniversitesi, Hukuk Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-7483-6394

**Özet**

Çin Wuhan kentinde başlayan ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 Süreci tüm dünyayı etkisi altına almış ve hem toplumsal hem hukuki birçok alanda etkisini göstermiştir. Dünya üzerinde yapılan çalışmalar bu dönemde internet ve sosyal medya kullanımının aile içinde kullanımında da ciddi bir artış olduğunu bize göstermiştir. Eşlerin olağan zamandan daha fazla sosyal medya üzerinde vakit geçirmeleri aile ilişkilerini de etkilemiştir. 1982 Anayasası ailenin Türk toplumunun temeli olduğunu düzenlemiş, Türk Medeni Kanunu ise aile içindeki ilişkilerde eşlerin birbirlerine karşı yükümlülükleri olduğunu, sosyal medyanın olumsuz bir şekilde bu yükümlülüklerin yerine getirilmesine sebep olduğu hallerde eşlerin boşanmalarının dahi gündeme gelebileceği ifade edilmektedir.

Türk Medeni Kanunu boşanma sebeplerini genel ve özel sebepler olarak düzenlemiş, özel boşanma sebepleri kanunda sınırlı sayıda belirtilmiştir. Dolayısıyla sosyal medya kullanımının evlilik birliği içerisindeki yükümlülüklerin ihlaline sebep olması ve bu nedenle boşanmanın gerçekleşmesi halinde eşler özel boşanma sebeplerine dayanarak boşanma davası açamayacaklar ancak sosyal medya kullanımının arttığı ve eşlerin sadece bu sebebe dayalı olarak örneğin; şiddet fiiline başvurdıkları hallerde hayata kast ve pek fena muamele sebebine dayanarak boşanma davası açılması gündeme gelebilecektir. Konunun genel sebepler açısından incelenmesinde ise sosyal medya kullanımının evlilik birliğinin sarsılması ve sonrasında boşanmaya sebep olup olmayacağı çalışmamızda tartışma konusu yapılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** boşanma, sosyal medya kullanımı, genel boşanma sebepleri.

**Abstract**

The Covid-19 Process, which started in the city of Wuhan, China and affected the whole world, has affected the whole world and has shown its effect in many social and legal areas. Studies conducted around the world have shown us that there is a significant increase in the use of the internet and social media in the family during this period. Spouses' spending more time on social media than usual has also affected family relations. The 1982 Constitution regulates that the family is the foundation of Turkish society, and the Turkish Civil Code states that spouses have obligations to each other in relations within the family, and that even the divorce of spouses may come to the fore in cases where social media causes these obligations to be fulfilled in a negative way.

The Turkish Civil Code regulates the reasons for divorce as general and special reasons, and the specific reasons for divorce are specified in a limited number in the law. Therefore, if the use of social media causes a violation of the obligations in the marriage

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

union and therefore the divorce takes place, the spouses will not be able to file a divorce case based on specific divorce reasons, but the use of social media has increased and the spouses only based on this reason, for example; In cases where they resort to acts of violence, it may come to the fore to file a divorce case based on intent to life and bad treatment. In examining the subject in terms of general reasons, it will be discussed in our study whether the use of social media will cause the marital union to be shaken and then divorce.

**Keywords:** divorce, use of social media, general reasons for divorce.

ISN'T THE ANTHROPOCENTRIC PERSPECTIVE AN ANIMAL RIGHTS  
VIOLATION?

İNSAN MERKEZCİ BAKIŞ AÇISI BİR HAYVAN HAKLARI  
İHLALİ DEĞİL MİDİR?

**Prof. Dr. Z. Gönül BALKIR**

Kocaeli Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Özel Hukuk Bölümü, Kocaeli/Türkiye.

ORCID NO:0000-0003-0710-8375

**Öğr. Gör. Başak BALKIR GÜLEN**

Kocaeli Üniversitesi, Ali Rıza Veziroğlu MYO, Kocaeli/Türkiye.

ORCID NO:0000-0003-0527-2980

**Özet**

İnsan merkezilik, insanın dünyanın merkezi ya da en önemli varlığı olduğunu savunan felsefi bir bakış açısıdır. İnsanmerkezilik, Brittanica'da; "İnsanın dünyanın merkezi ya da en önemli varlığı olduğunu savunan felsefi bakış açısı. İnsanları doğadan ayrı ve üstün, diğer canlıları (hayvanlar, bitkiler, mineral kaynakları vb) ise kendi yararı için haklı olarak istismar edilebilecek kaynaklar olarak görür.", şeklinde tanımlanmaktadır.

İnsan merkezilik, insanları doğadan ayrı ve üstün; hayvanlar, bitkiler, mineral kaynakları gibi canlıları ise kendi yararı için haklı olarak istismar edilebilecek kaynaklar olarak görür. Bu bakış açısı özellikle insan türünü öne çıkaran kabulüyle canlılar arasında ayrımcılık yaratmaktadır.

İnsanmerkezilik, insan özneliğine ve tarihe dair hâkim olan, üstün kabul edilen ilişkiler geliştirmek suretiyle tüm varoluşu ayrımcılıkla çürüten kavramsal bir güç ve eylem biçimidir.

İnsan merkezilik, canlılara sadece ait oldukları türden ötürü farklı değer addedilmesiyle insan türünün üstünlüğü varsayımına dayanarak, diğer canlıların ve hayvanların sömürülmesine ve yaşam haklarının yok farz edilmesine neden olmaktadır. Oysaki hayvanların, insan yasalarından ve kültüründen habersiz yaşıyor oluşları, onların yaşam haklarının ellerinden alınmasına gerekçe olamaz.

İnsan varlığını da tehdit eden, hayvan hakları ihlali ve istismarından ve bu İnsanmerkezci körlükten çıkışta, tüm canlıların eşit olduğunu kabul ederek yaşamı temel alan, yaşam merkezci bir bakış açısıyla kurtulabiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** Hayvan Hakları, Hayvan Hakları İhlali,, İnsan merkezilik (antropomorfizm) , yaşam merkezilik (Biyomerkezilik).

**Abstract**

Anthropocentrism is a philosophical perspective that argues that human beings are the center or the most important being of the world. Anthropocentrism, in Brittanica; "The philosophical point of view that man is the center or the most important being of the world. It sees humans as separate and superior to nature, and other living things (animals, plants, mineral resources, etc.) as resources that can be justifiably exploited for its own benefit.

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Anthropocentrism sees humans separate and superior to nature, living creatures such as animals, plants and mineral resources as resources that can be justifiably exploited for its own benefit. This point of view creates discrimination among living creatures, especially with its acceptance that emphasizes the human species.

Anthropocentrism is a conceptual power and a form of action that corrupts the whole existence with discrimination by developing relations that are considered superior and dominant on human subjectivity and history.

Anthropocentrism causes the exploitation of other living things and animals and the denial of their right to life, based on the assumption of superiority of the human species by considering living creatures to be of different value only because of the species they belong to. However, the fact that animals live unaware of human laws and culture cannot be a reason for depriving them of their right to life.

We can get rid of the violation and abuse of animal rights and this anthropocentric blindness, which also threatens human existence, by accepting that all living things are equal, with a life-based, life-centered perspective.

**Keywords:** Animal Rights, Violation of Animal Rights, Human-centrism (anthropomorphism), life-centrism (Biocentrism).

**ETHICAL LIMITS TO GENETIC FREEDOM**

**GENETİK ÖZGÜRLÜĞÜNÜN ETİK SINIRLARI**

**Prof. Dr. Z. Gönül BALKIR**

Kocaeli Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Özel Hukuk Bölümü, Kocaeli/Türkiye.

ORCID NO:0000-0003-0710-8375

**Öğr. Gör. Başak BALKIR GÜLEN**

Kocaeli Üniversitesi, Ali Rıza Veziroğlu MYO, Kocaeli/Türkiye.

ORCID NO:0000-0003-0527-2980

**Özet**

Genetik araştırma özgürlüğü, araştırma özgürlüğü gibi doğal bir haktır. Genetik bilimi ve araştırmaları, bitki ve hayvanlarda çok uzun zamandır devam etmiş olup, görünür sonuçları çoktan kabul görmüş ve kullanılmaya başlanmıştır. Koyun Dolly hikayesini, neden yaşatılmadığını, hepimiz biliriz. Aynı şekilde insan bedeni üzerindeki araştırmalara hızla devam edilmektedir. Genetik araştırma özgürlüğü, sınırlandırılabilir mi? Genetik özgürlük, acaba insan doğasının değiştirilmesini haklı kılar mı? Yoksa sınırlandırılmalı mıdır?

Genetik özgürlük, bir insan hakkı olarak kabul edilebilir mi? Genetik bilim insanlarının düşüncelerine ve bilimsel yaratıcılığına nasıl engel olunabilir? Genetik özgürlüğün, sınırlandırılması mümkün mü ya da genetik yaratma özgürlüğünün bir sınırı var mıdır? Genetik özgürlük, en iyi ne şekilde kullanılabilir veya kullanılmalıdır? Genetik yaratma özgürlüğü, insanonurunun ve değerlerinin değiştirilmesini veya ortadan kaldırılmasını haklı kılar mı? Genetik yaratma özgürlüğü, en iyi ne şekilde kullanılabilir veya kullanılmalıdır? Sağlık ve tıp alanındaki ilerlemeler, insan yaşamını nasıl etkiler ve insan geleceğini nasıl değiştirebilir? Genetik tıp bilimi, insan hak ve özgürlüklerini ne kadar etkileyebilir veya ne kadar etkilemelidir? Yine de genetik yaratma özgürlüğünün sınırlarının, insana saygıyla, insan değeri ve onurunun korunmasına bağlı olacağını söylemek gerekmektedir. Çalışmamızda, araştırma yöntemi olarak, araştırma konumuzla ilgili düzenleme ve politikalar taranarak, nicel araştırma yöntemine başvurulmuş, içerik analizi tekniğiyle irdelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Genetik, Genetik özgürlük, Genetik Manipülasyon.

**Abstract**

Freedom of genetic research is a natural right, just like the freedom of research. Genetic science and research has been going on for a very long time in plants and animals, and its visible results have already been accepted and used. We all know the Sheep Dolly story, why it could not be kept alive. Likewise, research on the human body continues rapidly. Can the freedom of genetic research be limited? Does genetic freedom justify altering human nature? Or should it be limited?

Can genetic freedom be considered as a human right? How can genetic scientists' thoughts and scientific creativity be hindered? Is it possible to limit genetic freedom or is there a limit to the freedom to create genetics? How can or should genetic freedom be best used? How do advances in health and medicine affect human life and change the human

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

future? To what extent should genetic medicine affect human rights and freedoms, or how much should it affect them? However, it must be said that the ethical limits of the freedom to create genetics will depend on the protection of human value and dignity, with respect for the human being. In our study, as a research method, the regulations and policies related to our research topic were scanned, the quantitative research method was applied, and the content analysis technique was examined.

**Keywords:** Genetic, Genetic freedom, Genetic Manipulation.



**LEBANON: CITIZENS AND REFUGEES SIDE BY SIDE IN “DEATH BOATS”**

**Danielle Abou Moussa**

South-West “Neofit Rilski” University – Blagoevgrad, Bulgaria

**Abstract**

Lebanon is experiencing a historic economic crisis that has caused the national currency to crash, losing 90% of its value, driving more than 55% of the Lebanese population below the poverty line. It caused an increase in unemployment and a strong impoverishment of Lebanese society. A growing number of Lebanese are now struggling to meet their basic needs, including food. In addition, the coronavirus pandemic is reinforcing the country's economic fragility.

Recent incidents of illegal immigration across the sea from Lebanon have recurred. The situation of the Syrian refugees and the desire to emigrate in its various forms do not differ from the general situation in the country. In Lebanon, there is a serious fear of the deterioration of the economic and security situation, and there are many Lebanese families planning to emigrate.

Lebanon, in the throes of a brutal economic crisis, is no longer just a launch pad for Syrian refugees and other foreign migrants. Its own desperate citizens now also risk drowning in the Mediterranean in their quest for a better life.

The “boats of death” have flourished since 2015 with the Syrian refugees to Lebanon, and have multiplied with the collapse of the living and economic conditions in Lebanon, and they are no longer confined to Syrians.

According to the data published by the Lebanese Army Command on its website from June 2021 until last September, it was found that every month one or two boats were arrested for people who tried to escape through the “death boats”. Adding these numbers, it becomes clear that within 5 months, 6 boats carrying 310 people were arrested, including about 47 Lebanese, while the majority of them are of Syrian nationality.

**Keywords:** Refugees, illegal migration, death boats, crisis.

**SHIFTING CUSTOMARY INHERITANCE LAWS IN BALI REGARDING THE  
POSITION OF INHERITING DAUGHTERS (AN OVERVIEW OF INDONESIAN  
CULTURE UNIQUE)**

**Elfrida Ratnawati<sup>1</sup>, Esti Royani<sup>2</sup>, Yosep Heristyo Endro Baruno<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Faculty of Law, Universitas Trisakti, Jakarta

<sup>2</sup> Faculty of Law, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

<sup>3</sup> Sekolah Tinggi Teologi Magelang

**Abstract**

The purpose of writing this paper is to discuss the cultural uniqueness of the Indonesian people, through their customary inheritance laws which apply according to the cultural customs of their respective communities. The discussion of this paper is about the inheritance position of girls based on Bali customary law, which draws a father or patrilineal lineage, which stipulates that all daughters do not inherit from their parents. What is the status of daughter's inheritance under customary law in Bali today? is the main problem that will be discussed in this paper. This study uses a conceptual approach, which is associated with customary law norms in the life of indigenous peoples in Bali. The data used is secondary data which will be processed qualitatively and presented descriptively. The results show that Bali people are subject to their customary law which uses the patrilineal family inheritance system, namely father line, where the position and influence of men are more prominent than women. So it can be concluded that the female children under the Balinese customary law do not inherit from the two parents because only males are entitled to such inheritance, based on the lineage rules. However, in 2010, there was a major change in customary inheritance law in Bali, based on the Decision of Majelis Utama Desa Pakraman Bali (MUDP) Bali Number. 01/KEP/PSM-3/MDP Bali/X/2010, dated 15 October 2010, regarding Pasamuhan Agung III results MUDP Bali, that daughters in Bali have the right to receive half rights after inheritance rights if there are conservation interests, but if they change to another religion, don't have the right to inherit, only if their parents are sincere, usually they will provide funds or volunteer provisions.

**Keywords :** Position of Daughters, Customary Inheritance law, Bali, Indonesia

**ESTABLISHING FICTIVE AUTONOMY FOR ARMENIANS:  
CAUSE AND CONSEQUENCE**

ERMƏNİLƏR ÜÇÜN QONDARMA MUXTARIYYƏTİN YARADILMASI:  
SƏBƏB VƏ NƏTİCƏLƏR

**Elman JAFARLI**

Doctor of Philosophy in History, Associate Professor  
Nakhchivan State University, Faculty of International Relations and Law  
ORCID No: 0000-0001-8707-5790

**Xülasə**

Müasir mənada dövlət-ərazi yaxud siyasi muxtariyyətlərinin yaradılması tarixi XIX-XX əsrlərə təsadüf edir. Lakin bütövlükdə “muxtariyyət” anlayışının və idarəçiliyinin tarixi antik dövrdən başlayır. XX əsrdə xalqların öz müqəddəratını təyin etməsi prinsipinin beynəlxalq hüququn normasına çevrilməsi bir çox müstəqil dövlətlərin və yeni muxtariyyətlərin yaradılması ilə nəticələndi. Lakin totalitar dövlət olan sovet Rusiyası, daha sonra SSRİ bu prinsipdən öz imperialist məqsədləri üçün istifadə etmişdir. 1918-ci ildə Qərbi Azərbaycan torpaqlarında ermənilər üçün tarixdə ilk dövlət quruldu. Bununla belə, sovet rejimi 1923-cü ildə yenə ermənilər üçün Qarabağın bir hissəsində qondarma muxtariyyət təşkil etdi. Bu, tarixdə ilk belə hal idi.

Sovet təcrübəsi bu tip saxta muxtariyyətlərin təşkili ilə zəngindir: Şimali Qafqazda qafqazdilli xalqlarla türkdilli xalqların eyni muxtariyyətdə birləşdirilməsi, osetinlərin kompakt yaşadığı ərazidə iki fərqli muxtariyyətə ayrılması, qohum olan Qafqaz xalqlarının kiçik muxtariyyətlərə parçalanması, Rusiya və Orta Asiyanın türk-müsəlman xalqlarına münasibətdə manipulyasiyalar və s. Təsadüf deyil ki, SSRİ-nin süqutu ərəfəsində məhz yaradılması mübahisə doğuran muxtariyyətlərdə, xüsusən Dağlıq Qarabağ, Abxaziya və Cənubi Osetiyada başlayan separatizmi rus-sovet imperializmi təşviq edirdi.

Xüsusilə Dağlıq Qarabağ münaqişəsi həm də ikili standartlar və beynəlxalq hüququn fərdi yanaşma əsasında tətbiqi səbəbindən həlledilməz görünürdü. Bu baxımdan 2020-ci ildə Ermənistan qarşı Vətən müharibəsində Azərbaycan qələbə qazanaraq, öz ərazi bütövlüyünü bərpa etməklə yanaşı, 97 il əvvəl baş vermiş tarixi saxtakarlığı ortadan qaldırdı. Bu baxımdan belə hesab edirik ki, gələcəkdə öz müqəddəratını artıq təyin etmiş və öz əsas ərazilərində kompakt şəkildə yaşayan xalqlara yenidən bu hüququ verməmək üçün beynəlxalq hüquq normalarında müəyyən tənzimləmələrə və dəyişikliklərə ehtiyac vardır. Bunun üçün siyasi muxtariyyət hüququ tanınanrkən “milli” və “etnik” anlayışları da fərqləndirilməlidir.

**Açar sözlər:** siyasi muxtariyyət, xalqların öz müqəddəratını təyin etməsi hüququ, Dağlıq Qarabağ, münaqişə, Vətən müharibəsi, beynəlxalq hüquq

**Summary**

The history of the creation of state-territorial or political autonomy in the modern sense dates back to the 19th-20th centuries. However, the history of the concept and management of "autonomy" as a whole dates back to ancient times. In the 20th century, the principle of self-

determination of peoples became the norm of international law, which led to the creation of many independent states and new autonomies. However, as a totalitarian state, Soviet Russia, and later the USSR, used this principle for their own imperialistic purposes. In 1918, the first state in history for Armenians was created on the lands of Western Azerbaijan. However, in 1923, the Soviet government established the so-called autonomy for the Armenians in part of Karabakh. It was the first time in history.

The Soviet experience is rich in the organization of such fictitious autonomies: the unification of the Caucasian and Turkic peoples in the North Caucasus in one autonomy, the division of Ossetians into two different autonomies in their compactly living lands, the division of kindred Caucasian peoples into small autonomies, the manipulation of Russian and Central Asian Turkic-Muslim peoples, etc. It is no coincidence that on the eve of the collapse of the USSR, Russian-Soviet imperialism promoted separatism, the creation of which began in the disputed autonomies, especially in Nagorno-Karabakh, Abkhazia and South Ossetia.

Especially the former Nagorno-Karabakh conflict seemed unresolved, both because of double standards and because of the application of international law on a case-by-case basis. From this point of view, we believe that certain regulations and changes in international law are necessary in order not to give this right in the future to peoples who have already determined their fate, living compactly in their main territories. To do this, recognizing the right to political autonomy, it is also necessary to distinguish between the concepts of "national" and "ethnic".

**Keywords:** political autonomy, the right of peoples to self-determination, Nagorno-Karabakh, conflict, Patriotic War, international law

INTERPRETATION OF MIROSLAW ADAMCZYK ILLUSTRATION POSTERS IN  
TERMS OF GRAPHIC DESIGN TECHNIQUE

MIROSLAW ADAMCZYK İLLÜSTRASYON AFİŞLERİNİN GRAFİK TASARIM  
TEKNİĞİ AÇISINDAN YORUMLANMASI

**Dr. Özlem KUM**

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Meslek Yüksekokulu  
ORCID NO: 0000-0002-6567-7974

**Özet**

İllüstrasyon sözlük anlamı olarak; izah edici resim demektir. Geçmişten günümüze gelişen ve değişen şartlara istinaden sanat elemanları da paralel değişim göstermiştir. İllüstrasyon tekniği bu bağlamda değişime ayak uydurarak afiş uygulamalarının hemen her alanında kendine yer bulmuştur. Afiş tasarımlarında illüstrasyon tekniğinin kullanılması hedef kitlede dikkat çekici ve akılda kalıcı etkiler bırakmaktadır. Mirosław Adamczyk, illüstrasyon tekniğini çalışmalarında yoğun şekilde kullanan uluslararası başarıya sahip ödüllü bir poster sanatçısıdır. Mirosław Adamczyk'in yaptığı çalışmalar üzerine herhangi bir akademik yayına rastlanmamıştır. Çalışmada elde edilen verilerin tümü Lehçe, İngilizce, Almanca dillerinden Türkçe'ye çevrilerek elde edilmiştir. Çalışmada, Polonya illüstrasyon afişlerinin yer aldığı internet sitelerinin tamamında yer alan bilgilerden faydalanılmıştır. Özgün içerikten Lehçe'ye çevrilerek Polonya'da sahnelenen tiyatro oyunlarının illüstrasyon afişleriyle ilgili araştırma İngilizce internet sitelerinden, özgün içerikli oyunlarla ilgili araştırma Polonya merkezli tiyatroların internet siteleri ve sosyal medya hesaplarından, filmlerden uyarlanan tiyatro oyunlarının bilgileri ise filmlerle ilgili internet sitelerindeki içeriklerden faydalanılarak incelenmiş, derlenerek bir araya getirilmeye çalışılmıştır.

**Amaç:** Mirosław Adamczyk'in yaptığı illüstrasyon afişlerinden 9 adeti seçilerek tasarımsal içeriğinin grafik tasarım tekniği açısından yorumlanması amaçlanmıştır. İllüstrasyon afiş çalışmaları biçim, renk, konu, verilen mesaj bakımından incelenmiştir.

**Sonuç:** Mirosław Adamczyk yaptığı illüstrasyon afişlerinde basit formlar, zıt renk kombinasyonları, canlı renkler, hicivli bir mizah, ikinci planda kalan tipografi kullanımlarından yararlanmışır. İllüstrasyon afişlerinde ele aldığı konuyla paralel görsel tasarım ve anlatım tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mirosław Adamczyk, İllüstrasyon, Afiş, Grafik Tasarım Tekniği

**Abstract**

Illustration as a dictionary meaning; explanatory picture. Art elements have also changed in parallel with the developing and changing conditions from the past to the present. In this context, the illustration technique has found a place for itself in almost every field of poster applications by keeping up with the change. The use of the illustration technique in poster designs leaves a remarkable and memorable effect on the target audience. Mirosław Adamczyk is an internationally successful award-winning poster artist who uses the illustration technique extensively in his works. No academic publication has been found on

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

the work of Miroslaw Adamczyk. All of the data obtained in the study were obtained by translating them from Polish, English and German languages into Turkish. No In the study, the information available on all websites with Polish illustration posters was used. Research on the illustration posters of the theater plays translated from the original content into Polish and staged in Poland from English websites, research on the plays with original content, tried to be put together.

**Purpose:** By choosing 9 of the illustration posters made by Miroslaw Adamczyk, it was aimed to interpret the design content in terms of graphic design technique. Illustration poster works were examined in terms of form, color, subject and message.

**Conclusion:** Miroslaw Adamczyk made use of simple forms, contrasting color combinations, vivid colors, satirical humor, and secondary typography in his illustration posters. It was concluded that he preferred visual design and expression parallel to the subject he dealt with in the illustration posters.

**Keywords:** Miroslaw Adamczy, Illustration, Poster, Graphic Design Technique

**AZERBAIJAN TURKS IMMIGRATING FROM REVAN TO IGDIR**

**REVAN'DAN İĞDIR BÖLGESİNE GÖÇ EDEN AZERBAIJAN TÜRKLERİ**

**Erdal SEZGİ**

Nahçıvan Devlet Üniversitesi, Genel Türk Tarihi Bölümü ORCID No: 0000-0003-0245-368X

**Özet**

Ermeniler Azerbaycan topraklarına XIX. ve XX. yüzyıllarda Rus devlet aklının planlaması sonucunda göç ettirildi. Ruslar ele geçirdikleri bu topraklara Ermenileri getirerek zaman içinde Türkleri azınlık durumuna düşürdüler. Revan'a getirilen Ermenilerden dolayı bölgenin yerli halkı olan Azerbaycan Türkleri kendi öz vatanlarından türlü bahaneler ile çıkarıldılar. Ermeniler I.Dünya Savaşı sonrasında devlet kurmak için uygun bir zemin buldular. I.Dünya Savaşı sırasında Ermeni silahlı güçleri, Revan bölgesinde 1918-1920 yılları arasında yüzlerce köyü ve yüz binlerce Azerbaycan Türkünü yok etti. Azerbaycan Türkleri Rus ve Ermeni işbirliği sonucunda kendi vatanlarından zaman içinde göçe zorlandılar. Bu faaliyetler bu topraklarda bir Ermeni devletinin kurulmasını kolaylaştırdı. 1918 yılında bölgede Ermeni devleti kuruldu. Ermeniler, Rusların da izledikleri siyaset sayesinde Revan bölgesini Azerbaycan Türklerinin elinden almakta başarılı oldular. Çarlık Rusya'da 1917 yılında Bolşevik İhtilali'nin olması Rusya'da yönetimi değiştirdi. Bu durum daha sonra bölgedeki gelişmeleri de derinden etkiledi.

Bölgede yaşanan değişikliklerin sonucunda 1922 yılında Revan bölgesinde Sovyet Bolşevik yönetimi kuruldu. Daha sonra Revan bölgesinde yaşayan Türkler ve Müslümanlar açısından şartlar kötüleşmeye başladı. Ermeniler Bolşevik maskesi altında Türklere ve Müslümanlara saldırmaya başladılar. Türkler açısından mesele dayanılmaz bir hal alınca Aras'ın karşı tarafına Türkiye-İğdir bölgesine- göç etmeye başladılar. 1922 yılında başlayan göçler 1940'lı yıllara kadar devam etti. Revan'dan İğdir bölgesine çok sayıda aile göç etmiştir. Revan'dan İğdir bölgesine göç eden Azerbaycan Türkleri; vatanlarını, sevdiklerini ve servetlerini de geride bırakmak zorunda kaldılar. Yapılan göçler sırasında pek çok Azerbaycan Türkü hayatını kaybetti. Revan bölgesindeki Azerbaycan Türklerine ve Müslümanlara Ermeniler tarafından yıllarca acımasız saldırılar, asimilasyon ve eziyetler yapıldı. Yapılan bu saldırılar Azerbaycan Türklerinin ve Müslümanların ruhsal yapılarında derin izler bıraktı. Türkiye tarafındaki göçmenler bu acılarla uzun yıllar yaşamaya çalıştılar.

**Anahtar kelimeler:** Revan, Ermeni, Azerbaycan Türkleri, Göç, İğdir

**Abstract**

Armenians was made to move to Azerbaijan lands in XIX. and XX. centuries as a result of the planning of the Russian state mind in the centuries. The Russians brought Armenians to these lands they had captured, and over time, they made the Turks a minority. Due to the Armenians brought to Revan, the Azerbaijani Turks, the local people of the region, were expelled from their homeland with various excuses. After the First World War, Armenians found a suitable ground to establish a state. During World War I, Armenian armed forces destroyed hundreds of villages and hundreds of thousands of Azerbaijani Turks in the Revan

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

region between 1918-1920. As a result of Russian and Armenian cooperation, Azerbaijani Turks were forced to migrate from their homeland over time. These activities facilitated the establishment of an Armenian state in these lands. In 1918, the Armenian state was established in the region. Thanks to the policy followed by the Russians, the Armenians were successful in taking the Revan region from the Azerbaijani Turks. The Bolshevik Revolution in Tsarist Russia in 1917 changed the administration in Russia. This situation had a profound effect on the developments in the region later on.

As a result of the changes in the region, the Soviet Bolshevik administration was established in the Revan region in 1922. Then, the conditions began to deteriorate for Turks and Muslims living in the Revan region. Armenians began to attack Turks and Muslims under the mask of Bolsheviks. When the issue became unbearable for the Turks, they started to migrate to the opposite side of Aras, Turkey-Iğdır region. Immigration, which started in 1922, continued until the 1940s. Many families migrated from Revan to the Iğdır region. Turkish People in Azerbaijan who migrated from Revan to the Iğdır region; they had to leave their homeland, loved ones and wealth behind. Many Azerbaijani Turks lost their lives during the migrations. For years, brutal attacks, assimilation and persecution were carried out by Armenians against Azerbaijani Turks and Muslims in the Revan region. These attacks left deep traces on the spiritual structure of Azerbaijani Turks and Muslims. Immigrants on the Turkish side tried to live with these pains for many years.

**Keywords:** Revan, Armenian, Turkish People in Azerbaijan, Immigration, Iğdir



**THE IMPORTANCE OF JUDICIAL COOPERATION IN  
THE WIDER BLACK SEA REGION**

**Lector univ. PhD. TOMESCU Raluca Antoanetta**

University 'Andrei Saguna' Faculty of Law, Constanța, Romania

**Abstract**

Witnessing the extensive transformations in the Black Sea riparian area, as well as in the wider Black Sea Region, we note today, perhaps more than ever, the importance of judicial cooperation on this cross-border axis, as well as the need to establish uniform legal rules. Although, in principle, the rules of judicial cooperation in civil matters are based on the presumption of equality of value and jurisdiction of the legal and judicial systems of the states, as well as on compliance with the judgments of their national courts, it is inevitable that sometimes complex realities to address a lack of legal certainty for citizens and businesses in terms of jurisdiction and the law applicable to cross-border legal relations.

Recognized as a buffer between different worlds, cultures and global interests, the Wider Black Sea Region will definitely need to redefine judicial cooperation in this area, with a view to strengthening legal certainty and predictability in legal situations with cross-border implications.

The most significant argument is that in this region, which is ultimately an indisputable bridge between the Black Sea area and the six riparian states of the Caucasus and the Caspian Sea, economic interests are at stake, major political and strategic issues.

**Keywords:** The Importance of Judicial; Cooperation; Wider Black Sea Region;

**YENİ MEDYA UYGULAMALARI İLE YENİLİKLERİN YAYILMASI:  
DNEBUNU.COM ÖRNEĞİ**

DIFFUSION OF INNOVATIONS WITH NEW MEDIA APPLICATIONS:  
DNEBUNU.COM EXAMPLE

**Dr. Pınar GÜNER KOÇAK**

Nevşehir Hacıbektaş Veli Üniversitesi, Gülşehir SMYO

ORCID NO: 000000021715460X

**Özet**

Günümüzde insanlar tüketim tercihlerinde bulunurken ailelerinden, arkadaşlarından, eğitim ve meslek gruplarından ve özellikle de reklamlardan referans almaktadır. Üreticiler ve tüketiciler açısından daha önce hiç tecrübe edilmemiş ürün veya hizmetlerin tercih edilmesi her zaman risk oluşturmaktadır. Bir müşteri açısından yeni olan ürün veya hizmet beğenilmediği takdirde boşa harcanmış zaman ve maliyet bakımından bir risk taşımakta, ürün veya hizmeti beğenmeyen tüketicilerin bunu dış çevresinde ifade etmesi ya da yeni medya mecralarında olumsuz yorumlarda bulunması da üreticiler açısından bir risk oluşturmaktadır. Bu riskleri ortadan kaldırmanın en uygun yolu yeni olan ya da müşteriler tarafından daha önce hiç kullanılmayan ürün veya hizmetleri müşterinin bir şekilde deneyimlemesinin sağlanmasıdır. Bu noktada Denebunu.com tüketiciler tarafından yeni ürünlerin keşfedilmesini, satın almadan önce ürünlerin deneyimlenmesini, ürünler hakkındaki yorumlarını paylaşarak da bu ürünü tercih edecek insanlara referans oluşturmalarını mümkün kılmaktadır. Denebunu.com kullanıcıların bir platform üzerinden üye olarak, tüketim tercihlerine ilişkin bilgileri doldurması ve profillerinin düzenli olarak güncellenmesi ile makyaj, ev bakım, saç bakım, gıda, kişisel bakım, sağlık, yüz bakım, bebek bakım, cilt bakım, evcil hayvan, ev ve yaşam, elektronik gibi kategorilerden ürünlerin deneme boyutlarındaki paketlerinin ücretsiz bir şekilde gönderilmesi ve deneyimlenen ürünlerin yorumlanması mantığıyla işlemektedir. Denebunu.com, Rogers ve Shoemaker'in yeniliklerin yayılması modeli kapsamında ele alınacak, tüketici yorumları ve sosyal medya mecraları üzerinden betimsel bir çalışma ortaya koyulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yeniliklerin Yayılması, Denebunu.com, Yeni Medya Uygulamaları

**Abstract**

Today, when people make consumption choices, they take references from their families, friends, education and professional groups, and especially advertisements. For producers and consumers, choosing products or services that have never been experienced before always poses a risk. From a customer's perspective, if the new product or service is not liked, it carries a risk in terms of wasted time and cost, while consumers who do not like the product or service express this in their external environment or make negative comments in new media channels also pose a risk for producers. The best way to eliminate these risks is to ensure that the customer experiences products or services that are new or have never been

used by customers before. At this point, Denebunu.com makes it possible for consumers to discover new products, experience products before purchasing, and share their comments about products and create a reference for people who will prefer this product. Denebunu.com, by signing up on a platform by users, filling in information about their consumption preferences and updating their profiles regularly, works with the logic of sending trial-sized packages of products free of charge and interpreting the experienced products from categories such as makeup, home care, hair care, food, personal care, health, face care, baby care, skin care, pets, home and life, electronics. Denebunu.com will be handled within the scope of the diffusion of innovations model of Rogers and Shoemaker, and a descriptive study will be presented through consumer comments and social media channels.

**Keywords:** Diffusion of Innovations, Denebunu.com, New Media Application

YENİ MEDYA OKURYAZARLIĞI HAKKINDA YAPILAN ARAŞTIRMALARIN  
İÇERİK ANALİZİ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF RESEARCH ON NEW MEDIA LITERACY BY CONTENT  
ANALYSIS METHOD

**Doç. Dr. Ahmet Tuncay ERDEM**

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İletişim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-4573-8415

**Özet**

Son yıllarda özellikle iletişim alanında araştırmacılar tarafından ilgi görmeye başlayan yeni medya konusu bu araştırmada okuryazarlık kavramıyla birlikte incelenmektedir. Araştırma kapsamında yeni medyanın okuryazarlık boyutu incelenmektedir. Yeni medya ve okuryazarlık konularına yönelik içerik analizi yöntemi uygulanarak konularla ilgili çalışmalar incelenmiştir. Bu sayede gelecekte ilgili konular hakkında araştırmacılara yol göstermek amaçlanmaktadır. Araştırma kapsamında, yeni medya okuryazarlığı konusundan türetilmiş lisansüstü tezler yöntem ve içerik yönlerinden ele alınmıştır.

Söz konusu araştırmalara Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi internet veritabanı kullanılarak ulaşılmıştır. İlgili konular hakkındaki araştırmalar; anahtar kelimeler, yabancı kaynak sayısı, kaynak oranı, araştırma yöntemi ve metin içerisinde yer alan “yeni medya okuryazarlığı” kelime sayısı dikkat edilerek içerik analiz yöntemi kapsamında incelenmiştir. Araştırma bulgularından iletişim alanında yeni medya okuryazarlığı kavramlarıyla ilgili yapılan araştırmaların kısıtlı olduğu belirlenmiştir. İlgili konuların araştırmalar açısından daha çok rağbet göreceği düşünülerek araştırma kapsamında çeşitli öneriler sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yeni Medya, Okuryazarlık, İçerik Analizi

**Abstract**

The subject of new media, which has attracted attention, especially by researchers in the field of communication, is examined together with the concept of literacy in this research. Within the research scope, the new media's literacy dimension is examined by applying the content analysis method for new media and literacy issues. In this way, it is aimed to guide researchers about related topics in the future. Within the scope of the research, postgraduate theses derived from the subject of new media literacy were discussed in terms of method and content.

These studies were accessed using the Internet database of the Council of Higher Education Thesis Center. Research on related topics; Keywords, the number of foreign sources, the ratio of sources, the research method and the number of "new media literacy" words in the text were examined within the scope of the content analysis method. From the research findings, it has been determined that the studies on the concepts of new media literacy in communication are limited. Considering that related topics will be more popular in terms of research, various suggestions are presented within the scope of the research.

**Keywords:** New Media, Literacy, Content Analysis

FATHER LEADER IMAGE IN TURKISH TV SERIES: A SEMIOTIC ANALYSIS

TÜRK DİZİLERİNDEKİ BABA LİDER İMAJI: BİR GÖSTERGE BİLİM ANALİZİ

**Doç. Dr. Ahmet Tuncay ERDEM**

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İletişim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-4573-8415

**Özet**

Yeni medyanın tüm toplumlarda yaygınlaşması izleyicilerin televizyon dizilerine sadece televizyon ekranından izleme zorunluluğunu ortadan kaldırarak bu tür TV dizilerinin dijital video akış platformlarında da izlenir hale geldiğini göstermiştir. İnternetin de bu imkânı sağlamasıyla TV dizileri farklı ortamlarda izleyicilerin istedikleri zamanlarda ulaşılır olmasını sağlamıştır. Araştırmada Türk televizyon kanallarında yayınlanan “*Camdaki Kız*” ve “*Baba*” dizileri incelenmektedir.

Söz konusu dizilerde baskın baba karakterlerinin liderlik özellikleri göstergebilimsel analiz yöntemiyle incelenmiştir. Her iki dizide geleneksel baba figürü sergilenirken küresel Batılı anlatı yapısı korunarak yerel öğeler bir araya getirilmiştir. Bu kapsamda Hofstede'nin kültürel göstergeler yaklaşımı kapsamında liderlik tarzları incelenmiştir. Araştırma sonucunda öykü anlatımı ve içerik bakımından baba figürlerinin geleneksel figürden batılı figüre doğru evrilme eğilimi gösterdiği, otoriter lider tarzından daha demokratik lider tarzına evrildiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Türk Dizileri, Camdaki Kız Dizisi, Baba Dizisi, Göstergebilim Analizi

**Abstract**

The spread of new media in all societies has shown that this type of TV series has become watchable on digital video streaming platforms, eliminating the necessity of watching television series only on the television screen. With the internet providing this opportunity, TV series made it possible for viewers to be accessible in different environments. The research examines the TV series “*Camdaki Kız*” and “*Baba*” broadcast on Turkish television channels.

The semiotic analysis method examined the leadership characteristics of dominant father characters in these serials. While the traditional father figure is exhibited in both series, local elements are brought together by preserving the global Western narrative structure. Leadership styles were examined within Hofstede's cultural indicators approach in this context. As a result of the research, it was determined that father figures tend to evolve from the traditional figure to the western figure in terms of storytelling and content and evolve from the authoritarian leadership style to a more democratic leader style.

**Keywords:** Turkish TV Series, Camdaki Kız Series, Baba Series, Semiotics Analysis

THE ROLE VISUAL MEDIA AS A TOOL OF CULTURAL CONVERGENCE ON  
TURKEY-AZERBAIJAN RELATIONS

BAĞIMSIZLIĞININ İLK DÖNEMİNDE TÜRKİYE-AZERBAIJAN İLİŞKİLERİNDE  
KÜLTÜREL YAKINLAŞMA ARACI OLARAK GÖRSEL MEDYA

**Doç. Dr. Abdulhamit Avşar**

Prodüktör, Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT)

ORCID NO: 0000-0002-6093-6383

**Özet**

Kitle iletişim araçları, kamuoyu oluşturmadaki etkisi dolayısıyla uluslararası ilişkilerde önemli bir yere sahiptir. Günümüzde insanlar diğer ülkelerle ilgili bilgileri genellikle medya yoluyla edinmektedir.

Türkiye-Azerbaycan ilişkileri, uluslararası ilişkiler alanında özgün örneklerden biridir. Ülkelerin herhangi birinde yaşanan önemli bir problem, kolaylıkla diğerinin de problemi haline gelebilmekte ve ulusal çıkar karakteri kazanabilmektedir. Tarihsel etkenlerin yanı sıra bu durumun başlıca nedenlerinden biri bağımsızlık sonrası her iki ülke kitle iletişim araçlarının takındığı tutumdur.

Bu bağlamda Türkiye görsel medyası da önemli bir rol üstlenmiştir. Türkiye'nin Azerbaycan'da faaliyet gösteren görsel kitle iletişim araçları, kökleri tarihin derinliklerine uzanan bu yakınlığın korunması ve güçlendirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Türk medyası bağımsızlığının ilk günlerinden itibaren Azerbaycan'a karşı olumlu bir tavır almıştır. Bu bağlamda uzun yıllardır ayrı yaşayan aynı etnik köken, dil ve inançtan iki halk arasındaki kültürel ve sosyal yaklaşmanın yeniden canlanmasında Türk görsel medyası temel rollerden birini üstlenmiştir.

Özellikle, bir kamu yayın kuruluşu olarak TRT'nin Azerbaycan'daki faaliyetlerinin iki ülke kültürel ilişkilerinin gelişiminde ayrı bir yeri vardır.

TRT, 2001 yılında itibaren bu ülkede temsilcilik açarak iki ülke arasındaki kültürel ve sosyal ilişkilerin gelişmesine katkısını daha da arttırmıştır. Bu katkı, 2004-2007 arası dönemde doruk noktasına ulaşmış, Azerbaycan kamuoyunda olumlu bir Türkiye algısının oluşumuna etki etmiştir. Bu anlamda, kamu diplomasisi açısından da iki ülke arasındaki ilişkilerde en önemli kültürel araçlardan biri olma rolü üstlendiği söylenebilir. Ne var ki, TRT'nin Azerbaycan'daki faaliyetlerinin kamuoyu oluşumu ile kamu diplomasisi üzerindeki etkileri üzerine özgün çalışmalar yapılmadığı dikkat çekmektedir.

Çalışmada, TRT Bakü Temsilciliği'nin 2004-2007 yılları arasındaki faaliyetleri kapsamında TRT'nin iki ülke arasındaki kültürel ilişkilerin gelişimine katkısı ele alınacaktır.

TRT Bakü Temsilciliği'nin faaliyetleri ve bu faaliyetlerin kamuoyu oluşumu ve kamu diplomasisine katkıları olgusu tekil vaka incelemesi yöntemiyle ele alınacak; çalışmaları belli bir olay üzerine yoğunlaştırmayı öngören bu yöntem ışığında konu, dönemle ilgili başlıca belgeler niteliğindeki günlük gazeteler ve arşiv kaynakları yoluyla incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Görsel medya, Türkiye-Azerbaycan kültürel ilişkileri, kamu diplomasisi, Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT), uluslararası ilişkiler ve medya.

**Abstract**

Visual media has an important role in international relations, especially in ensuring cultural and social rapprochement, creating mutual awareness in public opinion. Many positive and negative opinions are formed through visual media.

Today, there is closeness between the public opinion of Turkey and Azerbaijan that exceeds the will of the political administrations. Turkey's visual mass media, operating in Azerbaijan, have an important place in maintaining and strengthening this closeness, whose roots go back to the depths of history. In this context, Turkish visual media has assumed one of the main roles in the revival of cultural and social rapprochement between two peoples of the same ethnic origin, language and belief who have been separated for many years.

In this context, Turkey's public broadcasting channel, Turkish Radio-Television Corporation (TRT), has a special place.

TRT also opened its second representation in the Turkish Republics in Azerbaijan in 2001. In this way, it increased the number of news and programs and strengthened its contribution to the development of cultural and social relations between the two countries. In the period between 2004 and 2007, this contribution reached its peak, and besides its contribution to the promotion of Azerbaijan, it also contributed to the increase of a positive perception of Turkey in the Azerbaijani public. In this sense, it can be said that as a public diplomacy tool, it has been turned into one of the most important cultural tools in the relations between the two countries.

However, it is noteworthy that there are no original studies on the effects of TRT's activities in Azerbaijan on public opinion formation and public diplomacy.

The theoretical framework of this study was determined as the function of the press to form public opinion and public policy in international relations. For this purpose, the handling of the activities of the TRT Baku Representation Office in the Azerbaijani press between the years 2004-2007 and the impact of the broadcasting activities on setting the agenda will be evaluated.

**Keywords:** Visual media, Turkey-Azerbaijan cultural relationship, public diplomacy, Turkish Radio and Television Company (TRT), international relations and media.

**YENİ MEDYA UYGULAMALARI İLE YENİLİKLERİN YAYILMASI:  
DNEBUNU.COM ÖRNEĞİ**

DIFFUSION OF INNOVATIONS WITH NEW MEDIA APPLICATIONS:  
DNEBUNU.COM EXAMPLE

**Dr. Pınar GÜNER KOÇAK**

Nevşehir Hacıbektaş Veli Üniversitesi, Gülşehir SMYO

ORCID NO: 000000021715460X

**Özet**

Günümüzde insanlar tüketim tercihlerinde bulunurken ailelerinden, arkadaşlarından, eğitim ve meslek gruplarından ve özellikle de reklamlardan referans almaktadır. Üreticiler ve tüketiciler açısından daha önce hiç tecrübe edilmemiş ürün veya hizmetlerin tercih edilmesi her zaman risk oluşturmaktadır. Bir müşteri açısından yeni olan ürün veya hizmet beğenilmediği takdirde boşa harcanmış zaman ve maliyet bakımından bir risk taşımakta, ürün veya hizmeti beğenmeyen tüketicilerin bunu dış çevresinde ifade etmesi ya da yeni medya mecralarında olumsuz yorumlarda bulunması da üreticiler açısından bir risk oluşturmaktadır. Bu riskleri ortadan kaldırmanın en uygun yolu yeni olan ya da müşteriler tarafından daha önce hiç kullanılmayan ürün veya hizmetleri müşterinin bir şekilde deneyimlemesinin sağlanmasıdır. Bu noktada Denebunu.com tüketiciler tarafından yeni ürünlerin keşfedilmesini, satın almadan önce ürünlerin deneyimlenmesini, ürünler hakkındaki yorumlarını paylaşarak da bu ürünü tercih edecek insanlara referans oluşturmalarını mümkün kılmaktadır. Denebunu.com kullanıcıların bir platform üzerinden üye olarak, tüketim tercihlerine ilişkin bilgileri doldurması ve profillerinin düzenli olarak güncellenmesi ile makyaj, ev bakım, saç bakım, gıda, kişisel bakım, sağlık, yüz bakım, bebek bakım, cilt bakım, evcil hayvan, ev ve yaşam, elektronik gibi kategorilerden ürünlerin deneme boyutlarındaki paketlerinin ücretsiz bir şekilde gönderilmesi ve deneyimlenen ürünlerin yorumlanması mantığıyla işlemektedir. Denebunu.com, Rogers ve Shoemaker'in yeniliklerin yayılması modeli kapsamında ele alınacak, tüketici yorumları ve sosyal medya mecraları üzerinden betimsel bir çalışma ortaya koyulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yeniliklerin Yayılması, Denebunu.com, Yeni Medya Uygulamaları

**Abstract**

Today, when people make consumption choices, they take references from their families, friends, education and professional groups, and especially advertisements. For producers and consumers, choosing products or services that have never been experienced before always poses a risk. From a customer's perspective, if the new product or service is not liked, it carries a risk in terms of wasted time and cost, while consumers who do not like the product or service express this in their external environment or make negative comments in new media channels also pose a risk for producers. The best way to eliminate these risks is to ensure that the customer experiences products or services that are new or have never been



**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

used by customers before. At this point, Denebunu.com makes it possible for consumers to discover new products, experience products before purchasing, and share their comments about products and create a reference for people who will prefer this product. Denebunu.com, by signing up on a platform by users, filling in information about their consumption preferences and updating their profiles regularly, works with the logic of sending trial-sized packages of products free of charge and interpreting the experienced products from categories such as makeup, home care, hair care, food, personal care, health, face care, baby care, skin care, pets, home and life, electronics. Denebunu.com will be handled within the scope of the diffusion of innovations model of Rogers and Shoemaker, and a descriptive study will be presented through consumer comments and social media channels.

**Keywords:** Diffusion of Innovations, Denebunu.com, New Media Application

TELEVİZYON PROGRAMLARINDA METAVERSE KAVRAMINA YÖNELİK  
ANLAM İNŞASI

CONSTRUCTION OF MEANING FOR THE CONCEPT OF THE METAVERSE IN  
TELEVISION PROGRAMS

**Öğr. Gör. Dr. İsmail BAYDİLİ**

Fırat Üniversitesi, TBMYO, Görsel-İşitsel Teknikler ve Medya Yapımcılığı Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-8563-8342

**Özet**

Dijitalleşmenin getirdiği imkânlarla fiziksel gerçekliği manipüle eden ve sanal bir evrende gerçekmiş gibi bir dünya vaad eden Metaverse son dönemlerde sıkça tartışılan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Metaverse kavramının savunucularına göre gelecek siber dünyadadır. Bu yeni siber dünya insanoğlunun bugüne kadar biriktirdiği tüm değerleri sarsan dijital bir dönüşüm hareketidir. Fakat bu dönüşüme karşı toplumun genç bireylerinde daha pozitif algı hâkimken orta yaş ve üstü bireylerinde belirsizlikten kaynaklanan negatif bir bakış da görülmektedir. Facebook, Google, HTC ve Microsoft gibi teknoloji devlerinin yatırım yapmaya başlamasıyla daha da sık gündeme gelen Metaverse ile ilgili bu teknoloji devlerinin açıklamalarında da bir netlik söz konusu değildir. Ayrıca konu ile ilgili yapılmış az sayıdaki akademik çalışmalar da tam anlamıyla net bir bakış açısı ortaya koyamamaktadır. Metaverse'ün ne olduğuyla veya bizi nereye götüreceğiyle ilgili tartışmalar popüler kitle iletişim araçlarında sıklıkla gündeme gelmektedir. Özellikle orta yaş ve üstü kuşakların en sık kullandığı kitle iletişim araçlarından birisi olan televizyon kanalları bu konuyu ele alan programlar gerçekleştirmektedir. Fakat televizyon kanallarında Metaverse'ün fırsatlarına değinilirken aynı oranda risklerine değinmemektedir. Bu durum bireylerin Metaverse evrenine karşı doğru bir değerlendirme yapamamasına neden olmaktadır. Bu çalışma Metaverse konusu üzerine yapılan televizyon programlarındaki bilgileri argümantatif yaklaşım çerçevesinde değerlendirmektedir. Değerlendirme sonucu elde edilen verilere göre Metaverse'ün yatırım, istihdam, yeni deneyimler gerçekleştirebilme fırsatlarına değinildiği görülmüştür. Fakat bireysel anlamda yüksek maliyetli yatırım gerektireceğine, ekonomik yatırımların boşa çıkma ihtimaline, özel yaşam ve kişilik haklarının ihlallerine karşı henüz bir yasal düzenlemenin olmadığına, insanlarda yaşatabileceği kimlik bunalımlarına çoğu programda değinilmediği bazı programlarda ise kısaca ifade edilip geçirildiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Metaverse, Anlam İnşası, Yeni Medya, Kurgusal Evren

**Abstract**

Metaverse, which manipulates physical reality with the possibilities caused by digitalization and promises a world as if it is real in a virtual universe, has emerged as a frequently discussed issue recently. According to the proponents of the concept 'metaverse', the future is in the cyber world. This new cyber world is a digital transformation movement that shakes all the values that humanity has accumulated so far. However, while the younger members of the society have a more positive perception towards this transformation, middle-

aged and older individuals also have a negative view stemming from uncertainty. There is no clarity in the statements of these technology giants regarding Metaverse, which has come to the fore more frequently with the investment of technology giants such as Facebook, Google, HTC and Microsoft. In addition, few academic studies on the subject do not reveal a clear point of view. Discussions about what the metaverse is or where it will take us are frequently on the agenda in popular mass media. Television channels, one of the most frequently used mass media, especially by the middle-aged and older generations, produce programs that deal with this issue. However, while the opportunities of Metaverse are mentioned on television channels, it does not mention its risks at the same rate. This situation causes individuals to be unable to make a correct assessment against the Metaverse universe. This study evaluates the information in the television programs on the subject of Metaverse within the framework of the argumentative approach. According to the data obtained as a result of the evaluation, it has been seen that the opportunities of Metaverse for investment, employment and realization of new experiences are mentioned. However, it has been observed that it will require a high cost investment in the individual sense, that there is no legal regulation against the possibility of economic investments to fail, violations of private life and personality rights, identity crises that can cause people to experience identity crises are not mentioned in most programs, and some programs are briefly expressed and overlooked.

**Keywords:** Metaverse, Meaning Construction, New Media, Fictional Universe

**THE RELATIONSHIP BETWEEN MOBBING AND INTENTION TO LEAVE  
AMONG FEMALE WHITE COLLAR WOMEN EMPLOYEES**

BEYAZ YAKALI KADIN ÇALIŞANLARDA MOBBİNG VE İŞTEN AYRILMA NİYETİ  
ARASINDAKİ İLİŞKİ

**Fatma Eser Ömeroğlu**

Beykoz Üniversitesi, Lisansüstü Programlar Enstitüsü

İş ve Örgüt Psikolojisi

ORCID NO: 0000-0003-4741-6938

**Prof. Dr. Pınar Tınaz**

Beykoz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Fakültesi, Psikoloji Bölümü

ORCID NO: 0000-0003-3491-6503

**Özet**

Bu çalışmanın amacı beyaz yakalı kadın çalışanlarda mobbing algısı ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmanın örneklem grubu, 170 beyaz yakalı kadın çalışandan oluşmaktadır. Araştırma verileri, anket yöntemi ile toplanmış ve nicel yöntemlerle analiz edilmiştir.

Araştırmada mobbing algısı, Tınaz, Gök ve Karatuna (2010) tarafından geliştirilen İş Yerinde Psikolojik Taciz (Mobbing) Ölçeği ile İşten Ayrılma Niyeti ise, Wayne, Shore ve Linden (1997) tarafından geliştirilen ölçek aracılığıyla ölçülmüştür. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package For The Social Sciences) programı ile analiz edilmiştir. Mobbing ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Pearson Korelasyon Analizi sonucunda mobbing ile işten ayrılma niyeti arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Ek olarak, iş yerinde psikolojik taciz (mobbing) ve işten ayrılma niyetinin demografik değişkenlere göre farklılıklarının araştırılmasında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır. Beyaz yakalı kadın çalışanların işyerinde psikolojik taciz tutumlarının dolayısıyla işten ayrılma niyetlerinin kurumda ve sektörde çalışma süresi, eğitim düzeyleri, unvan grupları ve yaş grupları arasında, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Psikolojik Taciz, Mobbing, Yıldırma, İşten Ayrılma Niyeti, Kadın

**Abstract**

The aim of this study is to examine the relationship between mobbing perception and turnover intention among white-collar female employees. The sample group of the study consists of 170 white-collar female employees. Research data were collected by questionnaire method and analyzed with quantitative methods.

In the study, mobbing perception was measured by the Psychological Harassment in the Workplace (Mobbing) Scale developed by Tınaz, Gök, and Karatuna (2010), and the Intention to Leave Work was measured by the scale developed by Wayne, Shore, and Linden (1997). The data obtained in the research were analyzed with the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) program. Pearson correlation analysis was performed to determine the

relationship between mobbing and turnover intention. As a result of Pearson Correlation Analysis, a positive and significant relationship was found between mobbing and intention to leave. In addition, the following results were obtained in investigating the differences in mobbing and turnover intentions in the workplace according to demographic variables. It has been determined that the psychological harassment attitudes of white-collar female employees and their intention to leave the workplace differ statistically significantly between working time, education level, title groups and age groups in the institution and in the sector.

**Keywords:** Psychological Harassment, Mobbing, Intention to Leave, Woman

PARASITE INFECTIONS IN CARNIVORES FROM THE SOFIA ZOO, BULGARIA

M. S. PANAYOTOVA-PENCHEVA<sup>1</sup> & V. I. DAKOVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Experimental Morphology, Pathology and Anthropology with Museum,  
Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria,

<sup>2</sup>Kleintierklinik Dr. Grappendorf, Garitzerstr. 10, Bad Kissingen, Germany

**Abstract**

There are a number of negative consequences of distribution of parasite deceases in the zoos - secondary deficiencies or other infectious diseases in animals, impaired reproduction, risk of fatal outcome, risk of transmission of parasite zoonoses to the contacted humans. In view of this, the goal of the present work was to perform parasitological examinations of the animals from the predator section of the Sofia Zoo, if necessary, to perform antiparasite treatments and to be traced their effectiveness. Carnivores of 26 species were examined for the presence of gastrointestinal and lung parasites. Parasite eggs of *Toxascaris leonina* were found in the faeces of one lion (*Panthera leo*) and one cougar (*Puma concolor*). Eggs from the Ascarididae family were found in one Eurasian brown bear (*Ursus arctos arctos*). The lion and cougar were treated with combined preparation of milbemycin oxime and praziquantel (Milprazon 12.5 mg/125 mg tablets for dogs weighing at least 5 kg®, KRKA, Slovenia). The brown bear was treated with a combined preparation of ivermectin and praziquantel (Noromectin Praziquantel Duo, 18.7 mg/g + 140.3 mg/g Oral Paste for Horses®, Norbrook Laboratories (Ireland) Limited). The effect of the treatment was monitored by examining control faecal samples on the seventh, thirtieth and sixtieth day thereafter. Faecal tests of all three animals were negative on day 7 after treatment. They were negative on days 30 and 60 for the lion and bear. Reappearance of *T. leonina* infection in the cougar occurred 30 days after treatment and she was treated with three tablets of another preparation, each tablet of which contained Praziquantel 50mg, Pyrantel embonate 144mg and Fenbendazole 200mg (Cestal plus®, Ceva Animal Health, Bulgaria). No parasite eggs were found in the faeces of cougar for 60 days thereafter. No adverse reactions to the drugs were observed in any of the three animals.

**Keywords:** *Toxascaris leonina* in lions and cougars; ascarids in bears; anthelmintic treatment in zoo carnivores

**ACADEMIC MISCONDUCTS: EXAMINING THE VALUES OF ACADEMIC  
INTEGRITY OUTSOURCING INSTITUTIONAL CREDIBILITY**

**Abdul-Rahman Balogun Muhammed-Shittu**

Mailing address: Khazar University (Neftchilar Campus) 41 Mehseti Str., AZ1096, Baku,  
Azerbaijan

**Abstract**

Academic integrity which is an age-long practice in the world of education has been vigorously dealt with by scientists and researchers. Earlier studies on the concept projected intensifying trend in academic misconduct among the university's students. There is an established corroboration of trend between the previous studies and most current studies pinpointing frequency of students' academic dishonesty at the higher rate in the universities. This is comparatively subjectable to the constant reported cases concerning academic misconduct, fraud and dishonesty worldwide. Several empirical studies have established the fact that failures of academic integrity at the higher institutions damage institutional credibility and brands. Our era is based on the concept of a knowledge society, economically, educationally and administratively. In this respect, universities take value from their application of ethics based on the acquisition and development of knowledge in an ethical framework based on honesty, responsibility, transparency, objectivity and the protection of human rights. Thus, this paper discusses the importance of academic integrity, its foundations and means of dissemination in the academic environment and discusses methods of addressing violations that violate the values and threatening the intellectual honesty. In this context, several anti-corruption strategies were mentioned in accordance with contemporary educational trends in view to upgrade the institutions of education and training.

**Keywords:** academic integrity, intellectual honesty; academic misconduct; teachers; students.

**IS DANCESPORT COMPETITION PERCEIVED AS A STRESS FACTOR?**

**Dr. Sara Aliberti**

University of Salerno, Fisciano, Italy

ORCID NO: 0000-0002-2470-4032

**Özet**

Rekabetçi performans, teknik yetenek, psikolojik faktörler ve fizyolojik faktörler gibi bir dizi faktörden etkilenir. Stres ve kaygı performansı önemli ölçüde etkileyebilir. Formasyonda, özellikle düşük seviyelerde yarışan dans sporu sporcularının algılanan stresini araştıran az sayıda çalışma bulunmaktadır. Araştırmanın amacı, takımlar halinde yarışan C kategorisi dans sporu sporcularının algılanan stres düzeylerini tespit etmektir.

Çalışmaya 20 kategori C dans sporu sporcusu gönüllü olarak katıldı. Google Form kullanılarak stres algıları üzerine bir anket hazırlanmış ve yarışma öncesinde katılımcılara uygulanmıştır. Ankette demografik veriler, rekabet ortamındaki yılların deneyimi, 1-10 arası bir ölçekte stres algıları ve strese neden olan faktörler yer aldı. Pearson korelasyonu, rekabetçi dansta yılların deneyimi ile stres algısı arasındaki ilişkiyi araştırmak için kullanıldı. Anketten elde edilen veriler frekans ve yüzde olarak ifade edildi. Veriler SPSS kullanılarak analiz edildi.

Sonuçlar bize rekabetçi ortamda yılların deneyimi ile algılanan kaygı düzeyi arasında orta düzeyde bir negatif korelasyon gösterdi. Ortalama olarak kaygı düzeyi yüksekti ve ana nedenler koreografiyi iyi yapamama korkusu, düşme korkusu ve yarışmanın bekleme süresiydi. Antrenmanda üzerlerinde çalışmak ve spor performansını en üst düzeye çıkarmak için sporcunun psikolojik yönünü hangi faktörlerin etkilediğini anlamak önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** stress, competition, performance, dancesport, teenagers.

**Abstract**

Competitive performance is influenced by a number of factors, such as technical ability, psychological factors, and physiological factors. Stress and anxiety could significantly interfere with performance. Few studies have investigated the perceived stress of dancesport athletes, who compete in formation, especially at low levels. The objective of the study was to ascertain the perceived stress level of category C dancesport athletes competing in teams.

Twenty category C dancesport athletes voluntarily participated in the study. A questionnaire on stress perceptions was prepared using Google Form and administered to participants prior to a competition. The questionnaire included demographic data, years of experience in the competitive environment, perceptions of stress on a scale of 1-10, and factors that cause stress. Pearson's correlation was used to investigate the relationship between years of experience in competitive dance and perception of stress. Data from the questionnaire were expressed as frequency and percentage. The data were analyzed using SPSS.

The results showed us a moderate negative correlation between years of experience in the competitive environment and perceived level of anxiety. On average, the level of anxiety was high and the main reasons included fear of not performing the choreography well, fear of falling, and the waiting time of the competition. It is important to understand what factors



INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

influence the psychological aspect of the athlete in order to work on them in training and maximize sports performance.

**Anahtar Kelimeler:** stress, competition, performance, dancesport, teenagers.

**ANALYSIS OF HISTORICAL ROOTS REASONS OF PUTIN'S ATTACK ON  
UKRAINE IN THE FRAMEWORK OF REALISM THEORY (NEW REALISM)  
INTERNATIONAL RELATIONS**

**Vorya Shabrandi**

<https://orcid.org/0000-0002-6013-2115>

**Abstract**

The war in Ukraine has been accompanied by a wide reaction globally. This is the biggest war that Europe is experiencing after the years after the Cold War. Meanwhile, after three decades of peace in Europe, now the Green Continent has been involved in terrible events that did not last for a long time. In this paper, we will endure the deep roots of this crisis, we can not end before the destruction of Ukraine as well as before falling into the NATO war with Russia, the alarm of the largest crisis in Europe during recent decades (World War III) Let's be. From the beginning of this military invasion that Putin has named it special operations, various analyzes have been presented by political circles and international media, but it seems better to refer to the theory of international relations, the theory of realism (New realism), recent events can be recent events In Ukraine, it analyzed The Russian crisis is rooted in the opposite of Russia and the United States, Russia's behavior in attacking Ukraine is fully compliant with the recommendations and proposals of the supporters of this theory, and the leaders of the country are trying to threaten security threats from the membership of Ukraine in NATO. Military action neutralized by referring to the principles and concepts contained in realism theory can be said Russia's leaders assess the attack on Ukraine in the framework of national interests and confronting the security threats to Russia over decades on Russian security. According to the teachings of this theory, no power does not allow other countries in their geographical boundaries and threaten their security. . For example, the United States does not allow Russia or China in Latin America, which is accounted for the United States, seems to be Putin before attacking Ukraine on a hard dilemma or should surrender and their eyes to join Ukraine in NATO. Of course, this action is opposed to Putin's psychological realities, seeking to revive Russia's power in the global passage and does not match the security doctrine of this country, or by attacking Ukraine and resorting to Western countries and to other republics from Russia. Give Russia, the presence of NATO on its security borders does not endure any circumstances and is willing to confront the West at any level. . It seems that the continuation of the military route that Putin has been taking, can fully caught the country in the western trap, and insisting on this wrong path, has led to a heavy damage to the Russian economy and most of its isolation in the international arena Bless.

**Keywords:** Vladimir Putin, Russian Federation, Ukraine, NATO, Realism Theory (New Realism), Offensive Realism, Liberalism, International Relations.

**REHABILITATION OF A TOOTH WITH COMPLICATED CROWN-ROOT  
FRACTURE USING THE ORIGINAL FRACTURE PART**

**KOMPLİKE KRON-KÖK KIRIĞI BULUNAN DIŞİN ORİJİNAL KIRIK PARÇASI  
KULLANILARAK REHABİLİTASYONU**

Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL  
Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti A.D.  
ORCID NO: 0000-0002-2470-8906

**Özet**

Dental travmalar sıklıkla 11-18 yaş grupları arasındaki genç bireylerde görülmektedir. Travma etyolojinde sıklıkla spor yaralanmalarıyla, düşme ve bisiklet kazaları gibi durumlarla karşılaşmaktadır. Etkilenen dişlerin başında maksiller santral dişler gelmektedir. Genellikle dişin kron kısmında çeşitli şekillerde kırıklar meydana gelmektedir ancak kırık hattının dişin kök kısmına doğru uzadığı da görülebilmektedir. Tedavi başarısını etkileyen ana faktör kuronal ve kök parçalarını anatomik olarak konumlandırarak fiksasyonu sağlamaktır. Kök fraktürlerinde kırık hattı özellikle kuronal marjini içeriyor ise endodontik tedaviyi takiben kök kanalına çeşitli postlar uygulanır. Bunlardan bazıları karbon fiber postlar, cam quartzlar veya silika-zirkonyum ile güçlendirilmiş postlar, kompozitler ile güçlendirilmiş fiber postlar, polietilen ile güçlendirilmiş fiber postlardır.

Bu vakamızda yirmi üç yaşında bayan hasta maksiller sağ birinci keser dişinde bir gün önce yere düşme sonucu oluşan diş kırığı ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayenede, maksiller orta keser dişinde dişin pulpasını da içeren ve dişeti altına doğru uzanan bir komplike kırık hattı tespit edildi. Endodontik tedavinin yapılabilmesi için dişeti yapışıklığı olan kırık fragman alınarak %5,25 NaOCl ve %17 EDTA irrigasyonu altında dişin kök kanalı ProTaper (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Switzerland) NiTi döner eğe sistemi ile F3'e kadar genişletildi. Kök kanalı aynı seansta AH Plus (Dentsply DeTrey GmbH, Konstanz, Germany) kanal dolgu patı ve gutta-perca ile dolduruldu. Fiber post uygulaması için kök kanal dolgusunun koronal 2/3'lük bölümü ve kırık parçası uygun frezle şekillendirildi. Fiber post (Snowpost, abrasive technology, USA) Dual-cure kompozit rezin siman panavia F 2.0 (Kuraray, Medical Inc. Tokyo, Japan) ile simante edildi. Kırık parçası uyumlandırılarak akışkan kompozit rezin (3M ESPE, Germany) ile simante edildi ve kompozit artıkları alınarak tedavi oklüzyon kontrolüyle tamamlandı.

Sonuçta komplike kron kırık vakalarında, kırık dişlerin kendine ait parçalar ile restore edilmesi geleneksel tedavilere oranla hem daha az maliyetli hem de daha estetik görünüm vadeden bir tedavi alternatifi olarak değerlendirilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Komplike kron kök kırığı, travma, endodontik tedavi

**Abstract**

Dental traumas are frequently seen in young individuals between the ages of 11-18. In the etiology of trauma, sports injuries, falling and cycling accidents are frequently encountered. The most affected teeth are the maxillary central teeth. Generally, fractures

occur in the crown of the tooth in various ways, but it can also be seen that the fracture line extends towards the root of the tooth. The main factor affecting the success of the treatment is to provide fixation by positioning the coronal and root parts anatomically. In root fractures, if the fracture line especially includes the coronal margin, various posts are applied to the root canal following endodontic treatment. Some of these are carbon fiber posts, glass quartz or silica-zirconium reinforced posts, composites reinforced fiber posts, polyethylene reinforced fiber posts.

In this case, a twenty-three-year-old female patient applied to our clinic with a tooth fracture and pain in her maxillary right first incisor due to a fall the day before. In the clinical and radiographic examination, a complicated fracture line was detected in the maxillary middle incisor, including the pulp of the tooth and extending under the gingiva. In order to perform endodontic treatment, the broken fragment with gingival adhesion was taken and the root canal of the tooth was enlarged up to F3 with the ProTaper (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Switzerland) NiTi rotary file system under irrigation of 5.25% NaOCl and 17% EDTA. The root canal was filled with AH Plus (Dentsply DeTrey GmbH, Konstanz, Germany) canal filling paste and gutta-perca in the same session. For fiber post application, the coronal 2/3 of the root canal filling and the fractured part were shaped with the appropriate burs. Fiber post (Snowpost, abrasive technology, USA) Dual-cure composite resin cement was cemented with panavia F 2.0 (Kuraray, Medical Inc. Tokyo, Japan). The fractured fragment was aligned and cemented with flowable composite resin (3M ESPE, Germany), and the treatment was completed with occlusion control by removing the composite residues.

As a result, in complicated crown fracture cases, restoring broken teeth with their own parts can be considered as a less costly and more aesthetic treatment alternative compared to traditional treatments.

**Keywords:** Complicated crown root fracture, trauma, endodontic treatment

**CLINICAL SIGNIFICANCE OF THE RELATIONSHIP BETWEEN D-DIMER AND  
ERYTHROCYTE DISTRIBUTION WIDTH IN COVID-19 PATIENTS**

COVID-19 HASTALARINDA D-DİMER VE ERİTROSİT DAĞILIM GENİŞLİĞİ  
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KLİNİK ÖNEMİ

**MD Mustafa KARAGÜLLE**  
Eskişehir Yunus Emre Hospital  
ORCID NO: 0000-0003-4184-902X

**Abstract**

**Introduction:** Red cell distribution width (RDW) is a marker that can be used in the presence of systemic inflammation and evaluating thromboembolic condition. We aimed to evaluate the relationship between RDW and the level of D-dimer known as related to adverse events in Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in this study.

**Methods:** One hundred twenty two patients with COVID-19 and 62 healthy individuals with age and sex-matched were enrolled in the present study. The patients were divided into two groups based on evaluating their D-dimer level. The first group contained 45 patients with higher D-dimer level whereas the second group contained 77 patients with normal D-dimer level.

**Results:** RDW values were found to be higher in patients with COVID-19 and higher D-dimer level than patients with normal D-dimer level and control group. These results were found to be statistically significant ( $P=0.006$  and  $P=0.013$ , respectively). Among patients with COVID-19, a positive correlation was observed between RDW and D-dimer level ( $r=0.270$ ,  $P=0.003$ ). Among the various variables associated with higher D-dimer in multivariate logistic regression analyses, RDW detected an independent predictor of higher D-dimer in COVID-19 patients (95% CI: CI:0.322-0.979,  $P=0.042$ ).

**Conclusion:** The results indicated that high RDW values in patients with COVID-19 disease could be used as a marker in clinical follow-up of patients as D-dimer.

**Key words:** red cell distribution width, D-dimer, marker

**Özet**

**Giriş:** Eritrosit dağılım genişliği (RDW), sistemik inflamasyon varlığında ve tromboembolik durumu değerlendirmede kullanılabilen bir belirteçtir. Bu çalışmada, Coronavirus hastalığı 2019'da (COVID-19) advers olaylarla ilişkili olduğu bilinen D-dimer düzeyi ile RDW arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

**Yöntemler:** Bu çalışmaya yaş ve cinsiyet açısından uyumlu 122 COVID-19'lu hasta ve 62 sağlıklı birey dahil edildi. Hastalar D-dimer düzeylerinin değerlendirilmesine göre iki gruba ayrıldı. Birinci grup D-dimer düzeyi daha yüksek olan 45 hastayı, ikinci grup ise normal D-dimer düzeyi olan 77 hastayı içeriyordu.

**Bulgular:** D-dimer düzeyi yüksek olan Covid-19 hastalarındaki RDW değerleri, D-dimer düzeyi normal olan Covid-19 hastaları ve kontrol grubuna göre daha yüksek bulundu. Bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla  $P=0,006$  ve  $P=0,013$ ). COVID-19

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

hastaları arasında RDW ile D-dimer düzeyi arasında pozitif bir korelasyon gözlemlendi ( $r=0.270$ ,  $P=0.003$ ). Çok değişkenli lojistik regresyon analizlerinde yüksek D-dimer ile ilişkili çeşitli değişkenler arasında RDW'nin, D-dimerin yüksek olduğu Covid-19 hastalarında bağımsız bir belirteç olduğu saptandı (%95 CI: CI: 0.322-0.979,  $P=0.042$ ).

Sonuç: Sonuçlar, COVID-19 hastalığı olan hastalarda yüksek RDW değerlerinin D-dimer gibi hastaların klinik takibinde bir belirteç olarak kullanılabileceğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Eritrosit dağılım genişliği, D-dimer, belirteç

**MANAGEMENT OF COVID19 INFECTION DURING PREGNANCY**

**COVID19 ENFEKSİYONUNUN GEBELİK SÜRECİNDEKİ YÖNETİMİ**

**Yüksek Lisans Öğrencisi Şengül Seda İnceler**  
Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0003-4084-389X

**Prof. Dr. Evşen Nazik**  
Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0001-5464-4467

**Özet**

Esas olarak damlacık yolu ile bulaşan Covid-19 enfeksiyonu Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmış ve tüm dünyayı kısa sürede etkisi altına almıştır. Virüsün akciğerlerde meydana getirdiği hasar, yüksek seyreden mortalite ve morbidite oranı anne ve fetus sağlığı üzerine bu virüsün etkileri konusunda endişe yaratmıştır. Covid-19'un gebelik üzerine etkileri konusunda kesin çalışmalar olmamakla birlikte gebelikte immün sistemin baskılanması, respiratuvar sistemde meydana gelen değişiklikler gebeleri viral enfeksiyonlara ve solunum yolu enfeksiyonlarına daha yatkın hale getirir. Gebelikte meydana gelen enfeksiyonlar preterm eylem, abortus, intrauterin ölüm gibi önemli ve tehlikeli komplikasyonları da beraberinde getirmektedir. Bu durum gebelerin ve anne karnındaki fetüsün tüm enfeksiyonlar gibi covid-19 enfeksiyonunda da dikkatlice korunması gerektiğini göz önüne serer.

Antenatal dönemde olası ya da kesinleşmiş COVID-19'u olan ve izolasyon uygulanması gereken gebelere, kadın merkezli, sadece obstetrik bakıma değil kadınların psikososyal ihtiyaçlarına da odaklanan hemşirelik bakımı verilmelidir. Bu süreçte gebeler en az pandemi öncesi olduğu kadar gebelik, doğum ve postpartum dönem destek, bakım ve rehberliğe ihtiyaç duymaya devam edecektir. Özellikle, madde kullanımı, yoksulluk, sığınmacı olmak, aile içi istismar ve ruh sağlığı gibi sorunlar yaşayan kadınlar için uzman desteği Covid-19 döneminde çok daha önemlidir.

Enfeksiyon sürecindeki gebeler perinatoloji uzmanı, yenidoğan ve yoğun bakım uzmanlarından oluşan multidisipliner bir ekip yaklaşımı ile dikkatle değerlendirilmeli ve diğer Covid-19 pozitif hastalar için uygulanan enfeksiyon yöntemleri (negatif basınçlı oda, tam ve uygun olan koruyucu ekipman kullanımı, kişinin yakından takibi) gebeler için de uygulanmalıdır; gebeleri korumayı amaçlayan sağlık profesyoneli gebe ile temas halinde olduğu her an mutlaka kendisini de korumak için gerekli önlemleri almalıdır. Gebelerde görülen Covid-19 enfeksiyonunun yine kesin bir kanıt olmamakla beraber fetüse dikey yolla geçtiği düşünülmektedir. Bu derlemede Covid-19'un doğum öncesi, doğum ve doğum sonrasında yönetiminden ve bu süreçte alınabilecek önlemlerden bahsedilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, gebelik, anne sağlığı, pandemi.

**Abstract**

The Covid-19 infection, which is mainly transmitted by droplets, emerged in the city of Wuhan, China and has taken the whole world under its influence in a short time. The damage

caused by the virus in the lungs and the high mortality and morbidity rate have raised concerns about the effects of this virus on maternal and fetal health. Although there are no definitive studies on the effects of Covid-19 on pregnancy, suppression of the immune system during pregnancy and changes in the respiratory system make pregnant women more prone to viral infections and respiratory tract infections. Infections during pregnancy bring along important and dangerous complications such as preterm labor, abortion, and intrauterine death. This situation reveals that pregnant women and the fetus in the mother's womb should be carefully protected in covid-19 infection as in all infections.

Women-centered nursing care focusing not only on obstetric care but also on the psychosocial needs of women should be given to pregnant women who have probable or confirmed COVID-19 in the antenatal period and need isolation. In this process, pregnant women will continue to need support, care and guidance during pregnancy, birth and postpartum period as much as before the pandemic. Specialist support is much more important during the Covid-19 period, especially for women who have problems such as substance use, poverty, being a refugee, domestic abuse and mental health.

Pregnant women in the infection process should be carefully evaluated with a multidisciplinary team approach consisting of perinatology specialists, newborns and intensive care specialists, and infection methods applied for other Covid-19 positive patients (negative pressure room, use of full and appropriate protective equipment, close follow-up of the person) should also be considered for pregnant women. should be applied; A healthcare professional who aims to protect pregnant women should take the necessary precautions to protect herself whenever she is in contact with a pregnant woman. Although there is no conclusive evidence, it is thought that the Covid-19 infection seen in pregnant women is transmitted to the fetus vertically. In this review, the prenatal, natal and postnatal management of Covid-19 and the precautions that can be taken in this process are mentioned.

**Keywords:** Covid-19, pregnancy, maternal health, pandemic.



LOCATION SITE OF COLORECTAL CANCERS ACCORDING TO F-18 FDG  
PET/CT, SINGLE CENTER EXPERIENCE

F-18 FDG PET/BT'YE GÖRE KOLOREKTAL KANSERLERİN YERLEŞİM YERİ  
DAĞILIMI, TEK MERKEZ DENEYİMİ

**Dr. Öğr. Üyesi Serdar ALTINDAĞ**

Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu  
Hisar Intercontinental Hospital Nükleer Tıp Birimi  
ORCID NO: 0000-0003-1409-9956

**Özet**

**Giriş ve Amaç:** Kolorektal kanserler, gastrointestinal tümörler arasında en sık görülenidir. Kanser ile ilgili morbidite ve mortalitenin en önemli nedenlerindedir. Çalışmalara göre erkeklerde kadınlara oranla görülme sıklığı daha yüksek ve en sık 61-70 yaş arasında tespit edilmektedir. Yerleşim yeri olarakta en sık rektum yerleşimlidir. Çalışmamda kolorektal kanser tanılı hastaların tümör yerleşim yeri oranlarını belirleyip literatür ile karşılaştırmak istedim.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimize Ekim/2021-Mart/2022 tarihleri arasında kolonoskopi ile kolorektal kanser tanısı almış ve PET/BT ile evreleme yapılması için gönderilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmada hastaların PET/BT görüntülerine ve kolonoskopi sonuçlarına göre tümörün yerleşim yerini çekum ve çıkan kolon (1.bölge); transvers kolon ve hepatic fleksura düzeyini (2.bölge); inen kolon ve splenik fleksura düzeyini (3.bölge); rektum, rektosigmoid bölge ve sigmoid kolon (4.bölge) olmak üzere 4 bölgeye ayrıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 38 hastanın yaş ortalaması  $66,9 \pm 10,7$  (51-80) olarak hesaplandı. Olguların 20'si (% 52,6) erkek ve 18'i (% 47,4) kadındı. Olguların primer tümörün yerleşim yerlerine göre bakıldığında 4 hasta (%10.5) 1.bölge, 4 hasta (%10.5) 2.bölge, 2 hasta (% 5.3) 3.bölge ve 28 hasta (%73.7) 4. bölge yerleşimli olarak tespit edildi. Olguların F-18 FDG PET/BT görüntülerinde primer tümörlerin metabolik aktivitesini gösteren ortalama SUVmax değerleri  $18,8$  (9,4-36) olarak hesaplandı.

**Sonuç:** Kliniğimize evreleme için başvuran operasyon olmamış kolorektal kanserli hastalar literatür ile benzer şekilde en sık rektum, rektosigmoid bölge ve sigmoid kolon yerleşimli olup olguların %79'u sol kolonda tespit edildi. Olgularımızın yaş ortalaması ve erkek/kadın oranı literatür ile benzerdi. Ülkemizde ve bölgemizde çok merkezli ve daha geniş serili hasta gruplarıyla yapılan çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Kolorektal Kanser, PET/BT, Adenokarsinom, Yerleşim Yeri

**Abstract**

**Introduction and Aim:** Colorectal cancers are the most common gastrointestinal tumors. It is one of the most important causes of cancer-related morbidity and mortality. According to studies, the incidence is higher in men than in women, and it is most common between the ages of 61-70. As a location, it is most commonly located in the rectum. In my study, I

wanted to determine the tumor localization rates of patients with colorectal cancer and compare them with the literature.

**Materials and Methods:** Patients who were diagnosed with colorectal cancer by colonoscopy between October/2021-March/2022 and sent to our clinic for PET/CT staging were evaluated retrospectively. In the study, according to the PET/CT images and colonoscopy results of the patients, the location of the tumor was divided into 4 regions as cecum and ascending colon (1st region); transverse colon and hepatic flexure level (2nd region); descending colon and splenic flexure level (3rd region); rectum, rectosigmoid region and sigmoid colon (4th region).

**Results:** The mean age of 38 patients included in the study was  $66.9 \pm 10.7$  (51-80). Twenty (52.6%) of the cases were male and 18 (47.4%) were female. When the cases were examined according to the location of the primary tumor, 4 patients (10.5%) were located in the 1st region, 4 patients (10.5%) were located in the 2nd region, 2 patients (5.3%) were located in the 3rd region, and 28 patients (73.7%) were located in the 4th region. The mean SUVmax values showing the metabolic activity of primary tumors in the F-18 FDG PET/CT images of the cases were calculated as 18.8 (9.4-36).

**Conclusion:** Patients with unoperated colorectal cancer who applied to our clinic for staging were most commonly located in the rectum, rectosigmoid region and sigmoid colon, similar to the literature, and 79% of the cases were detected in the left colon. The mean age and male/female ratio of our cases were similar to those in the literature. There is a need for multicenter studies with larger patient groups in our country and region.

**Keywords:** Colorectal Cancer, PET/CT, Adenocarcinoma, Location

**BLOCKADE OF TISSUE FACTOR SIGNALING IMPAIRS METASTATIC  
CAPACITY OF BREAST CANCER**

**Assistant Professor Begüm Kocatürk**

Hacettepe University, Hacettepe University Cancer Institute, Department of Basic Oncology,  
Ankara, Turkey.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3657-6055>

**Dr. Betül Ünlü**

Leiden University Einthoven Laboratory for Experimental Vascular Medicine, Department of  
Internal Medicine, Leiden, The Netherlands

**Prof. Henri H. Versteeg**

Leiden University Einthoven Laboratory for Experimental Vascular Medicine, Department of  
Internal Medicine, Leiden, The Netherlands

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4294-175X>

**Abstract**

Breast cancer(BrCa) is the second leading cause of death in women. The 5-year survival rate decreases even further with the presence of distant metastasis which underlines the importance of studies aiming to understand the mechanisms lying behind metastasis in BrCa patients. Tissue Factor(TF) is the initiator of the extrinsic pathway of coagulation. In addition to having a pro-coagulant function, it can activate tumor promoting mechanisms by binding to a subset of G-Protein Coupled Receptors, namely Protease Activated Receptors(PARs). So far, TF levels was shown to be associated with decreased metastasis-free survival in lung, gastric, pancreatic and colorectal cancer whereas data showing the link between TF expression and metastasis in breast cancer have remained contradictory. Herein, we used a patient cohort of BrCa patients and stained tumor tissues for TF and stratified for Estrogen Receptor(ER) expression. Our results revealed that TF expression associated with metastasis-free survival only in ER-negative tumors. To understand the possible mechanism regulating TF-driven metastasis we have used an *in vivo* orthotopic BrCa model. Our results showed that inhibition of TF signaling not only decreases tumor growth but also hampers metastasis to lungs. Our *in vitro* and *ex vivo* analysis also revealed that blockade of TF signaling reduces Epithelial to Mesenchymal Transition(EMT) markers, causes BrCa cells to gain an epithelial morphology and increases adherent junction and desmosome associated gene expression. Moreover, we also showed that TF signaling regulates the invasive capacity of BrCa cells via upregulating Matrix Metalloproteinase(MMP) expression. Overall, our study unveiled that TF signaling promotes BrCa metastasis via EMT activation and MMP expression.

**Keywords:** Tissue Factor, Protease Activated Receptors, Oncology, Breast Cancer, Medical Biology

**TÜRKİYE’NİN EN BÜYÜK ÇOCUK HASTANESİNDE, BİR YILDA OLUŞAN  
ATİPİK TERATOİD/RABDOİD TÜMÖR DENEYİMİ**

ATYPIC TERATHOID/RABDOID TUMOR EXPERIENCE IN ONE YEAR IN TURKEY'S  
LARGEST CHILDREN'S HOSPITAL

**Dr. Öğr. Üyesi Harun DEMİRCİ**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0003-2213-5953

**Özet**

Atipik teratoid/rabdoid tümör (ATRT) nadir görülen yüksek maligniteli bir merkezi sinir sistem tümörüdür. 3 yaş altı çocuklarda ve infratentorial yerleşim daha sık görülür. Bu zamana kadar yapılan uzun dönemli çalışmalarda kısıtlı sayılar rapor edilmiştir. Türkiye’de gelişen sağlık sistemi ve yeni kurulan sağlık merkezlerinin oluşması hasta veri oluşumu açısından ciddi katkılar sağlamaktadır. Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Hastanesi ülkemizin ve yakın bölgenin en büyük çocuk hastanesi olarak hizmet vermektedir. Hastanemizde son bir yılda opere edilen 4 çocuk ATRT tanısı almış ve tedaviye başlanmıştır. Hastaların 3 ü infratentorial yerleşimli 1’i supratentorial yerleşimli idi. Hastaların ortalama yaşı 2.3 yıl, kız/erkek oranı 3/1 olarak tespit edildi. 1 hastada subtotal, 3 hastada gross total rezeksiyon sağlandı. 2 hastanın tedavisi devam etmekte iken 2 hastamız cerrahi sonrası sırası ile 10. ve 9. aylarda öldü. Veri tabanlarımızın daha verimli sonuçlar vermesi, tedavi protokollerinin oluşturulması ve literatüre katkı sağlaması açısından çok önemlidir. Bir yılda nadir görülen bu tanıda dahi dünya literatürü ile paralelliği ispat etmektedir. Multidisipliner ve pediatrik yaş grubuna yönelik merkezlerin oluşturulması bu amaca uygun hizmet edecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Atipik teratoid/rabdoid tümör, Pediatri, Nöroşirurji

**Abstract**

Atypical teratoid/rhabdoid tumor (ATRT) is a rare, highly malignant central nervous system tumor. Infratentorial localization is more common in children under 3 years of age. Limited numbers have been reported in long-term studies conducted so far. The developing health system in Turkey and the formation of newly established health centers make serious contributions to the formation of patient data. Ankara City Hospital, Children's Hospital serves as the largest children's hospital in our country and the nearby region. 4 children who were operated in our hospital in the last year were diagnosed with ATRT and treatment was started. Three of the patients were infratentorial and 1 was supratentorial. The mean age of the patients was 2.3 years, and the male/female ratio was 3/1. Subtotal resection was achieved in 1 patient and gross total resection was achieved in 3 patients. While the treatment of 2 patients was continuing, 2 of our patients died in the 10th and 9th months, respectively, after surgery. It is very important for our databases to yield more efficient results, to establish treatment protocols and to contribute to the literature. Even in this diagnosis, which is rare in one year, it proves the parallelism with the world literature. The establishment of centers for the multidisciplinary and pediatric age group will serve this purpose.

**Keywords:** Atypical teratoid/rhabdoid tumor, Pediatrics, Neurosurgery

**HALLUKS VALGUSLU KADINLARDA AĞRI ŞİDDETİ VE HALLUKS VALGUS  
AÇISI İLE YÜRÜYÜŞÜN ZAMAN MESAFE ÖZELLİKLERİ ARASINDAKİ  
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PAIN INTENSITY AND  
HALLUX VALGUS ANGLE AND SPATIOTEMPORAL CHARACTERISTICS OF GAIT  
IN WOMEN WITH HALLUX VALGUS

**Dr. Öğr. Üyesi Ertuğrul DEMİRDEL**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-7139-0523

**Prof. Dr. A. Ayşe KARADUMAN**

Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

ORCID NO: [0000-0001-6252-1934](https://orcid.org/0000-0001-6252-1934)

**Özet**

Halluks valgus, birinci metatarsın mediale yönelmesi, başparmağın metatarsofalangeal eklemden itibaren laterale deviasyonu ve longitudinal eksenindeki pronasyonu ile birlikte görülen yaygın bir ayak deformitesidir. Kadınlarda erkeklere göre daha sık gözlenmektedir. Açısal değerler arttıkça semptomlarda da artış görülmektedir. Açısal şiddetin artışıyla birinci metatars başının yüklenmesi değişir, inflamasyon, kapsül proliferasyonu, ağrı ve hareket kısıtlılıkları oluşur ve eklem dejenerasyonu gelişir. Semptomlardaki artışın deformitenin şiddetine göre fonksiyonel kısıtlılıklara yol açabileceği bildirilmiştir. Çalışmamız, halluks valguslu kadınlarda ağrı şiddeti ve halluks valgus açısı ile yürüyüşün zaman-mesafe özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlandı.

Çalışmamıza bilateral fleksible halluks valgusu olan ve halluks valgus açısı 15-30° arasında olan, 20-60 yaş arası kadınlar dahil edildi. Bireylerin yaş, boy uzunluğu ve vücut ağırlıkları kaydedildi. Halluks valgustan kaynaklanan ağrı şikâyetleri Visual Analog Skalası ile değerlendirildi. Halluks valgus açısı gonyometre ile ölçülerek “derece” olarak kaydedildi. Yürüyüşün zaman-mesafe özelliklerinin değerlendirilmesinde ayak izi yöntemi ve 10 metre yürüme testi kullanıldı.

Çalışmamızda değerlendirilen 40 kadın bireyin yaş ortalaması 41.5±12.6 yıl, vücut kütle indeksi ortalaması da 26.3±4.5 kg/m<sup>2</sup> idi. Bireylerin istirahat ve gece ağrılarının olmadığı, özellikle ayakta kalma, merdiven inip çıkma ve yürüme gibi alt ekstremitte aktivitelerinde ağrı hissettikleri belirlendi. Bireylerin aktivitedeki ağrı ortalaması 4.68±1.60 cm, ağırlıklı halluks valgus açısı değerleri sağ ve sol ayakta sırasıyla 23.48±4.52 derece ve 23.00±4.38 derece idi. Bireylerin aktivitedeki ağrı şiddeti ve halluks valgus açısal değerleri ile yürüyüşün zaman-mesafe özellikleri (tek adım uzunluğu, çift adım uzunluğu, adım genişliği, ayak açısı, kadans ve 10m yürüme süresi) arasında ilişki olmadığı belirlendi (p>0.05).

Çalışmamızda ağrı şiddeti ile yürüyüşün zaman-mesafe özellikleri arasında ilişki olmaması bireylerde hissedilen ağrı şiddetinin orta seviyede olmasına bağlı olabilir. Benzer şekilde halluks valgus açısının yürüyüşü etkilememiş olması, bireylerin fleksible halluks valgusa sahip olmalarından kaynaklanmış olabilir. Buna göre şiddetli ağrısı olan ve rijit

halluks valgusa sahip bireylerde yapılacak çalışmalar ile yürüyüşün bu değişkenlerden etkilenip etkilenmediği incelenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, Halluks Valgus, Yürüyüş, Zaman-Mesafe Özellikleri

### **Abstract**

Hallux valgus is a common foot deformity associated with the medial deviation of the first metatarsal, lateral deviation of the hallux at the metatarsophalangeal joint, and pronation of the hallux on the longitudinal axis. It is observed more frequently in women than in men. Symptoms increase with increased angular values. With the increase in angular severity, the loading of the first metatarsal head changes, inflammation, capsule proliferations, pain and movement restrictions occur and joint degeneration develops. It has been reported that the increase in symptoms may lead to functional limitations depending on the severity of the deformity. Our study was planned to examine the relationship between pain intensity and hallux valgus angle and the spatio-temporal characteristics of gait in women with hallux valgus.

Women aged between 20-60 years with bilateral and flexible hallux valgus deformity and presenting hallux valgus angle between 15°-30° were included. Age, height and body weight of the individuals were recorded. Pain complaints due to hallux valgus were evaluated with the Visual Analog Scale. Hallux valgus angle was measured with a goniometer and recorded as "degrees". The footprint method and 10-meter walk test were used to evaluate the spatio-temporal characteristics of the gait.

The mean age of the 40 women with hallux valgus was 41.5±12.6 years, the mean body mass index was 26.3±4.5 kg/m<sup>2</sup>. It was determined that the individuals did not have pain at rest and at night, and they felt pain especially during lower extremity functions such as standing, stairing up and down and walking. The mean activity pain was 4.68 ± 1.60 cm, weighted hallux valgus angle values were 23.48±4.52 degrees and 23.00±4.38 degrees in the right and left feet, respectively. It was determined that there was no relationship between the activity pain intensity and hallux valgus angular values and the spatio-temporal characteristics of gait (single stride length, double stride length, stride width, foot angle, cadence and 10m walking time) (p>0.05).

The lack of a relationship between pain intensity and spatio-temporal characteristics of gait in our study may be due to the moderate severity of pain felt in individuals. Similarly, the fact that the hallux valgus angle did not affect the gait may be due to the fact that individuals have flexible hallux valgus. Accordingly, studies to be conducted in individuals with severe pain and rigid hallux valgus can examine whether gait is affected by these variables.

**Keywords:** Pain, Hallux Valgus, Gait, Spatio-Temporal Characteristics

LUNG CANCER IN YOUTH AND ITS PROGNOSTIC FEATURES

GENÇLERDE AKCİĞER KANSERİ VE PROGNOSTİK ÖZELLİKLERİ

**Dr. Öğr. Gör. Abdurahman Kuzhan**

Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyasyon Onkolojisi A.D.

ORCID NO: 0000-0002-8065-6127

**Özet**

Bu çalışmamızda 2008- 2014 yılları arasında Onkoloji hastanesinde tedavi ve takibi yapılan 40 yaş altı primer akciğer kanseri tanısı alan hastaların klinik-patolojik özellikleri ve prognoza etki eden faktörler retrospektif olarak analiz edildi. Klinik datalarına ulaşılan toplam 95 hasta çalışmaya dahil edildi. Dosyaları incelenerek verileri kaydedildi. SPSS.23 programı kullanılarak kategorik değişkenler arasındaki farklılıklar Ki kare testi ile analiz edildi ve sağ kalım analizi için Kaplan Meier metodu kullanıldı. Sağ kalıma etki eden faktörler analiz edilirken cox regresyon analizi yapıldı.  $p<0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. 79 erkek ve 16 kadın hastanın ortalama yaşları sırasıyla 39 ve 37 idi. En sık görülen histolojik alt tip her iki cinsiyette adenokarsinomdu. Erkeklerde skuamoz (SH) ve küçük hücreli (KH) tip daha sık bulunurken kadınlarda bronkoalveolar ve karsinoid tip daha sık bulundu ( $p=0,004$ ). Evre 3 ve 4 hastalık oranı benzer olmakla birlikte evre 1 ve 2'den daha fazla orandaydı. Sigara kullanımı ile adenokarsinom, SH, KH ve nöroendokrin hücreli tip arasında ilişki bulundu ( $p=0,038$ ). Radyoterapi, kemoterapi ve cerrahi uygulanan hastaların oranı sırasıyla %73,6 (70), %91,6 (87) ve %24,2 (23) olarak bulundu. Radyoterapi uygulanan hastalara en sık palyatif amaçla tedavi uygulanmıştı (%58,6). Ortanca sağ kalım süresi ve hastalık lokal kontrol süresi sırasıyla 12 ay (1-82) ve 2 ay (1-57) bulundu. Cox regresyonu analizi ile sağ kalıma etki eden faktörler analiz edildiğinde tümörün histolojik tipi, hastalık evresi, cerrahi yapılması ve kemoterapi uygulanmasının sağ kalımı etkilediği bulundu ( $p<0,01$ ). Gençlerde erken evre akciğer akciğer kanseri oranı oldukça düşük bulundu. Genellikle ileri evrede tanı konulması nedeniyle bu grupta sağ kalım düşük bulundu. Sigara kullanımı ile ilişkisi bilinen bu hastalığın önüne geçmek için genç nüfusa yönelik daha objektif programlara gereksinim duyulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Akciğer kanseri, evre, genç nüfus, radyoterapi

**Abstract**

In this study, the clinical-pathological characteristics and prognostic factors of patients under the age of 40 who were treated and followed up in the Oncology Hospital between 2008 and 2014 and diagnosed with primary lung cancer were analyzed retrospectively. A total of 95 patients whose clinical data were available were included in the study. The files were analyzed and the data were recorded. The differences between the categorical variables were analyzed by Chi-square test using SPSS.23 program. Cox regression analysis was performed while analyzing the factors affecting survival.  $p<0.05$  was considered statistically significant. The median ages of 79 male and 16 female patients were 39 (21-45) and 37 (18-45), respectively. The most common histological subtype was adenocarcinoma in both sexes.

While squamous and small cell carcinomas were more frequent in men, carcinoid and bronchoalveolar carcinomas were more frequent in women ( $p=0.004$ ). Although the rates of stage 3 and 4 disease were similar, it was higher than stage 1 and 2 (91.6% vs. 8.4%). A correlation was found between smoking and adenocarcinoma, squamous cell, small cell and neuroendocrine cell carcinomas ( $p=0.038$ ). The rates of patients who underwent radiotherapy, chemotherapy and surgery were 73.6% (70), 91.6% (87) and 24.2% (23), respectively. Patients who received radiotherapy were most frequently treated for palliative purposes (58.6%). The median survival time and local control time were 12 months (1-82) and 2 months (1-57), respectively. When the factors affecting survival were analyzed by Cox regression analysis, it was found that the histological type of the tumor, stage, undergoing surgery and administration of chemotherapy found to affect survival ( $p<0.01$ ). The rate of early stage lung cancer in young people was found to be very low. Survival was found to be poorer in this group because of high rates of diagnosis at advanced stage. To prevent the young population from lung cancer which is mainly associated with smoking, more objective programs are needed.

**Keywords:** Lung cancer, radiotherapy, stage, young population



**A SPECIAL SITUATION IN PREGNANCY: SURGERY**

**GEBELİKTE ÖZEL BİR DURUM:CERRAHİ**

**Öğr. Gör. Dr. Seda KARAÇAY YIKAR**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Adana, Türkiye  
ORCID No:0000-0003-1885-5376

**Öğr. Gör. Dr. Sevgi DENİZ DOĞAN**

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy MYO Sağlık Bakım  
Hizmetleri Bölümü Isparta, Türkiye  
ORCID No:0000-0003-0311-2123

**Prof. Dr. Sevban ARSLAN**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim  
Dalı, Adana, Türkiye ORCID No: 0000-0002-8893-9391

**Prof. Dr. Evşen NAZİK**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Adana, Türkiye  
ORCID No: 0000-0001-5464-4467

**Özet**

Gebelik tüm kadınlar için çok önemli bir dönemdir. Bu süreç gebe ve aileleri açısından yaşamlarında çok özel bir yere sahiptir. Fizyolojik bir olay olan doğum ve gebelik kadınların doğum öncesi dönemde iyi bir şekilde desteklenmesiyle daha sağlıklı bir biçimde sürdürülebilmektedir. Böylece sağlıklı bir gebelik sonucu doğacak çocuk sağlıklı toplumlara getirecektir.

Gebelik süresince geçirilen operasyon ve uygulanan anestezi, hem anne hem de fetüs üzerine etkisi olduğundan morbidite ve mortalite açısından çok önem taşımaktadır. Gebelik süresince obstetrik durumlar dışındaki nedenlerle genel anestezi altında operasyon geçirme oranlarına bakıldığında bu oranlar % 0,75 ile % 2 arasında değişiklik göstermektedir. Temel prensipler değişmez fakat annede meydana gelen bazı değişiklikler tanı ve tedaviyi zorlaştırır. Geçirilen cerrahi girişimlerin yaklaşık % 42'si birinci trimesterde, % 35'i ikinci trimesterde ve % 23'ü ise son trimesterde gerçekleşmektedir. Gebelik süresince geçirilen operasyon ve uygulanan anestezi, hem anne hem de fetüs üzerine çok ciddi etkileri olabileceğinden bu gruptaki hastalar morbidite ve mortalite açısından büyük bir öneme sahiptir. Bunun nedeni ise geçirilecek olan operasyonun taşımış olduğu risklerin haricinde uygulanan her türlü ilaç, anestezi madde ve uygulamaları nedeniyle gebede gelişen hemodinamik yanıt maternal ve fetal birçok risklere neden olmaktadır. Gebelikte, uygulanacak teknikler, anestezi anne ve fetüs açısından sorun oluşturabilmektedir

Hamilelik döneminde gebelik dışı nedenlerle geçirilen operasyonlar % 0.5 ile % 2 ihtimalle gebelik sırasında sorunlara neden olmaktadır. Bu nedenle, operasyon sırasında uygulanan anestezi yöntemi görülebilecek her türlü etki düşünülerek seçilmelidir. Operasyon açısından en güvenilir dönemin ikinci trimester olduğu kabul edilmiştir. Bu kapsamda

derlemede, gebelikte yaşanan cerrahi gerektirecek sorunlara ilişkin cerrahi yaklaşımlarını belirlemek amacıyla ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, Özel durumlar, Cerrahi

### **Abstract**

Pregnancy is a very important period for all women. This process has a very special place in the lives of pregnant women and their families. Childbirth and pregnancy, which are physiological events, can be maintained in a healthier way by supporting women well in the prenatal period. Thus, the child born as a result of a healthy pregnancy will bring healthy societies.

The operation and anesthesia applied during pregnancy are very important in terms of morbidity and mortality, as they have an effect on both the mother and the fetus. Considering the rates of operation under general anesthesia for reasons other than obstetric conditions during pregnancy, these rates vary between 0.75% and 2%. The basic principles do not change, but some changes in the mother make diagnosis and treatment difficult. Approximately 42% of surgical interventions are performed in the first trimester, 35% in the second trimester and 23% in the last trimester. Since the operation and anesthesia applied during pregnancy can have very serious effects on both the mother and the fetus, the patients in this group have a great importance in terms of morbidity and mortality. The reason for this is that, apart from the risks borne by the operation to be passed, the hemodynamic response that develops in pregnant women due to all kinds of drugs, anesthetic substances and their applications causes many maternal and fetal risks. Techniques and anesthetics to be applied during pregnancy can cause problems for the mother and the fetus.

Operations performed during pregnancy for reasons other than pregnancy cause problems during pregnancy with a probability of 0.5% to 2%. Therefore, the anesthesia method applied during the operation should be chosen considering all possible effects. It has been accepted that the most reliable period in terms of operation is the second trimester. In this context, in this review, it will be discussed in order to determine the surgical approaches to the problems that will require surgery during pregnancy.

**Keywords:** Pregnancy, Special situations, Surgical approaches

**THE USE OF MOBILE HEALTH APPLICATIONS IN PATIENT EDUCATION**

**MOBİL SAĞLIK UYGULAMALARININ HASTA EĞİTİMİNDE KULLANIMI**

**Öğr. Gör. Dr. Sevgi DENİZ DOĞAN,**

Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy MYO Sağlık Bakım  
Hizmetleri Bölümü Isparta, Türkiye  
ORCID No: 0000-0003-0311-2123

**Öğr. Gör. Dr. Seda KARAÇAY YIKAR,**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları  
Hemşireliği, Adana, Türkiye  
ORCID No:0000-0003-1885-5376

**Prof. Dr. Sevban ARSLAN,**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim  
Dalı, Adana, Türkiye  
ORCID No: 0000-0002-8893-9391

**Prof. Dr. Evşen NAZİK,**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doğum, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları  
Hemşireliği, Adana, Türkiye  
ORCID No: 0000-0001-5464-4467

**Özet**

Günümüzde teknolojiye yaşanan gelişmelere paralel olarak akıllı telefon ve tabletler gibi mobil cihaz kullanımı da artmıştır. We are Social 2021 verilerine göre dünya nüfusunun yaklaşık % 66,6'sı ülkemiz nüfusunun ise %89'u akıllı telefon kullanmaktadır.

Günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelen mobil cihazlar kuşkusuz ki sağlık sunumunda da değişiklik yapılmasını gerekli kılmıştır. Mobil cihazların sağlığın sunumunda kullanımı giderek yaygınlaşmış ve böylece mobil sağlık kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kavram, Sağlık Bakanlığı tarafından akıllı telefon, tablet bilgisayar ve diğer mobil iletişim araçlarının sağlık bilgisi iletmek ve sağlık hizmeti sunumunu desteklemek için kullanılması olarak tanımlanmaktadır.

Hem sağlık profesyonellerinin verdikleri hizmeti izlemeleri, hem de bireylerin kendi sağlıkları üzerinde kontrol sahibi olabilmelerini mümkün kılan mobil sağlık uygulamaları temelde hasta izleme, bakım sonrası destek, acil tıbbi yanıt sistemleri, sağlık bilgi sistemleri, sağlık finansmanı, hastalık ve salgın gözetimi gibi alanlarda hazırlanmış yazılımlardır. Ayrıca bu yazılımların son yıllarda sağlığı geliştirmek amacı ile hasta eğitiminde kullanımı da yaygınlaşmıştır.

Yapılan çalışmalar mobil sağlık uygulamaları ile verilen hasta eğitimlerinin sağlığı geliştirmek adına geleneksel yöntemlere kıyasla önemli bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bu uygulamaların bireylere ihtiyaç duydukları bilgiyi, ihtiyaç duydukları anda ve yerde ulaşma imkanı sunulması, bireylerin sağlıkları ile ilgili karar verme sürecini geliştirmektedir. Ayrıca sağlıklı yaşam davranışlarının benimsenmesi gibi tedavi ve bakım sürecini kolaylaştırıcı kazanımlar sunmaktadır. Bu nedenle mobil sağlık uygulamalarının

sağlık sunumunda kullanımı tedavi ve bakım kalitesini artırmada büyük avantaj sağlayacaktır. Bu bildiride, son yıllarda sağlık sunumunda yer almaya başlayan mobil sağlık uygulamalarının hasta eğitiminde kullanımı ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Bakım, Hasta eğitimi, Mobil sağlık, Mobil sağlık uygulamaları

### **Abstract**

Today, in parallel with the developments in technology, the use of mobile devices such as smart phones and tablets has also increased. According to We are Social 2021 data, approximately 66.6% of the world population and 89% of our country's population use smartphones.

Mobile devices, which have become an integral part of daily life, have undoubtedly necessitated changes in health care. The use of mobile devices in the presentation of health has become increasingly widespread and thus the concept of mobile health has emerged. This concept is defined by the Ministry of Health as the use of smartphones, tablet computers and other mobile communication tools to transmit health information and support health service delivery.

Mobile health applications, which enable both health professionals to monitor the services they provide and individuals to have control over their own health, are basically software prepared in areas such as patient monitoring, post-care support, emergency medical response systems, health information systems, health financing, disease and epidemic surveillance. In addition, the use of these software in patient education has become widespread in recent years with the aim of improving health.

Studies show that patient education with mobile health applications has an important potential to improve health compared to traditional methods. The fact that these applications provide individuals with the opportunity to access the information they need at the time and place they need improves the decision-making process of individuals regarding their health. It also offers gains that facilitate the treatment and care process, such as adopting healthy lifestyle behaviors. For this reason, the use of mobile health applications in health delivery will provide a great advantage in increasing the quality of treatment and care. In this paper, the use of mobile health applications, which have started to take place in health care in recent years, in patient education will be discussed.

**Keywords:** Care, Patient education, Mobile health, Mobile health applications

**RUNGE KUTTA METODU TABANLI OPTİMİZASYON ALGORİTMASI (RUN)  
İLE KISITLI MÜHENDİSLİK PROBLEMLERİNİN ÇÖZÜLMESİ**

SOLVING CONSTRAINED ENGINEERING PROBLEMS WITH RUNGE KUTTA  
METHOD BASED OPTIMIZATION ALGORITHM (RUN)

**Dr. Öğr. Üyesi Funda KUTLU ONAY**

Amasya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-8531-4054

**Özet**

Meta sezgisel algoritmalar, zorlu optimizasyon problemlerinin çözümünde son derece önemli olan dikkat çekici bir araştırma alanıdır. Meta sezgisellik kavramının ilk önerilmesinden bu güne kadar çok sayıda başarılı algoritma önerilmiş ve halen de önerilmeye devam edilmektedir. Meta sezgisel optimizasyonlar, çeşitli alanlarda teklide ya da çok amaçlı, sürekli ya da ayırık, kısıtlı ya da kısıtsız çok sayıda probleme uygulanmaktadır.

Herhangi bir meta sezgisel algoritmada iki ana bileşen vardır: keşif ve sömürü. Keşif aşaması, diğer adıyla çeşitlendirme aşaması, algoritmanın arama uzayını daha verimli bir şekilde keşfetmesini sağlar. Sömürü aşaması olarak da adlandırılan yoğunlaştırma aşaması ise, mevcut en iyi çözümleri arar ve en iyi adayları ya da çözümleri seçer. Bir meta sezgisel algoritmanın genel verimliliği esas olarak bu iki bileşen arasındaki dengeye bağlıdır. Bu denge bozulduğu takdirde, global optimuma ulaşmak da bir o kadar zorlaşır.

Runge Kutta metodu tabanlı optimizasyon algoritması (RUN) ise bu dengeyi sağlayabilen başarılı bir meta sezgisel algoritmadır. Runge Kutta metodu (RKM) genel olarak adi diferansiyel denklemleri numerik olarak çözmek için kullanılan bir metottür. RUN'un ana fikri de, RKM'deki eğim kavramını bir arama mantığı olarak algoritmaya katmaktır.

Meta sezgisel algoritmaların başarılarını ölçen test problemler olsa da aslında gerçek dünya ve mühendislik problemlerindeki başarıları daha çok dikkat çekmektedir. Özellikle kısıtlı problemlerdeki başarıları oldukça yüksektir. Bu çalışmada da gerçek dünya problemlerindeki başarısını gösterebilmek adına, beş farklı kısıtlı mühendislik problemine RUN uygulanmıştır. Bunlar sırasıyla endüstriyel soğutma sisteminin optimal tasarımı, Himmelblau'nun fonksiyonu, çökmeye dayanıklılık tasarımı, basınçlı kap tasarımı, gerginlik/basınç yayı tasarımı problemleridir. Buna göre RUN, literatürdeki güncel meta sezgisel algoritmalarla kıyaslandığında daha başarılı bir yakınsama göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Meta sezgisel algoritmalar, Runge Kutta, Kısıtlı problemler, Mühendislik problemleri, Optimizasyon

**Abstract**

Metaheuristic algorithms are a remarkable research area that is extremely important in solving difficult optimization problems. Since the concept of metaheuristics was first proposed, many successful algorithms have been proposed and continue to be proposed. Metaheuristic optimizations are applied to a large number of problems, either single or multi-objective, continuous or discrete, constrained or unconstrained in various fields.

There are two main components in any metaheuristic algorithm: exploration and exploitation. The discovery phase, also known as the diversification phase, allows the algorithm to explore the search space more efficiently. The intensification phase, also called the exploitation phase, looks for the best available solutions and selects the best candidates or solutions. The overall efficiency of a metaheuristic algorithm mainly depends on the balance between these two components. If this balance is disturbed, it becomes more difficult to reach the global optimum.

The Runge Kutta method-based optimization algorithm (RUN) is a successful metaheuristic algorithm that can achieve this balance. Runge Kutta method (RKM) is a method generally used to solve ordinary differential equations numerically. The main idea of RUN is to incorporate the concept of slope in RKM into the algorithm as a search logic.

Although there are test problems that measure the success of metaheuristic algorithms, their success in real-world and engineering problems attracts more attention. Their success is particularly high in constrained problems. In this study, RUN was applied to five different constrained engineering problems to demonstrate its success in real-world problems. These are the optimal design of the industrial refrigeration system, Himmelblau's function, The crashworthiness design, pressure vessel design, tension/compression spring design problems, respectively. Accordingly, RUN shows a more successful convergence when compared to current metaheuristic algorithms in the literature.

**Keywords:** Metaheuristic algorithms, Runge Kutta, Constrained problems, Engineering problems, Optimization

**VEKTÖRLERİN AĞIRLIKLIL ORTALAMASINA DAYALI OPTİMİZASYON  
ALGORİTMASININ KISITLI MÜHENDİSLİK PROBLEMLERİ İÇİN  
UYGULANMASI**

APPLICATION OF OPTIMIZATION ALGORITHM BASED ON THE WEIGHTED  
AVERAGE OF VECTORS FOR CONSTRAINED ENGINEERING PROBLEMS

**Dr. Öğretim Üyesi Salih Berkan AYDEMİR**

Amasya Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

ORCID NO: 0000-0003-0069-3479

**Özet**

Meta sezgisel optimizasyon algoritmaları hem türevden bağımsız hem de küresel optimum noktaya yakınsayabilme özelliklerinden dolayı son yıllarda optimizasyon alanında sıkça kullanılan yöntemlerdir. Bir meta sezgisel optimizasyon yöntemi iki temel safha içermektedir. Bunlar, sömürü ve keşif aşamalarıdır. Keşif yeteneği, çözüm uzayının ve rastgeleliğin artmasıyla olası bir küresel optimuma yakınsama yeteneğidir. Sömürü yeteneği ise, algoritmanın keşif aşaması ile elde edilen alanda etkin arama yapabilme yeteneğidir. Sömürü ve keşif aşamaları arasındaki denge, bir optimizasyonda en önemli faktörlerden biridir. Vektörlerin ağırlıklı ortalamasına (VAO) dayalı optimizasyon algoritması iki aşama arasındaki dengeyi başarılı bir şekilde sağlamaktadır. Vektörlerin ağırlıkları, ana dalgalık fonksiyonu ile sağlanır. Bu fonksiyon, optimizasyon işlemi sırasında etkili dalgalanmalar yaratmak için kullanılır. VAO dayalı optimizasyon algoritması üç ana aşamadan oluşur. Bunlar, güncelleme kuralı, vektör birleştirme ve yerel arama aşamalarıdır.

Meta sezgisel algoritmalar gerçek dünya ve mühendislik problemleri üzerinde sıkça kullanılan yöntemlerdir. Özellikle kısıtlı ve sınırlı mühendislik problemlerinin çözümünde başarılı sonuçlar elde edilebilmektedir. Bu çalışmada VAO dayalı optimizasyon algoritması 6 farklı gerçek dünya ve mühendislik problemleri için uygulanmıştır. Bunlar 5 değişkenli ve 6 kısıtlayıcı Himmellblau'nun fonksiyonu, 11 değişkenli ve 10 kısıtlayıcı kilitlenebilirlik tasarım, 12 değişkenli ve 15 kısıtlayıcı endüstriyel soğutma sistemi, 4 değişkenli ve 4 kısıtlayıcı basınçlı kap tasarımı, 5 değişkenli ve 1 kısıtlayıcı konsol giriş tasarımı ve 7 değişkenli ve 11 kısıtlayıcı hız düşürücü problemleridir. VAO, literatürdeki diğer güncel meta sezgisel algoritmalar ve matematiksel metotlarla karşılaştırıldığında, değişkenlerin ve amaç fonksiyonunun diğer algoritmalarından daha iyi yakınsadığı görülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Meta sezgisel algoritmalar, Mühendislik problemleri, Optimizasyon, Kısıtlayıcı problemler

**Abstract**

Meta-heuristic optimization algorithms have been frequently used in the field of optimization in recent years due to their derivative-independent and convergence features to the global optimum point. A metaheuristic optimization method includes two main phases. These are the exploitation and exploration phases. Exploration capability is the ability to converge to a possible global optimum with increasing solution space and randomness.

Exploitation capability is the ability to search effectively in the area obtained by the exploration phase of the algorithm. The balance between the exploitation and exploration phases is one of the most important factors in optimization. The optimization algorithm based on the weighted average of vectors (VAO) successfully provides the balance between the two stages. The mother wavelet function provides the weights of the vectors. This function is used to create effective fluctuations during the optimization process. The VOA-based optimization algorithm consists of three main stages. These are the update rule, vector merging, and local search phases.

Metaheuristic algorithms are frequently used methods in the real world and engineering problems. Successful results can be obtained, especially in solving limited and constrained engineering problems. This study applied the VOA-based optimization algorithm for six different real-world and engineering problems. These are Himmelblau's function with five variables and six constrained, crashworthiness design with 11 variables and ten constrained, industrial refrigeration system with 12 variables and 15 constrained, pressure vessel design with four variables and four constrained, cantilever beam design with five variables and one constrained, and speed reducer problems with seven variables and 11 constrained. When VOA is compared with other current metaheuristic algorithms and mathematical methods in the literature, it can be seen that the variables and objective function converge better than other algorithms.

**Keywords:** Metaheuristic algorithm, Engineering problems, Optimization, Constrained problems



**FARKLI DALGALI KANALLARDA NANOAKIŞKANLARIN TERMAL  
PERFORMANSININ SAYISAL ANALİZİ**

NUMERICAL ANALYSIS OF THERMAL PERFORMANCE OF NANOFLUIDS IN  
DIFFERENT WAVY CHANNELS

**Dr. Öğr. Üyesi Selma Akçay**

Çankırı Karatekin Üniversitesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Çankırı/Türkiye

ORCID NO: 0000-0003-2654-0702

**Özet**

Mühendislik uygulamalarında, termal cihazların etkinliğini düşürmeden ısı transfer hızını artırmak için uzun süredir çalışmalar yapılmaktadır. Bu araştırmalarda, pasif ısı transferi iyileştirme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Pasif yöntemler arasında yer alan dalgalı kanallar ısı transferi iyileşmesinde önemli bir yere sahiptir. Dalgalı yüzeyler hem ısı transfer alanını artırmakta hem de kendi kendine akış salınımına neden olmaktadır. Pasif yöntemler arasında en sık tercih edilen diğer bir uygulama ise taban akışkana nano boyutlu partiküllerin ilavesi ile oluşan nanoakışkanların kullanılmasıdır. Nano partiküllerin, taban akışkanın termal iletkenliğini artırarak ısı transferini iyileştirdiği bilinmektedir.

Bu çalışmada, sıralı ve kademeli düzenlemede, alt duvarı üçgen, üst duvarı dairesel dalgalı bir kanalda nanoakışkan akışının hidrolik ve termal performansı sayısal olarak analiz edilmiştir. Sayısal çalışma, Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği tabanlı FLUENT 15.0 programı ile gerçekleştirilmiş ve iterasyonlar SIMPLE algoritması ile çözülmüştür. Nanoakışkan olarak CuO nanopartiküllerin su içerisinde süspansiyonu düşünülmüştür. Üç farklı nanopartikül hacim oranı ( $\phi$ : %1, %3; %5) için farklı Reynolds sayılarında ( $200 \leq Re \leq 1000$ ) Nusselt sayısı (Nu), sürtünme faktörü (f) hesaplanmıştır. Kanalın dalgalı alt ve üst yüzeyleri  $T_w=350$  K sabit sıcaklığında korunmuştur. Kanal içerisinde farklı parametreler için hız ve sıcaklık görüntüleri elde edilmiştir.

Sayısal sonuçlar, ısı transferinin kanal geometrisinden oldukça etkilendiğini, nano partikül hacim oranına bağlı olarak ısı transferinin önemli ölçüde iyileştiğini, ancak sürtünmenin de bir miktar arttığını göstermiştir. En yüksek ısı transferi iyileşmesi, kademeli düzenlemede ve nanopartikül hacim oranı  $\phi=5\%$  ve  $Re=1000$  elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Dalgalı Kanal, Nanoakışkanlar, Isı Transfer İyileşmesi, Sürtünme Faktörü, Sayısal Çalışma

**Abstract**

In engineering applications, the studies have been carried out for a long time to increase the heat transfer rate without reducing the effectiveness of thermal devices. In these studies, passive heat transfer improvement methods are commonly used. Wavy channels, which are among the passive methods, have an important role in heat transfer enhancement. Wavy surfaces both increase the heat transfer area and cause self-flow oscillation. Another most preferred application among passive methods is the use of nanofluids formed by the addition

of nano-sized particles to the base fluid. Nanoparticles are known to improve heat transfer by increasing the thermal conductivity of the base fluid.

In this study, the hydraulic and thermal performance of nanofluid flow in a in-line and staggered arrangement in a wavy channel with a triangular lower wall and circular upper wall were numerically analyzed. The numerical study was performed with the Computational Fluid Dynamics based FLUENT 15. 0 program and the iterations were solved with the SIMPLE algorithm. Suspension of CuO nanoparticles in water is considered as nanofluid. Nusselt number (Nu) and friction factor (f) were calculated ( $200 \leq Re \leq 1000$ ) for three different nanoparticle volume fraction ( $\phi$ : 1%, 3%; 5%) at different Reynolds numbers. The wavy lower and upper surfaces of the channel were preserved at a constant temperature of  $T_w = 350$  K. Velocity and temperature contours were obtained for different parameters in the channel.

Numerical results showed that the heat transfer was highly affected by the channel geometry, the heat transfer improved considerable depending on the nanoparticle volume fraction, but the friction factor also increased slightly. The highest heat transfer improvement was obtained in staggered channel arrangement and at nanoparticle volume fraction  $\phi = 5\%$  and  $Re = 1000$ .

**Keywords:** Wavy channel, Nanofluids, Heat Transfer Enhancement, Friction Factor, Numerical Study

**DEFEATING ANTI-DEBUGGING TECHNIQUES USING A DEBUGGER**

**HATA AYIKLAYICI KULLANARAK HATA AYIKLAMAYI ÖNLEME  
YÖNTEMLERİNİ AŞMAK**

**Güney UĞURLU**

Başkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-1410-0243

**Koray AÇICI**

Başkent Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-3821-6419

**Özet**

Tersine mühendislik, ticari veya askeri avantaj için donanım ve yazılım analizine dayanmaktadır. Tersine mühendislik süreci, eserin orijinal üretimlerinde yer alan prosedürler hakkında çok az veya hiç ek bilgisi olmayan ürünlerden tasarım özelliklerini çıkarmak için yapılan bir analizin yanı sıra kendi içinde bir kopya oluşturmak ya da eseri bir şekilde değiştirmekle ilgilidir. Yazılımlarda tersine mühendislik, bir sistemi veya bir sistemin parçalarını alma ve bunların işlevselliğini ve tasarımını analiz etme sürecidir. Bir sistemin parçalarını daha yüksek bir soyutlama düzeyinde analiz etmenin ve yeniden yapılandırmanın bir yolu olarak tersine mühendisliğe başvurulur. Ancak, tersine mühendislik bundan daha fazlası için kullanılır. Yeni bir tür kötü amaçlı yazılımın ortaya çıktığını var sayarsak, kaynak kodu bilinmeyen yeni tehditlere karşı önlemlerin alınabilmesi için kötü amaçlı yazılımın içeriğini analiz etmek, nasıl çalıştığını anlamak ve aynı zamanda fikri mülkiyeti kötü niyetli kişilere karşı korumak için tersine mühendislik tekniklerine ve becerilerine ihtiyaç duyulur. Hata ayıklayıcılar, yazılımlarda tersine mühendislik sürecinde kullanılan en yaygın araçlardır.

Hata ayıklamayı önleme, hedef dosyada tersine mühendisliği ve hata ayıklama girişimlerini engelleyen bir veya daha fazla yöntemin uygulanmasıdır. Bu yöntemler geliştiriciler tarafından programlarının kırılmaması ve tersine mühendislik yöntemleri ile incelenmemesi için kullanılmaktadır. Bilgisayar korsanları ise geliştirdikleri kötü amaçlı yazılımları daha karmaşık bir hale getirmek ve kötü amaçlı yazılımların tersine mühendislik yöntemleri ile analizlerinin yapılmasını zorlaştırmak için kullanmaktadır.

Bu makale hata ayıklamayı önleme yöntemlerini ve hata ayıklayıcı kullanarak bu yöntemlerin nasıl aşılacağını açıklamaktadır. Yazılım geliştiricileri hata ayıklamayı önleme yöntemlerini uygulamak için anlatılan kavramları anlayabilmeli ve örneklerde sağlanan kaynak kodları kendi yazılımlarına farklı şekillerde entegre ederek kolayca kullanabilmelidir. Tersine mühendislik ile uğraşanlar ise hata ayıklamayı önleme yöntemleri ve bu yöntemlerin nasıl aşılacağı hakkında bilgi sahibi olmalı ve tersine mühendislik sürecinde bu makalede öğrendiklerini uygulayabilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hata Ayıklayıcı, Tersine Mühendislik, Hata Ayıklamayı Önleme

**Abstract**

Reverse engineering relies on hardware and software analysis for commercial or military advantage. The reverse engineering process is about creating a copy in itself or modifying the work in some way, as well as an analysis to extract design features from products that have little or no additional knowledge of the procedures involved in their original production. Reverse engineering of softwares is the process of taking a system or parts of a system and analyzing their functionality and design. Reverse engineering is resorted to as a way to analyze and reconstruct parts of a system at a higher level of abstraction. However, reverse engineering is used for more than that. Assuming that you have emerged a new kind of malware, reverse engineering techniques and skills are needed to analyze the content of malware, understand how it works, and at the same time protect intellectual property against malicious individuals, so that countermeasures against new threats, the source code of which are unknown, can be taken. Debuggers are the most common tools used in the reverse engineering process of software.

Anti-debugging is the implementation of one or more methods in the target file that prevent reverse engineering and debugging attempts. These methods are used by developers to ensure that their programs are not cracked and are not analyzed by reverse engineering methods using a debugger. These methods are used by developers to ensure that their programs are not cracked and are not examined by reverse engineering methods. Hackers, on the other hand, use these techniques to complicate the malware they develop and make it difficult to analyze with reverse engineering techniques.

This article explains anti-debugging techniques and how to defeat them using a debugger. Software developers should be able to understand the concepts described to implement anti-debugging techniques and easily use the source codes provided in the examples by integrating them into their own software in different ways. Those who are engaged in reverse engineering should have knowledge of anti-debugging techniques and how to overcome these techniques and be able to apply what they learned in this article during the reverse engineering process.

**Keywords:** Debugger, Reverse Engineering, Anti Debugging

**DETECTION OF MALIA PARASITE BY DEEP LEARNING TECHNIQUES**

**SITMA PARAZİTİNİN DERİN ÖĞRENME TEKNİKLERİYLE TESPİTİ**

**Yusuf CURUM**

Mühendislik Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-1673-117X

**Doç. Dr. Fatih ÖZYURT**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Yazılım Mühendisliği

ORCID NO: 0000-0002-8154-6691

**Özet**

Yapay zeka alanında yıllarca süren büyük ilerleme, birçok farklı alanda potansiyelini göstermiştir. Tıbbi uygulamalar içinde bilgi ve/veya veri yoğun bilgisayar tabanlı çözümler yoluyla desteklemeyi amaçlayan araştırma çalışmaları, modern bilgisayarlı görme teknolojisinin geliştirilmesindeki son gelişmelerden bazılarıdır. Bilgisayarla görme kullanan en belirgin tıbbi uygulamalar arasında dermatoloji, kalp hastalıkları ve kötü huylu tümörler yer almaktadır. Bu çalışmada sıtmayı tespit etmek için bir yaklaşım geliştirilmiştir.

Sıtma, bir parazitin neden olduğu bir hastalıktır. Parazit, enfekte sivrisinekler yoluyla insanlara bulaşır. Sıtma hastaları genellikle yüksek sıcaklıklar ve titreme ile birlikte titreme ile kendilerini çok hasta hissederler. Belirtileri şunlardır: ateş, titreme, baş ağrısı, mide bulantısı, kusma, kas ağrısı ve yorgunluk, terleme, göğüs veya karın ağrısı ve öksürük. Makine öğrenimi ve derin öğrenme ile temsil edilen yapay zeka, sıtmayı tespit etmek için kullanılabilir.

Derin öğrenmenin son yıllardaki bilgisayar görmesindeki başarısı bu tür araştırmalarda kullanılmasını yaygınlaştırmıştır. Yapılan araştırmalar gösteriyor ki Sıtma hastalığının sınıflandırması için CNN kullanımı sıklıkla önerilmiştir. Bu çalışmada, internet erişimine açık Kaggle websitesinde bulunan Malaria veriseti kullanılmıştır. Bu veriseti için CNN tabanlı yeni bir mimari kullanarak bir model oluşturmuştur. Yapılan deneysel çalışmalar, Google Colab ortamı kullanılarak gerçekleştirilmiş ve %95.75 oranında başarı elde edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Sıtma, CNN, Derin Öğrenme, Google Colab

**Abstract**

Years of large progress in the field of artificial intelligence has shown its potential in many different areas. Research studies aimed at supporting through information and/or data-intensive computer-based solutions within medical applications are some of the latest developments in the improving of modern computer vision technology. The most major medical applications using computer vision include dermatology, heart disease, and malignant tumors. In this study, an approach was developed to detect malaria.

Malaria is a disease caused by a parasite. The parasite is transmitted to humans through infected mosquitoes. Malaria patients often feel very sick with high temperatures and chills along with chills. Symptoms include: fever, chills, headache, nausea, vomiting, muscle pain

and fatigue, sweating, chest or abdominal pain, and cough. Artificial intelligence, represented by machine learning and deep learning, can be used to detect malaria.

The success of deep learning in computer vision in recent years has made its use in such researches widespread. Studies show that the use of CNN for the classification of malaria has often been suggested. In this study, the Malaria dataset available on the Kaggle website, which is open to internet access, was used. We created a model for this dataset using a new CNN-based architecture. Experimental studies were carried out using the Google Colab environment and 95.75% success was achieved.

**Keywords:** Malaria, CNN, Deep Learning, Google Colab

**DEEP LEARNING BASED CLASSIFICATION OF GERMAN TRAFFIC SIGNS**

DERİN ÖĞRENME TABANLI ALMAN TRAFİK İŞARETLERİN SINIFLANDIRILMASI

**Ahmet MİRA**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Yazılım Mühendisliği  
ORCID NO: 0000-0003-0938-1789

**Doç. Dr. Fatih ÖZYURT**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Yazılım Mühendisliği  
ORCID NO: 0000-0002-8154-6691

**Prof. Dr. Engin AVCI**

Fırat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği  
ORCID NO: 0000-0001-6278-3221

**Özet**

Son yıllarda otomobil endüstrisinde hızlı bir gelişme yaşanmakta, hem güvenli sürüş hem de sürücü destek sistemi sağlamak için yapay zekâ ve derin öğrenme kullanılarak araştırmalar yapılmaktadır. Gelişmiş teknoloji ile otomotiv şirketler araçları otonom yapmaya çalışmakta ve %100 yol güvenliği sağlamak için birçok deney yapılmakta. Bu konulardan bahsedildiğinde akla gelen temel konulardan biri trafik işaretlerinin algılanmasıdır.

Yola çıkıldığında sola ve sağa dönüş, hız sınırı, ağır araçların sol şeritte gidilmemesi, girilmemesi, yoldan çocukların geçmesi vb. çeşitli trafik işaretleri görülecek. Güvenli bir sürüş için bu işaretleri takip edilmesi gerekir. Aynı şekilde, otonom araçlar da bu işaretleri yorumlamalı ve doğruluğa ulaşmak için kararlar vermelidir. Bir trafik işaretinin hangi sınıfa ait olduğunu belirleme yöntemine trafik işaretlerin sınıflandırılması denir. Bu işaretlerinin sınıflandırılması için derin öğrenme kullanılarak önceden bir model çıkarılması gerekmektedir. Bu projede modeli eğitmek ve performansı ölçmek için Kaggle'da bulunan ve 43 sınıfa ayrılmış Alman trafik işaretlerini içeren " Traffic Signs Pickled dataset " adlı bir veri seti kullanılmıştır. Deneyi uygulamak için Google Colab kullanılmıştır. Derin öğrenmede model, CNN ağı ve sequential mimarisi kullanılarak eğitildi. Elde edilen başarı oranı %96'ya ulaştı.

**Anahtar Kelimeler:** Trafik İşaretleri, Otomobil Endüstri, Derin Öğrenme, Görüntü İşleme.

**Abstract**

In recent years, there has been rapid development in the automotive industry. Research is carried out using artificial intelligence and deep learning to provide both safe driving and driving support systems. With advanced technology, automotive companies are trying to make vehicles autonomous and many experiments are being done to ensure 100% road safety. One of the main issues that comes to mind when talking about these issues is the perception of traffic signs. When starting the road, turning left and right speed limits, no passing of heavy vehicles, no entry, children crossing, etc. Various traffic signs will be seen. These signs must be followed for safe driving. Likewise, autonomous vehicles must interpret these signals and

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

make decisions to achieve accuracy. The method of determining which class a traffic sign belongs to is called classification of traffic signs. In order to classify these signs, a model must be extracted beforehand using deep learning. In this project, a dataset named "Traffic Signs Pickled dataset", which includes German traffic signs divided into 43 classes, was used to train the model and measure performance. Google Colab was used to implement the experiment. In deep learning, the model was trained using the CNN network and sequential architecture. The success rate achieved reached 96%.

**Keywords:** Traffic Signs, Automotive Industry, Deep Learning, Image Processing



**6G TECHNOLOGY: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND TERAHERTZ WAVES**

**Asst. Prof Dr. Fatih Topaloğlu**

Malatya Turgut Özal University, Faculty of Engineering and Natural Sciences,  
Department of Computer Engineering, Malatya, Turkey.

Orcid: 0000-0002-2089-5214

**Abstract**

6G technology is a new member of the next generation telecommunications world and will replace 5G at the end of its development stage. Opinions on which technology the sixth generation network communication infrastructure will be built on and in which aspects it will go beyond 5G are still at the theoretical stage. Mobile communication technology is evolving in decades, standardization of 6G technology is expected in 2025 and commercial implementation in 2035. Looking at 2035, it is predicted that the number of smart devices in the world will exceed the number of people. Therefore, 6G Technology should be able to serve the needs of all types of devices, not just humans.

Although there is no official standard for 6G as it is still in the research phase, some expectations are; 6G network technology is superior to 5G with its high speed, low latency, traffic density, spectrum efficiency and many more features. 5G will reach peak speeds of 20 Gbps and frequencies up to 100 GHz, while 6G will reach frequencies up to 1000 Gbps and 3 THz. Compared to 5G, 6G network architecture design, hardware and algorithms are more efficient in energy consumption. Since the software is now evaluated in the category of million lines of code, since everything is software in the process that started with 5G and in 6G, processes such as maintenance, maintenance and testing of these softwares are designed more seamlessly. Removing both administrative and software problems related to the core network on the 5G side, manpower and providing machine support. It is also expected to make an important contribution to issues such as maintenance, management and operation.

All of the expectations and suggestions for the sixth generation mobile communication technology for now, focus on options that will reduce costs while providing high-frequency, high-density data flow with the integration of existing systems. In the study, since it is foreseen that two important technologies such as Artificial Intelligence and Terahertz Band will be at the center of the development of 6G technology, the content of the paper is focused on these two technologies.

**Keywords:** 6G Technology, Artificial Intelligence, Terahertz Waves

**CHUA CIRCUIT IMPLEMENTATION WITH ORCAD SOFTWARE**

**Fairouz Benkhedir<sup>1</sup>, Naima HADJ SAID<sup>1</sup>, Adda ALI PACHA<sup>1</sup>, Mahmoud Maamri<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Laboratory of coding and security of information, University of Sciences and  
Technology of Oran Mohamed Boudiaf, Oran, Algeria

<sup>2</sup> Chaikh Larbi Tebessi University - Tebessa

**Abstract**

Chua's circuit is a simple electronic circuit that exhibits classic chaotic behavior. This means of a "non-periodic oscillator"; it produces an oscillating waveform which, unlike an ordinary electronic oscillator, does not "repeat". The circuit's ease of construction has made it a ubiquitous real-world example of a chaotic system, leading some to declare it "a paradigm for chaos".

In this paper, we try to implement this circuit under the OrCAD environment, in order to extract the maximum of information to use them in cryptography.

**Keywords:** chua circuit, chua attractor, the double scroll

**DESIGN OF A MULTIBAND MICROSTRIP TEXTILE ANTENNA FOR WIRELESS  
BODY SENSOR NETWORKS**

**S.A.Arunmozhi**

Associate Professor, Department of Electronics and Communication Engineering  
Saranathan College of Engineering, India

**Abstract**

Wireless body sensor networks are said to be one of the most emerging areas in wireless communication. Wireless body centric communication becomes a popular research interests in many fields such as health monitoring, position tracking, surveillance, military and so on. Nevertheless, experiencing human body in a network leads the system to be complicated. Hence the design and implementation process of every component in the network takes part a crucial activity of a wireless body sensor network. The primary goal of this work is to design a multi band microstrip wearable textile antenna operating at different frequency bands which are flexible that is fabricated on the body worn garments. The proposed antenna is a blend of rectangular patch along with F shaped configuration arranged on the cotton substrate material. The proposed antenna will be simulated and analyzed to provide low return loss, high gain, and low VSWR. The results will be validated by fabricating the antenna and performing the measurements of return loss, VSWR, gain and radiation pattern. The analysis of Specific absorption rate (SAR) happens to be very important for ensuring the welfare of human beings with respect to safety requirements. Hence, it is proposed to measure SAR and to ensure this value lies within the recommended value by FCC.

**Keywords:** wireless body sensor network; sensor nodes; microstrip patch antenna; wearable antenna; CST studio suite

**CONTROL OF SWITCHED RELUCTANCE MOTOR USING ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE**

**H. Oubouaddi<sup>1</sup>, A. Brouri<sup>2</sup>, A. Ouannou<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ENSAM, Moulay Ismail University, L2MC laboratory, SECNDCM teams, Morocco

<sup>2</sup> ENSAM, Moulay Ismail University, L2MC laboratory, SECNDCM teams, Morocco

<sup>3</sup> ENSAM, Moulay Ismail University, L2MC laboratory, SECNDM teams, Morocco

**Abstract**

This paper aims to investigate the perfection of conventional tools, as well as the application of intelligent tools for switched reluctance motor (SRM) modeling and speed control with high performance. In most cases, SRM is attract more and more attention because it presents several advantages. The SRM has salient poles on both the stator and rotor. The stator consists of concentric windings while there are no windings or permanent magnets on the rotor. The SRM has a straightforward design that provides great reliability, fault tolerance and minimal production costs. However, the high torque ripples, running vibrations and acoustic noise are the major drawbacks of SRM. In this study, a PID, neural network and fuzzy controller have been proposed to control the speed of switched reluctance machine. The aim of this work is to overcome the above drawbacks.

**Keywords:** Switched Reluctance Motor, Proportional-Integral-Derivative (PID), Fuzzy logic control, Adaptive Neural Network controller.

**A COLLABORATIVE LEARNING METHOD IN NURSING EDUCATION: JIGSAW  
TECHNIQUE**

HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE BİR İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİ: JİGSAW  
TEKNİĞİ

**Öğr. Gör. Dr., İpek KÖSE TOSUNÖZ**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hatay,  
Türkiye ORCID:0000-0003-2055-6260

**Arş. Gör. Dilara KEKLİK**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Adana, Türkiye  
ORCID: 0000-0003-0289-1460

**Prof. Dr. Evşen NAZİK**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Adana, Türkiye  
ORCID: 0000-0001-5464-4467

**Prof. Dr. Sevban ARSLAN**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Adana, Türkiye  
ORCID: 0000-0002-8893-9391

**Özet**

Günümüzde bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler, değişimlere uyum sağlayan ve kaliteli bakım verebilen profesyonel hemşirelere duyulan ihtiyacı arttırmıştır. Hemşirelerin bu değişimlere uyum sağlayabilmeleri için rol ve sorumluluklarını yerine getirirken sürekli öğrenme ve entelektüel becerilerini arttırmaları gerekmektedir. Bu becerileri mesleki eğitim sürecinde kazanan ve geliştiren hemşireler, mesleklerinde bu becerileri kullanabilmektedir. Bu nedenle günümüzde hemşirelik eğitiminde geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı ve ezbere dayanan eğitimin aksine öğrencilerin aktif olarak öğrenme sürecine katılmalarını sağlayan ve entelektüel becerilerini destekleyen öğretim yöntemlerinin önemi artmıştır. Eğitimde aktif rolü öğrencinin üstlendiği ve öğrencilerin gruplar halinde araştırmasına olanak sağlayan yöntemlerden biri işbirlikli öğrenmedir.

İşbirlikli öğrenme, öğrenciyi öğrenmeye yönlendiren, öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını ve sorumluluk almasını sağlayan, düşünme becerilerini geliştiren ve öğrenmenin kalitesini etkileyen bir aktif öğrenme yöntemidir. Hemşirelik eğitiminde en çok bilinen işbirlikli öğrenme yöntemlerinden biri olan Jigsaw tekniğinde, öğrenciler beş altı kişiden oluşan gruplara ayrılarak aynı konuya çalışır. Her grupta her bir öğrenci konunun belirli bir bölümünü öğrenmek için çalışır ve sonrasında farklı gruplardaki kendisiyle aynı bölümü çalışan öğrenciler ile birlikte uzmanlık grupları oluştururlar. Uzmanlık gruplarında konu tartışılır, öğrenilir ve öğrenciler kendi gruplarına dönerek konuyu diğer grup arkadaşlarına öğretir. Grup içindeki konunun tüm bölümlerini birbirine öğrettikten sonra konu ile ilgili izleme testi oluşturulur ve öğrencilerin bu testten aldıkları puanlar bireysel olarak hesaplanır. Jigsaw tekniği, olumlu bir öğrenme ortamı oluşturulmasını, öğrencilerin bireyselleşmesini ve sorumluluk duygularının gelişmesini sağlamaktadır.

Yapılan çalışmalarda, Jigsaw tekniğinin hemşirelik öğrencilerini akademik başarı, özgüven, öğrenmeye karşı tutum, eleştirel düşünme, iletişim, problem çözme becerileri ve sosyal ilişkiler açısından olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Jigsaw tekniği bu anlamda

hemşirelik eğitiminde kullanılabilir, öğrencilere benimsetilebilir ve bu konuda farkındalık oluşturulabilir.

**Anahtar kelimeler:** Hemşirelik, Hemşirelik eğitimi, İşbirlikli öğrenme, Jigsaw tekniği

### **Abstract**

Today, developments in science and technology have increased the need for professional nurses who can adapt to changes and provide quality care. For nurses to adapt to these changes, they need to increase their continuous learning and intellectual skills while fulfilling their roles and responsibilities. Nurses who acquire and develop these skills in the vocational education process can use these skills in their profession. For this reason, the importance of teaching methods that enable students to actively participate in the learning process and support their intellectual skills has increased, unlike traditional teaching methods in nursing education and rote-based education. Cooperative learning is one of the methods in which the student takes an active role in education and allows students to research in groups.

Cooperative learning is an active learning method that directs the student to learn, ensures active participation and responsibility in the learning process, develops thinking skills, and affects the quality of learning. Students are divided into groups of five or six and work on the same topic in the Jigsaw technique known as one of the best known cooperative learning methods in nursing education. In the jigsaw technique. In each group, each student works to learn a certain part of the subject, and then they form specialization groups with students in different groups studying in the same department. In the expert groups, the subject is discussed and learned, and the students return to their groups and try to teach the subject to other groupmates. After teaching all parts of the subject in the group to each other, a follow-up test is created about the subject and the scores of the students from this test are calculated individually. The jigsaw technique ensures the creation of a positive learning environment, the individualization of the students, and the development of their sense of responsibility.

In the studies, it was determined that the Jigsaw technique positively affected the academic achievement, self-confidence, attitudes toward learning, critical thinking, communication, and problem-solving skills and social relations of nursing students. Jigsaw technique can be used in nursing education in this sense, it can be adopted by students and awareness can be created on this issue.

**Keywords:** Nursing, Nursing education, Cooperative learning, Jigsaw technique

**PANDEMİ SÜRECİNDE HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE BİR YAKLAŞIM: YARATICI  
DRAMA**

AN APPROACH TO NURSING EDUCATION IN THE PANDEMIC PROCESS:  
CREATIVE DRAMA

**Arş. Gör. Dilara KEKLİK**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Adana, Türkiye  
ORCID: 0000-0003-0289-1460

**Öğr. Gör. Dr., İpek KÖSE TOSUNÖZ**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hatay,  
Türkiye, ORCID:0000-0003-2055-6260

**Prof. Dr. Evşen NAZİK**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Adana, Türkiye,  
ORCID: 0000-0001-5464-4467

**Prof. Dr. Sevban ARSLAN**

Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Adana, Türkiye,  
ORCID: 0000-0002-8893-9391

**Özet**

Günümüzde sağlık sistemindeki gelişmeler, sağlık profesyonellerinin rol ve sorumluluklarını genişletmelerini ve sağlık eğitimindeki değişiklikleri zorunlu hale getirmiştir. Sağlık hizmeti sağlayıcıları olarak hemşireler, genellikle hızlı ve doğru kararlar almaları gereken karmaşık durumlar ile karşılaşmaktadır. Hemşirelerin bakım uygulamaları sırasında karşılaştıkları karmaşık durumları çözebilmeleri için rasyonel kararlar almaları ve bunun için de yaratıcılık ve yaratıcı düşünme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Hemşirelerin bu becerilerinin temeli hemşirelik eğitiminden itibaren başlamaktadır. Hemşirelik eğitiminde yenilikçi yaklaşımlar öğrencilerin hayal gücünü ve yaratıcılığını geliştirirken günümüzün ihtiyaçlarını da karşılar nitelikte olmalıdır.

Dünya Sağlık Örgütü (2019), yenilikçi bir yaklaşım olarak eğitimde sanatsal yöntemlerin kullanımını önermiştir. Sanatsal öğretim yöntemlerinden biri yaratıcı dramadır. Yaratıcı drama öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmelerine olanak sağlayan bir yöntemdir. Yaratıcı drama; yaratıcılığı geliştirmek, empatiyi artırarak sağlıklı ve uyumlu bir kişilik geliştirmek, fark edilmeyenleri fark etmek, bilgiye erişim yollarını öğrenmek, ezber dayalı olmayan eğlenerek kalıcı öğrenmeyi sağlamak gibi birçok yarar sağlayabilmektedir.

Ülkemizde eğitim bilimlerinde yaratıcı drama yöntemi uzun yıllardır başarılı bir şekilde kullanılmasına rağmen hemşirelik alanında kullanımı kısıtlıdır. Hemşirelik eğitimcileri, öğrencilerin dikkatini çekecek, öğrencileri motive edecek öğretim tekniklerini eğitime entegre etmek durumundadır. Eğitimciler, drama temelli yöntemler ile öğrenimi ilgi çekici hale getirebilmektedirler.

Hemşirelikte yaratıcı dramanın kullanımı, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamada karşılaşılabilecekleri durumlara güvenli bir ortamda nasıl tepki vereceklerini ve teorik bilgilerini uygulamalarını nasıl aktarabileceklerini anlama fırsatı sunmaktadır.

COVID-19 pandemisinde hemşirelik öğrencilerinin hastalarla bire bir uygulama yaparak öğrenmesi kısıtlanmıştır. Bu süreçte yaratıcı drama ile öğrencilerin klinik durumları güvenli bir ortamda yaparak ve yaşayarak öğrenmeleri konusunda fırsat sağlanabilir. Bu bildiride, hemşirelikte yaratıcı drama yönteminin faydaları ve öğretim programları içinde olmasının önemi vurgulanacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Hemşirelik, Eğitim, Yaratıcı Drama, COVID-19

### **Abstract**

Today, developments in the health system allow health professionals to expand their roles and responsibilities and necessitated changes in education. As healthcare providers, nurses often face complex situations where they need to make quick and accurate decisions. Nurses need to make rational decisions to solve the complex situations they encounter during their care practices, and for this, they need to have creativity and creative thinking skills. The foundation of these skills for nurses starts from nursing education. Innovative approaches in nursing education should meet today's needs while developing students' imagination and creativity.

The World Health Organization (2019) suggested the use of artistic methods in education as an innovative approach. One of the artistic teaching methods is creative drama. Creative drama is a method that allows students to learn by doing and experiencing. Creative drama can provide many benefits such as developing creativity, developing a healthy and harmonious personality by increasing empathy, noticing the unnoticed, learning the ways of accessing information and providing permanent learning by having fun without rote learning.

Although the creative drama method has been used successfully in educational sciences for many years in our country, its use in the field of nursing is limited. Nursing educators have to integrate teaching techniques that will attract students' attention and motivate students into education. Educators can make learning interesting with drama-based methods. The use of creative drama in nursing provides an opportunity to understand how nursing students can respond to situations they may encounter in clinical practice and how they can transfer their theoretical knowledge in a safe environment.

During the COVID-19 pandemic, nursing students' learning by doing one-on-one practice with patients has been restricted. In this process, with creative drama, an opportunity can be provided for students to learn clinical situations by doing and living in a safe environment. In this paper, the benefits of the creative drama method in nursing and its importance in the curriculum will be emphasized.

**Keywords:** Nursing, Education, Creative Drama, COVID-19



**INVESTIGATION OF THE USE OF COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE  
MEDICINE AND DIETARY SUPPLEMENT AND VITAMIN INTAKE IN  
EMPLOYEES OF PAMUKKALE UNIVERSITY HOSPITALS**

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ HASTANELERİ ÇALIŞANLARINDA TAMAMLAYICI  
VE ALTERNATİF TIP UYGULAMALARI İLE TAKVİYE EDİCİ GIDA VE VİTAMİN  
KULLANIMININ İNCELENMESİ

**Arş. Gör. İzgi GÜVEN**

Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli

ORCID NO: 0000-0003-1284-8431

**Dr. Öğr. Üyesi Raziye ŞAVKIN**

Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli

ORCID NO: 0000-0002-1636-4082

**Prof. Dr. Nihal BÜKER**

Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli

ORCID NO: 0000-0001-7259-7983

**Özet**

Tıp alanındaki güncel yaklaşımlar, sağlık tanımına psiko-sosyal ve manevi boyutları da dahil etmektedir. Bu yüzden uygulanacak tedavi yaklaşımlarının seçiminde bireyin inançları, kültürü ve tedavinin etkinliğine karşı olan tutumu da önem kazanmıştır. Tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları, modern tıp yaklaşımları yetersiz kaldığında, bu yaklaşımlardan sonuç alınmadığında veya bu yaklaşımları desteklemek amacıyla sağlıkçılar tarafından tercih edilebilmektedir. Benzer şekilde takviye edici gıda ve vitamin kullanımı da sağlıklı beslenme konusunda yüksek bilince sahip sağlık çalışanları tarafından sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır.

Çalışmamızın amacı, Pamukkale Üniversitesi Hastaneleri çalışanlarında tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları ile takviye edici gıda ve vitamin alımının incelenmesidir.

Pamukkale Üniversitesi Hastanelerinde çalışan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 210 katılımcı çalışmaya dahil edildi. Katılımcıların demografik verileri, daha önce tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulaması alma deneyimi ve başvuru uygulama türü, takviye edici gıda ve vitamin kullanımı ile kullanılan gıda ve vitamin takviyesi türü sorgulandı.

Çalışmaya yaş ortalaması  $34.39 \pm 8.56$  yıl (aralık:18-54) olan 163 kadın (%77,6), 47 (%22,4) erkek katıldı. Katılımcıların %56,7'si (n=119) hemşire, %19,5'i (n=41) fizyoterapist, %10'u (n=21) hastabakıcı, %6,7'si (n=14) tekniker, %5,7'si (n=12) temizlik personeli ve %1,4'ü (n=3) diyetisyendi ve %70'i (n=117) lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahipti.

Katılımcıların %31'i (n=65) daha önce tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına başvurduğunu bildirdi. Tercih edilen uygulamalar sırasıyla masaj (%36,1), kuru iğne (%32,8), bitkisel tedavi (%29,5), akupunktur (%29,5), hacamat (%27,9), meditasyon (%11,5), refleksoloji (%1,6) ve nöral terapiydi (%1,6).

Katılımcıların %37,1'i (n=78) takviye edici gıda ve vitamin kullandığını belirtti. En sık tercih edilen takviyeler sırasıyla D vitamini (%84,6), C vitamini (%48,7), B12 vitamini

(%39,7), magnezyum (%23,1), kollajen (%19,2) omega 3-6 (%17,9), multivitamin (%20,5), folik asitti (%11,5).

Hastane çalışanlarının yaklaşık üçte birinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları deneyimi ile takviye edici gıda ve vitamin alımı vardı. Sağlık çalışanlarının hem kendileri için bu yöntemleri tercih etmesi hem de tedavide çeşitlilik sağlama amacıyla uygulamaların bilinçli kullanılması açısından önerilerde bulunması için bilgilendirmeler yapılarak farkındalıkları arttırabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Alternatif Tedavi, Gıda Takviyeleri, Hastane Çalışanları, Tamamlayıcı Tedavi

### Abstract

Current approaches in medicine include psycho-social and spiritual dimensions in the definition of health. Therefore, in deciding on the treatment approach to be performed, the individual's beliefs, culture and attitude towards the effectiveness of the treatment are also taken into account. Complementary and alternative medicine applications may be preferred by healthcare professionals when modern medicine approaches are insufficient, results are not obtained, or to support these approaches. Similarly, the use of supplements and vitamins has also been used frequently by healthcare professionals who have a high awareness of healthy eating.

The aim of our study is to examine the use of complementary and alternative medicine applications and dietary supplements and vitamin intake in the employees of Pamukkale University Hospitals.

A total of 210 participants who worked at Pamukkale University Hospitals and agreed to participate in the study were included in the study. The demographic data of the participants, previous experience of receiving complementary and alternative medicine applications, and the type of application used, the use of dietary supplements and vitamins, and the type of supplements used were questioned.

A total of 163 women (77.6%) and 47 (22.4%) men with a mean age of  $34.39 \pm 8.56$  years (range: 18-54) participated in the study. 56.7% (n=119) of the participants were nurses, 19.5% (n=41) were physiotherapists, 10% (n=21) were caregivers, 6.7% (n=14) were technicians, 5.7% (n=12) were cleaning staff, 1.4% (n=3) were dieticians, and 70% (n=117) had graduate and postgraduate degree.

31% (n=65) of the participants had refer to complementary and alternative medicine applications before. Preferred applications are massage (36.1%), dry needling (32.8%), herbal therapy (29.5%), acupuncture (29.5%), blood-letting cupping (27.9%), meditation (11.5%), reflexology (1.6%), and neural therapy (1.6%), respectively.

37.1% (n=78) of the participants used dietary supplements and vitamins. The most frequently preferred supplements were vitamin D (84.6%), vitamin C (48.7%), vitamin B-12 (39.7%), magnesium (23.1%), collagen (19.2%), omega 3-6 (17.9%), multivitamin (20.5%), folic acid (11.5%), respectively.

Approximately one-third of the hospital employees had experience of complementary and alternative medicine applications and dietary supplement and vitamin intake. Awareness can be raised by informing healthcare professionals to make suggestions for the conscious use

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

of practices in order to both prefer these methods for themselves and to provide diversity in treatment.

**Keywords:** Alternative Treatment, Complementary Treatment, Dietary Supplement, Hospital Staff

COMPARISON OF QUALITY OF LIFE, DEPRESSION AND ANXIETY LEVELS OF  
ELDERLY WITH AND WITHOUT PERSISTENT OR RECURRENT PAIN  
COMPLAINTS FOR THE LAST 6 MONTHS

SON 6 AYDIR DEVAM EDEN VEYA TEKRARLAYAN AĞRI ŞİKAYETİ OLAN VE  
OLMAYAN YAŞLILARIN YAŞAM KALİTELERİNİN, DEPRESYON VE ANKSİYETE  
DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

**Dr. Öğr. Üyesi Raziye ŞAVKIN**

Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli

ORCID NO: 0000-0002-1636-4082

**Prof. Dr. Nihal BÜKER**

Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli

ORCID NO: 0000-0001-7259-7983

**Özet**

Yaşlı nüfusun artışı yaşlılarda ağrı yönetimi giderek önemli hale gelmesine neden olmuştur. Bununla birlikte bazı yaşlılar, ağrının normal bir yaşlanma süreci olduğunu düşündükleri ve tedaviden fayda görmeyeceğine inandıkları için tıbbi tedaviye başvurmazlar. Ağrı yaşlılarda günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılık, yaşam kalitesinde azalma, depresyon, anksiyete ve sağlık bakım maliyetlerinde artışa neden olabilir.

Çalışmamızın amacı, son 6 aydır devam eden veya tekrarlayan ağrı şikayeti olan yaşlıların yaşam kalitelerinin, depresyon ve anksiyete düzeylerinin yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş ağrı şikayeti olmayan kontrol grubu ile karşılaştırılmasıdır.

Çalışma grubuna son 6 aydır devam eden veya tekrarlayan ağrı şikayeti olan ancak ağrı dışında majör hastalığı olmayan sağlıklı yaşlılar ile ve kontrol grubuna yaş ve cinsiyet açısından eşleştirilmiş ağrı şikayeti olmayan yaşlılar dahil edildi. Katılımcıların demografik verileri, son 6 aydır devam eden veya tekrarlayan ağrı şikayet varlığı ve ağrı yeri sorgulandı. Yaşlıların yaşam kaliteleri, depresyon ve anksiyete düzeyleri sırasıyla Yaşlılarda Yaşam Kalitesi Ölçeği-kısa formu, Geriatrik Depresyon Ölçeği-kısa formu ve Geriatrik Anksiyete Ölçeği ile değerlendirildi.

Grupların her birine 60 kadın 40 erkek olmak üzere 100 yaşlı dahildi. Yaşlıların yaş ortalaması 71.91±5.93 yıl idi. En sık ağrı bildirilen vücut bölümleri sırasıyla bel/sırt/boyun (%29.7), alt ekstremitte (%22.3), üst ekstremitte (%12.4), baş (%3.5) ve mide/karın/kalp/göğüs (%2) idi. Çalışma grubundaki yaşlıların depresyon (p=0.000) ve anksiyete düzeyi (p=0.000) kontrol grubundan anlamlı derecede daha yüksek, yaşam kalitesi anlamlı düzeyde düşük (p=0.001) bulundu.

Çalışmamız sonucunda devam eden veya tekrarlayan ağrı şikayeti olan yaşlıların yaşam kalitelerini olumsuz etkilediği depresif ve anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu saptandı. Günümüzde yaşlı nüfus dünya nüfusunun en hızlı büyüyen kısmını oluşturmaktadır. Yaşlılarda sağlığın korunması ve sürdürülmesi için fiziksel sağlığın iyileştirilmesinin yanı sıra psikolojik iyilik halinin sağlanması da gereklidir. Yaşlılarda etkin ağrı yönetimi ağrının

depresyon, anksiyete semptomları ve yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerini azaltarak yaşlı sağlığının geliştirilmesini sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, Yaşlı, Yaşam Kalitesi, Depresyon, Anksiyete

### **Abstract**

The increase in the elderly population has caused pain management in the elderly to become increasingly important. However, some elderly might not seek medical help because they believe that pain is a normal aging process and will not benefit from treatment. Pain may cause limitation in daily living activities, decrease in quality of life, increase in depression, anxiety and health care costs in the elderly.

The aim of our study is to compare the quality of life, depression and anxiety levels of the elderly with persistent or recurrent pain complaints for the last 6 months with the age- and sex-matched group without pain complaints.

The study group included healthy elderly people who had persistent or recurrent pain complaints for the last 6 months, but did not have any major disease other than pain, and the control group included the age- and sex-matched elderly without pain complaints.

The demographic data, the presence of persistent or recurrent pain complaints for the last 6 months, and the location of pain were questioned. Quality of life, depression and anxiety levels of the elderly were evaluated with the Older People's Quality of Life-brief, Geriatric Depression Scale-short form and Geriatric Anxiety Scale, respectively.

Each group included 100 elderly people, 60 women and 40 men. The mean age of the elderly was  $71.91 \pm 5.93$  years. Areas with most frequent pain reports were back/low back/neck (29.7%), lower extremity (22.3%), upper extremity (12.4%), head (3.5%), and stomach/abdominal/heart/chest (2%). The depression ( $p=0.000$ ) and anxiety levels ( $p=0.000$ ) of the elderly in the study group were significantly higher than the control group, and the quality of life was significantly lower ( $p=0.001$ ).

As a result of the study, it was determined that the quality of life of the elderly with persistent or recurrent pain complaints was negatively affected, and their depressive and anxiety levels were higher. The elderly population is constitutes the fastest growing part of the world population. In order to protect and maintain health in the elderly, it is necessary to ensure psychological well-being as well as improving physical health. Effective pain management in the elderly can improve elderly health by reducing the negative effects of pain on depression, anxiety symptoms and quality of life.

**Keywords:** Pain, Elderly, Quality of Life, Depression, Anxiety

**THE IMPORTANCE OF HEALTH LITERACY IN MANAGING HEALTH  
SERVICES DURING THE COVID 19 PANDEMIC PROCESS**

COVID 19 PANDEMİ SÜRECİNDE SAĞLIK HİZMETLERİNİN YÖNETİLMESİNDE  
SAĞLIK OKUR YAZARLIĞININ ÖNEMİ

**Dr. Hilal AKMAN DÖMBEKÇİ**

Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-0089-860X

**Özet**

Bu çalışmanın amacı Covid-19 pandemi sürecinde sağlık hizmetleri yönetiminde sağlık okuryazarlığının önemini ortaya koymaktır. Sağlık okuryazarlığı; sağlıkla ilgili kararlar almak ve yargıda bulunmak amacıyla, sağlık bilgisine erişmek, sağlık bilgisini anlamak, değerlendirmek ve kullanmak için gerekli olan bilgi, motivasyon ve yeterliliği içermektedir. Sağlık okuryazarlığı ayrıca sağlığın geliştirilmesi ve olumlu sağlık davranışları sergilenmesiyle de ilgilidir.

İlk olarak Aralık 2019 da Vuhan/Çin’de solunum rahatsızlıklarıyla sağlık kurumlarına başvuran hastalar dikkat çekmiştir. Bir grup hasta üzerine yapılan çalışmalar sonucunda önceki virüslere benzerliğinden dolayı SARS-CoV-2 olarak adlandırılmıştır. Daha sonra Ocak 2020’de Dünya Sağlık Örgütü tarafından Covid 19 virüsü olarak tanımlanmıştır. Covid 19 virüsü hastalarda şiddetli ani solunum yetmezliğine sebep olabilmektedir. Bu sebeple hastalar kısa sürede hayatını kaybedebilmektedir. Dünya genelinde 496.351.421 kişiye Covid 19 tanısı konulmuştur. 6.171.501 kişi ise Covid 19 sebebiyle hayatını yitirmiştir. Türkiye’de ise 14.919.070 kişiye Covid 19 tanısı konulmuş 98.249 kişi hayatını kaybetmiştir. İnsan yaşamına bu denli zarar veren virüsten korunarak hastalığa yakalanmamak hem bireyler hem de sağlık hizmetleri açısından tercih edilen durumdur.

Covid 19 insandan insana solunum yoluyla bulaşan bir virüsdür. Hapşırarak ve öksürmek riskli davranışlar arasındadır. Maske kullanımı, ellerin sık sık sabunlu su ile yıkanması, ortamın havalandırılması hastalıktan korunmak için gerekli olanlardan bazılarıdır. Hastalıktan korunmaya yönelik davranışlar sergilemek, sağlık hizmeti sunucularının uyarılarına dikkat etmek ya da yetkili merciler tarafından belirlenen kurallara uymak bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyleri ile ilişkilidir. Kişilerin Covid 19 pandemi sürecinde yaşamlarını hastalıktan korunmaya yönelik planlamaları, hasta olanların sağlık hizmetleri sunucuları tarafından belirlenen şekilde tedavi süreci geçirmeleri hastalığın yönetilmesinde önemlidir. Sağlık okuryazarlığı sağlık ile ilgili tüm konularda önemliyken salgın hastalıklarda ve özellikle Covid 19 salgınında büyük önem arz etmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid 19, Sağlık okuryazarlığı, Sağlık Hizmetleri

**Abstract**

The aim of this study is to reveal the importance of health literacy in health services management during the Covid-19 pandemic process. health literacy; It includes the knowledge, motivation and competence necessary to access, understand, evaluate and use

health information in order to make health decisions and make judgments. Health literacy is also about promoting health and exhibiting positive health behaviors.

First of all, patients who applied to health institutions with respiratory disorders in Wuhan / China in December 2019 drew attention. As a result of studies on a group of patients, it was named SARS-CoV-2 because of its similarity to previous viruses. It was later identified as the Covid 19 virus by the World Health Organization in January 2020. Covid 19 virus can cause severe sudden respiratory failure in patients. For this reason, patients can die in a short time. Worldwide, 496,351,421 people have been diagnosed with Covid 19. 6,171,501 people died due to Covid 19. In Turkey, 14,919,070 people were diagnosed with Covid 19, and 98,249 people died. It is preferable for both individuals and health services not to catch the disease by being protected from the virus that harms human life so much.

Covid 19 is a respiratory virus transmitted from person to person. Sneezing and coughing are risky behaviors. The use of masks, frequent washing of hands with soapy water, ventilation of the environment are some of the necessary things to prevent disease. Exhibiting behaviors to prevent disease, paying attention to the warnings of health care providers, or complying with the rules determined by the competent authorities are related to the health literacy levels of individuals. It is important in the management of the disease that people plan their lives to protect themselves from the disease during the Covid 19 pandemic process, and that the sick undergo the treatment process as determined by the health care providers. While health literacy is important in all matters related to health, it has been of great importance in epidemics and especially in the Covid 19 epidemic.

**Keywords:** Covid 19, Health literacy, Health Services

**THE ROLE OF EPENDYMAL CELLS IN NEURODEGENERATIVE DISEASES**

EPENDİMAL HÜCRELERİNİN NÖRODEJENERATİF HASTALIKLARDAKİ ROLÜ

**Fikri ERDEMCI**

Doktora Öğrencisi, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı,  
ORCID No: 0000-0001-8083-0183

**Murat SEVEN**

Öğretim Görevlisi, Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi  
Hizmetler ve Teknikler Bölümü Patoloji Laboratuvar Teknikleri Programı

ORCID No: 0000-0003-3013-466X

**Zekeriya ÖZCAN**

Siirt Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Tıbbi Laboratuvar Teknikleri  
Programı, ORCID No: 0000-0002-6394-4629

**Özet**

Ependim hücreleri, beyin ventriküler sistemiyle omuriliğin merkezi kanalını kaplayan, ependim adı verilen epitelyal bir bariyer oluşturan siliyer glial hücrelerdir. Doğum sonrası ilk günlerden başlayarak beyin ve omurilik kanalının ventriküllerinin yüzeyi boyunca radyal gliadan gelişirler, böylece yaşam boyunca parankim ve beyin omurilik sıvısı dolu boşluklar arasında bir arayüz sağlarlar. Bu arayüz, ependimal hücrelerin bağışıklık hücrelerinin ve çözünenlerin beyin omurilik sıvısı (BOS) ve interstisyel sıvı arasındaki çift yönlü geçişini kontrol etmesine izin verir. Aynı zamanda moleküllerin homeostatik regülasyonunu da sağlar. Bu hücreler, gelişimsel bozukluklar, kanser ve nörodejeneratif hastalık dahil olmak üzere yaşam boyu hastalıkla ilişkilendirilmiştir.

Bu çalışmamızda ependimal hücrelerin nörodejeneratif hastalıklardaki etkisini ortaya koyan çalışmaları derledik.

Yapılan araştırmalar ventriküler nöroepitelyal tabakanın sadece sıradan bir tabaka olmadığını, beyin omurilik sıvısı ve nöropil arasındaki iyonların, küçük moleküllerin ve suyun taşınmasını düzenleyebildiğini ve zararlı patojenlerden korunmayı sağlayan önemli bir bariyer olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca Ependimal hücrelerin doğuştan getirdikleri bağışıklıkla bakteriyel ensefalitte önemli bir rol üstlendikleri gösterilmiştir.

Ependimal hücrelerin inflamasyona duyarlı olduğunu ve MS'de patolojik hale geldiğini gösteren kanıtlar mevcuttur. Merkezi kanalın ependim hücrelerinde bir başka nörodejeneratif hastalık olan Spinal müsküler atrofiyi belirleyen gen olan survival motor nöronun kuvvetli bir şekilde ekspresyonu tespit edilmiştir.

Araştırmalar Amyotrofik lateral sklerozda (ALS) motor nöron dejenerasyonu sırasında yetişkin omurilikteki nöral progenitör hücrelerin çoğalmasının, merkezi kanalı çevreleyen ependimal bölge ile sınırlı olduğunu göstermiştir.

Huntington hastalığında, Htt veya HAP1 ekspresyonunun yokluğunda, PCM1'in yanlış lokalizasyonunun, in vitro nöronlarda ve glia'da primer siliyer oluşumunu azalttığı ve ependimal hücrelerde hipomorfik hareketli ikincil uzantılara yol açtığı görülmüştür.



Ependimal hücrelerde lipid damlacık birikimi, MSS'nin farklı seviyelerinde farklı fizyolojik etkilere sahip olabilir. Yapılan araştırmalarla Alzheimer hastalığında subventriküler bölgenin ependimal hücrelerinde lipid damlacıklarının biriktiği ortaya konmuştur. Bununla birlikte Alzheimer'da patolojik bir durum olarak görülen hidrosefalinin gelişimine disfonksiyonel ependim hücrelerinin katkıda bulunduğu yapılan araştırmalarla gösterilmiştir.

Sonuç olarak ependim hücrelerinin nörodejeneratif hastalıkların bir çoğunda aktif rol aldığı yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur.

**Anahtar Kelimeler;** Ependim Hücreleri, Nörodejenerasyon, Nörodejeneratif Hastalıklar

### **Abstract**

Ependymal cells are ciliary glial cells that line the ventricular system of the brain and the central canal of the spinal cord, forming an epithelial barrier called the ependyma. They improve from the radial glia throughout the surface of the ventricles of the brain and spinal canal, starting from the first postnatal days, thus providing an interface among the parenchyma and cerebrospinal fluid filled spaces along life. This interface allows ependymal cells to check the bidirectional migration of immune cells and solutes among cerebrospinal fluid (CSF) and interstitial fluid. It also provides homeostatic regulation of molecules. These cells have been associated with lifelong disease, with the inclusion of developmental disorders, cancer, and neurodegenerative disease.

In this study, we have compiled the studies revealing the effect of ependymal cells in neurodegenerative diseases.

Studies have revealed that the ventricular neuroepithelial stratum isn't just an ordinary layer, it can regulate the transport of ions, minor molecules and water among the cerebrospinal fluid and the neuropil, and is a significant barrier that provides protection from detrimental pathogens. It has further been shown that ependymal cells play a significant role in bacterial encephalitis with their innate immunity.

There is evidence that ependymal cells are sensitive to inflammation and become pathological in MS. Strong expression of survival motor neuron, the gene determining Spinal muscular atrophy, another neurodegenerative disease, was detected in the ependymal cells of the central canal.

Research has shown that the proliferation of neural progenitor cells in the grown spinal cord pending motor neuron degeneration in amyotrophic lateral sclerosis (ALS) is limited to the ependymal region surrounding the central canal.

In Huntington's disease, in the absence of Htt or HAP1 expression, PCM1 mislocalization has been shown to reduce primary ciliary formation in neurons and glia in vitro, resulting in hypomorphic motile secondary extensions in ependymal cells.

Lipid droplet deposition in ependymal cells might have dissimilar physiological effects at different levels of the CNS. Studies have shown that lipid droplets collect in the ependymal cells of the subventricular region in Alzheimer's disease. However, studies have shown that dysfunctional ependymal cells contribute to the development of hydrocephalus, which is seen as a pathological condition in Alzheimer's.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

As a result, studies have shown that ependymal cells play an active role in many neurodegenerative diseases.

**Keywords:** Ependymal Cells, Neurodegeneration, Neurodegenerative Diseases

INVESTIGATION OF MMP-9 EXPRESSION IN UMBIAL CORDS OF  
PREECLAMPTIC PREGNANCY

PREEKLAMPTİK GEBELERİN GÖBEK KORDONLARINDA MMP-9 EKSPRESYONUNUN  
İNCELENMESİ

**Hayat AYZAZ<sup>1</sup> \***

ORCID ID: 0000-0002-0556-9031

**Seval KAYA<sup>2</sup>**

ORCID ID: 0000-0001-6251-6529

**Ceren ERANTEPLİ<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0002-6189-6918

**Fırat AŞIR<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0002-6384-9146

**Süreyya ÖZDEMİR BAŞARAN<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0003-0734-2428

**Işıl Sezen ERMİŞ<sup>1</sup>**

sezenermis@msn.com

ORCID ID: 0000-0002-9714-4670

**Engin DEVECİ<sup>1</sup>**

engindeveci64@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-2353-1184

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır,  
Türkiye

<sup>2</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı İstanbul,  
Türkiye

**Özet**

Preeklampsi, tüm gebeliklerin %3 ila %10 etkileyen ve fetal ve maternal morbiditenin en önemli sebepleri arasında yer alan bir gebelik komplikasyonudur. Gebeliğin 3. trimesterinden sonra akut başlangıçlı hipertansiyon ve proteinüri ile karakterizedir. MMP'lerin önemli üyelerinden biri olan MMP-9, bazal membran bileşenlerinin, kollajen IV ve diğer matris proteinlerinin yıkımına sebep olur. Çalışmamızda preeklampsi tanılı gebelerin göbek kordonlarında maternal ve fetal gelişimsel oluşumu etkileyen faktörlerden biri olan MMP-9'un dağılımını göstermeyi amaçladık. Çalışmada 10 sağlıklı ve 10 preeklampsi tanılı gebenin göbek kordonu dokularından bağlantı sapına yakın bir bölgeden alınan örnekler kullanıldı. Alınan dokular %10 formaldehit solüsyonunda fikse edildikten sonra rutin parafin doku takibine yapıldı. Doku takibinin ardından göbek kordonu dokularından 4 µm kalınlığında kesitler alındı. Elde edilen kesitler immunohistokimyasal değerlendirme için MMP-9 primer antikör ile boyandı. Hematoksilen zıt boyama yapılan kesitler ışık mikroskopunda değerlendirildi. Preeklampsi grubunda yer alan göbek kordonu kesitlerinde lümeneye doğru invajine olan endotel kısmında MMP-9 ekspresyonunda artış tespit edildi. Ayrıca media tabakasındaki kas hücrelerinde, dışta yer alan muköz bağ dokusunda, fibroblast

ve düz kas hücrelerinde de MMP-9 ekspresyonu pozitif olarak izlendi. Sonuç olarak preeklampsi etiyolojisinin açıklamada ekstrasellüler matriks belirleyicisi olarak MMP -9'un damar duvar yapısında ve jelatinöz membranın akışkanlığında önemli etkileri olabileceği görüşüne varıldı.

**Anahtar Kelime:** MMP-9, Göbek Kordonu, Preeklampsi,

**Abstract**

Preeclampsia is a pregnancy complication that affects 3% to 10% of all pregnancies and is among the most important causes of fetal and maternal morbidity. It is characterized by acute onset hypertension and proteinuria after the third trimester of pregnancy. MMP-9, one of the important members of MMPs, causes degradation of basement membrane components, collagen IV and other matrix proteins. In our study, we aimed to show the distribution of MMP-9, which is one of the factors affecting maternal and fetal development in the umbilical cords of pregnant women with preeclampsia. In the study, samples taken from the umbilical cord tissues of 10 healthy pregnant women and 10 pregnant women with preeclampsia were used. After the tissues were fixed in 10% formaldehyde solution, routine paraffin tissue follow-up was performed. After tissue follow-up, 4 µm thick sections were taken from the umbilical cord tissues. The obtained sections were stained with MMP-9 primary antibody for immunohistochemical evaluation. Sections with hematoxylin counterstaining were evaluated under a light microscope. In the umbilical cord sections in the preeclampsia group, an increase in MMP-9 expression was detected in the endothelial part invaginating towards the lumen. In addition, positive MMP-9 expression was observed in muscle cells in the media layer, mucous connective tissue on the outside, fibroblast and smooth muscle cells. As a result, it was concluded that MMP-9, as an extracellular matrix determinant in explaining the etiology of preeclampsia, may have important effects on the vessel wall structure and the fluidity of the gelatinous membrane.

**Keyword:** MMP-9, Umbilical Cord, Preeclampsia

**INVESTIGATION OF MMP -9 EXPRESSION IN MATERNAL PLACENTAS WITH  
HELLP SYNDROME**

**HELLP SENDROMLU MATERNAL PLASENTALARINDA MMP -9 EKSPRESYONUN  
İNCELENMESİ**

**Hayat AYAZ<sup>1</sup> \***

ORCID ID: 0000-0002-0556-9031

**Seval KAYA<sup>2</sup>**

ORCID ID: 0000-0001-6251-6529

**Ceren ERANTEPLİ<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0002-6189-6918

**Fırat AŞIR<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0002-6384-9146

**Özge KAPLAN<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0001-5203-9650

**Işıl Sezen ERMİŞ<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0002-9714-4670

**Engin DEVECİ<sup>1</sup>**

ORCID ID: 0000-0002-2353-1184

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır,  
Türkiye

<sup>2</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı İstanbul,  
Türkiye

**Özet**

Preeklampsinin şiddetli bir formu olarak tanımlanan HELLP sendromu hemoliz, karaciğer enzim seviyelerinin yükselişi, düşük trombosit sayısı gibi klinik bulgular ile karakterizedir. Maternal ve fetal mortalite ve morbiditeye katkı sağlayan HELLP sendromu tüm gebeliklerin %0.5-0.9'nu etkiler. Jelatinaz B olarak da bilinen MMP-9, matriks metalloproteinazların en önemli formlarından biridir. Kollajen ve diğer ekstrasellüler matriks proteinlerinin yıkımında ve dokunun reorganizasyonunda rol alır. Çalışmamızda HELLP sendromu tanısının konulmasında önemli bir sinyal uyarıcısı olan MMP-9 ekspresyonun incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda 10 adet sağlıklı ve 10 adet HELLP sendromu tanılı gebenin maternal plasenta bölgesinden alınan doku örnekleri kullanıldı. Elde edilen doku örnekleri %10 formaldehitte tespit edildi. Ardından dokular rutin parafin doku takibine alındı. Doku örneklerinden 5 µm kalınlığında kesitler alınıp immunohistokimyasal inceleme için MMP-9 primer antikoru uygulandı. Hematoksilen ile zıt boyama yapılan kesitler ışık mikroskopunda incelendi. HELLP sendromu grubuna ait kesitlerin incelenmesinde kök villuslarının genişleyen kan damarlarındaki bazal membranda, desidual hücrelerinin membranında, sinsisyal membranda ve koryonik villusların orta kısmındaki ekstrasellüler matrikste MMP-9 ekspresyonunda önemli bir artış görüldü. Sonuç olarak çalışmamızda

preeklampsi şiddetini tanımlamada MMP-9 reaksiyonun artışı maternal plasentadaki hasarı açıklamada önemli bir belirteç olabileceği kanısına varıldı.

**Anahtar Kelime:** HELLP Sendromu, Plasenta, MMP-9

**Abstract**

HELLP syndrome, which is defined as a severe form of preeclampsia, is characterized by clinical findings such as hemolysis, elevated liver enzyme levels, and low platelet count. HELLP syndrome, which contributes to maternal and fetal mortality and morbidity, affects 0.5-0.9% of all pregnancies. MMP-9, also known as gelatinase B, is one of the most important forms of matrix metalloproteinases. It plays a role in the destruction of collagen and other extracellular matrix proteins and in the reorganization of tissue. In our study, it was aimed to examine the expression of MMP-9, which is an important signal stimulant in the diagnosis of HELLP syndrome. In our study, tissue samples taken from the maternal placenta region of 10 healthy pregnant women and 10 pregnant women with HELLP syndrome were used. Tissue samples obtained were fixed in 10% formaldehyde. Then the tissues were taken into routine paraffin tissue follow-up. 5 µm thick sections were taken from tissue samples and MMP-9 primary antibody was applied for immunohistochemical examination. Sections that were counterstained with hematoxylin were examined under a light microscope. In the examination of sections belonging to the HELLP syndrome group, a significant increase in MMP-9 expression was observed in the basement membrane of the enlarged blood vessels of the root villi, the membrane of the decidual cells, the syncytial membrane and the extracellular matrix in the middle part of the chorionic villi. In conclusion, in our study, it was concluded that the increase in MMP-9 reaction in defining the severity of preeclampsia may be an important marker in explaining the damage in the maternal placenta.

**Keywords:** HELLP Syndrome, Placenta, MMP-9

**EXAMINATION OF THE BLOOD-TESTIS BARRIER IN DIABETIC RAT TESTIS  
INJURY**

**DİYABETİK SIÇAN TESTİS HASARINDA KAN TESTİS BARIYERİNİN  
İNCELENMESİ**

**Dr. Öğretim Üyesi Pelin TOROS**

Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı  
ORCID:0000-0002-8733-2096

**Dr. Öğretim Üyesi Büşra ŞEN HALICIOĞLU**

Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı  
ORCID: 0000-0003-4089-5243

**Doç. Dr. Erdoğan KOCAMAZ**

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı  
ORCID: 0000-0002-5508-0461

**Prof. Dr. M. İbrahim TUĞLU**

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı  
ORCID: 0000-0002-0569-8415

**Özet**

Diyabetik erkek hastalarda infertilite olgusu günümüzde önemli bir sağlık sorunudur. Fonksiyonel kan-testis bariyeri, normal spermatogenezin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Kan-testis bariyerinin esas yapısal komponentini, Sertoli hücreleri arasındaki bağlantı bileşkeleri içinde sıkı bağlantılar oluşturur. Bu bağlantıların bozulması spermatogenetik yetmezliğe neden olabilir. Çalışmamızda, diyabetik sıçan testis dokusunda kan-testis bariyerinde bulunan sıkı bağlantı proteinlerinde olan değişikliklerin gösterilmesi amaçlandı.

Erişkin Wistar Albino erkek sıçan 2 gruba ayrıldı ve diyabetik grup için 50 mg/kg tek doz olacak şekilde streptozotosin (STZ) enjekte edildi. Açlık kan şekeri 250 mg/dl ve üzeri olan sıçan testislerinden histopatolojik değerlendirme için parafin kesitler alındı. Örnekler H&E ve Masson Trikrom ile histokimyasal ve Klaudin 11, Okludin ve Zonula Okludens-1 proteinleri için immunohistokimyasal olarak boyandı. Morfometri için h-skor yapıldı. TUNEL metodu ile apoptotik indeks değerlendirildi.

Diyabet grubunda intertisyel alanda ödem, konjesyon, bağ doku artışı, germ ve sertoli hücrelerinde kayıp ve vakuolizasyon gözlemlendi. Diyabet grubunda ortaya çıkan bu patolojik değişikliklerin, Klaudin 11, Okludin, Zonula Okludens-1 ekspresyonlarının azalması ve apoptotik indeksin artması ile paralel olduğu bulundu.

Diyabetik grupta sıkı bağlantı protein ekspresyonlarının azalmasının apoptoza bağlı infertilite ile ilişkili olduğu düşünüldü. Sıkı bağlantı proteinlerinin spermatogenez sürecini düzenlemesindeki moleküler mekanizmasının anlaşılması infertilite tedavisi için yeni yaklaşımların oluşmasına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Tip 1 diyabet, Kan-testis bariyeri, Sıkı bağlantı, Apoptoz, İnfertilite

**Abstract**

Infertility in diabetic male patients is an important health problem nowadays. The functional blood-testicular barrier plays an important role in maintaining normal spermatogenesis. Tight junctions form the major structural component of the blood- testis barrier at the junctional junctions between Sertoli cells. Disruption of these connections can cause spermatogenetic failure. In our study, it was aimed to show the changes in tight junction proteins in the blood-testis barrier in diabetic rat.

Wistar Albino male rats were divided into 2 groups and streptozotocin (STZ) was injected as a single dose of 50 mg/kg for the diabetic group. Paraffin sections were taken for histopathological evaluation from testes of rats with fasting blood glucose of 250 mg/dl and above. Samples were stained histochemically with H&E and Masson Trichrome and immunohistochemically for Claudin 11, Occludin and Zonula Occludens-1 proteins. H-score was made for morphometry. Apoptotic index was evaluated by TUNEL method.

In the diabetes group, edema, congestion, increase in connective tissue, loss of germ and Sertoli cells and vacuolization were observed in the interstitial area. These pathological changes in the diabetes group were found to be in parallel with the decrease in the expressions of Claudin 11, Occludin, Zonula Occludens-1 and the increase in the apoptotic index.

The decrease in tight junction protein expressions in the diabetic group was thought to be associated with apoptosis-related infertility. Understanding the molecular mechanism of tight junction proteins in regulating the spermatogenesis process will contribute to the formation of new approaches for infertility treatment.

**Keywords:** Type 1 diabetes, Blood-testis barrier, Tight junction, Apoptosis, Infertility



**MULTIPLE ARTERIAL THROMBOSIS AFTER COVID-19 DISEASE UNDER  
ANTICOAGULANT THERAPY: A CASE TREATED WITH HYBRIT  
INTERVENTION**

KOVID-19 HASTALIĞI SONRASI ANTİKOAGÜLAN TEDAVİ ALTINDA ÇOKLU  
ARTERYAL TROMBOZ: HYBRİT MÜDAHALEYE TEDAVİ EDİLEN BİR OLGU

**Eyüp Serhat Çalk**

Associate Professor, Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular  
Surgery.

ORCID 0000-0001-7682-6229

**Izatullah Jalalzai**

Research Assistant, Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular  
Surgery.

ORCID 0000-0003-1591-4537

**Bilgehan Erkut**

Professor, Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery

ORCID 0000-0002-8771-3112

**Abstract**

Since the beginning of severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) pandemic, many reports have pointed to states of increased hypercoagulability during the acute phase of the disease. It is known that the respiratory system is mainly affected by this severe disease and coagulopathy plays an important role in high mortality rates.

We report a case of acute mesenteric ischemia due to celiac trunk and superior mesenteric artery thrombosis along with acute lower extremity ischemia caused by saddle embolism of iliac bifurcation and thrombosis of the left external iliac artery.

A 63-year-old female patient was discharged after being treated in the intensive care unit for about 2 months in an another hospital due to a severe Covid-19 pneumonia and accompanying submassive pulmonary embolism. The patient applied to the emergency service with complaints of abdominal pain, weakness and pain in the left lower extremity 20 days after discharge. In the thorax+abdominal CT, celiac artery and superior mesenteric artery thrombosis and thrombus hanging in the aortic lumen, accompanied by saddle thrombosis of the aorta-iliac bifurcation and left external iliac artery thrombosis were detected

The patient had hybrite intervention. Embolectomy was performed for aortic saddle and left iliac artery emboli, and than percutaneous peripheral intervention for mesenteric thrombosis. After the intervention, the patient was followed up in the clinic for two more days. The pain in abdomen and lower extremities were resolved. She was discharged with dual antiaggregant (aspirin 100 mg/day and clopidogrel 75 mg/day), and anticoagulant (rivaroxaban 20 mg/day). The patient was well at the 6th month follow-up and had no additional problems.

Treatment of multiple thrombosis after severe SARS-CoV-2 disease can be done easily and safely with hybrid interventions. But large-scale studies are needed to better understand

the role of coagulopathy and anticoagulation therapy in the management of patients with COVID-19 infection.

**Keywords:** Severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2; Covid-19; multiple arterial thrombosis; hybrid intervention.

### Özet

Şiddetli akut solunum sendromu Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) pandemisinin başlangıcından bu yana, birçok rapor, hastalığın akut fazı sırasında artan hiper pıhtılaşma durumlarına işaret etmiştir. Bu ağır hastalıktan başlıca solunum sisteminin etkilendiği ve yüksek mortalite oranlarında koagülopatinin önemli rol oynadığı bilinmektedir.

Çölyak gövde ve superior mezenterik arter trombozuna bağlı akut mezenterik iskemi ile birlikte iliak bifurkasyonun eğer embolisi ve sol dış iliak arter trombozunun neden olduğu akut alt ekstremitte iskemisi olgusunu sunuyoruz.

63 yaşında kadın hasta, ağır Covid-19 pnömonisi ve eşlik eden submasif pulmoner emboli nedeniyle başka bir hastanede yaklaşık 2 ay yoğun bakımda tedavi edildikten sonra taburcu edildi. Hasta taburcu olduktan 20 gün sonra karın ağrısı, halsizlik ve sol alt ekstremitede ağrı şikayetleri ile acil servise başvurdu. Toraks+abdominal BT'de çölyak arter ve superior mezenterik arter trombozu ve aort lümeninde asılı trombüs ile birlikte aorta-iliak bifurkasyon semer trombozu ve sol eksternal iliyak arter trombozu saptandı.

Hastaya hibrit müdahale yapıldı. Aortik eğer ve sol iliak arter embolisi için embolektomi, ardından mezenterik tromboz için perkütan periferik girişim yapıldı. Müdahalenin ardından hasta iki gün daha klinikte takip edildi. Karın ve alt ekstremitte ağrıları düzeldi. İkili antiagregan (aspirin 100 mg/gün ve klopidogrel 75 mg/gün) ve antikoagülan (rivaroksaban 20 mg/gün) ile taburcu edildi. Hastanın 6. ay takibinde durumu iyiydi ve ek bir sorunu yoktu.

Şiddetli SARS-CoV-2 hastalığı sonrası çoklu tromboz tedavisi hibrit müdahalelerle kolay ve güvenli bir şekilde yapılabilir. Ancak COVID-19 enfeksiyonu olan hastaların yönetiminde koagülopati ve antikoagülasyon tedavisinin rolünü daha iyi anlamak için büyük ölçekli çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Şiddetli akut solunum sendromu Coronavirüs 2; Covid19; çoklu arteriyel tromboz; hibrit girişim.

**HYDATID CYST LOCATED IN THE PSOAS MUSCLE CAUSING INTERMITTENT  
LIMB PAIN**

ARALIKLI BACAĞ AĞRISINA NEDEN OLAN PSOAS KASI YERLEŞİMLİ KİST  
HİDATİK

**Izatullah Jalalzai**

Research Assistant, Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular  
Surgery. ORCID 0000-0003-1591-4537

**Eyüp Serhat Çalık**

Associate Professor, Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular  
Surgery. ORCID 0000-0001-7682-6229

**Bilgehan Erkut**

Professor, Ataturk University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery  
ORCID 0000-0002-8771-3112

**Abstract**

Cystic hydatid, also called cystic echinocosis; It is a zoonotic disease caused by the larvae of the parasite called Echinococcus granulosus, where the adult form lives in the small intestines of meat-eating animals such as dogs, wolves and foxes. After ingestion of parasite eggs by mouth and respiration, it causes significant mortality and morbidity by forming cysts in internal organs such as liver, lung, spleen and brain. Although rare, these cysts can be localized in unexpected parts of the body. In this study we aimed to present a case of young man who was infected by cystic hydatid located in his right psoas muscle.

A 32 year old male patient working as a farmer in rural area with no medical history develops intermittent pain and parasthesia in right lower limb and inguinal region. After his first examination in outer clinic he was referred to our center with prediagnosis of deep venous thrombosis or possible compression of any mass to right iliac vein in psoas muscle neighborhood. He was admitted to our department. The doppler ultrasound showed no thrombosis in lower extremities and veins were compressible. An CT scan of the abdomen showed around 4-5 cm mass in right psoas muscle close to common iliac vein reported as lymphangiomas. Operation was planned and through right retroperitoneal approach iliac vein and artery were explored. The mass located on psoas muscle adherent to both iliac vein and femoral nerve showed cystic formation. It was carefully dissected from the muscle, vein and nerve. The sample was sent for pathologic diagnosis. The report came as cystic echinocosis. The patient was treated with albendazole for 2 months postoperatively. He was very well on his 6th month follow-up.

Cystic hydatid is reported in almost every internal organ but formation of cyst in iliopsoas region on a muscle is rare. In the treatment of such lesions, surgical excision and post-operative albendazole therapy provide adequate recovery.

**Keywords:** Cystic hydatid; psoas muscle; mass; limb pain; iliopsoas region.

### Özet

Kistik ekinoz olarak da adlandırılan kistik hidatik; Köpek, kurt, tilki gibi etle beslenen hayvanların ince bağırsaklarında erişkin formunun yaşadığı Echinococcus granulosus adlı parazitin larvalarının neden olduğu zoonotik bir hastalıktır. Parazit yumurtalarının ağız ve solunum yolu ile alınmasından sonra karaciğer, akciğer, dalak ve beyin gibi iç organlarda kistler oluşturarak önemli mortalite ve morbiditeye neden olur. Nadir de olsa bu kistler vücudun beklenmedik yerlerinde lokalize olabilir. Bu çalışmada sağ psoas kasına yerleşimli kistik hidatik ile enfekte genç bir erkek olguyu sunmayı amaçladık.

Kırsal kesimde çiftçi olarak çalışan, öncesinde bir rahatsızlığı olmayan, 32 yaşında erkek hastada, sağ alt ekstremitte ve kasık bölgesinde aralıklı ağrı ve parestezi geliyor. Dış klinikteki ilk muayenesinden sonra derin ven trombozu veya psoas kası komşuluğunda herhangi bir kitlenin sağ iliyak vene bası olasılığı ön tanısıyla merkezimize sevk edildi. Doppler ultrason alt ekstremitelerde tromboz yoktu ve damarlar komprese edilebiliyordu. Karın BT taraması, sağ psoas kasında ortak iliyak vene yakın lenfanjiyom olarak rapor edilen yaklaşık 4-5 cm'lik bir kitle gösterdi. Operasyon planlandı ve sağ retroperitoneal yaklaşımla iliyak ven ve arter eksplore edildi. Hem iliak vene hem de femoral sinire yapışık psoas kası üzerinde yer alan kitle kistik yapıdaydı. Kas, damar ve sinirden dikkatlice diseke edildi. Örnek patolojik incelemeye gönderildi. Rapor kistik ekinoz olarak geldi. Hastaya postoperatif 2 ay albendazol tedavisi verildi ve 6.ay takibinde gayet iyiydi.

Kistik hidatik hemen hemen her iç organda bildirilmektedir ancak iliopsoas bölgesinde bir kista kist oluşumu nadirdir. Bu tür lezyonların tedavisinde cerrahi eksizyon ve ameliyat sonrası albendazol tedavisi yeterli iyileşmeyi sağlar.

**Anahtar Kelimeler:** Hidatik kist; psoas kası; kitle; uzuv ağrısı; iliopsoas bölgesi.

SENTIMENT ANALYSIS IN ONLINE SOCIAL NETWORKS WITH BAYESIAN,  
TREE AND RULE BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS

BAYES, AĞAÇ VE KURAL TABANLI YAPAY ZEKA YÖNTEMLERİYLE ÇEVİRİM İÇİ  
SOSYAL AĞLARDA DUYGU ANALİZİ

**Dr. Öğr. Üyesi Harun BİNGÖL**

Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0001-5071-4616

**Prof. Dr. Bilal ALATAŞ**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-3513-0329

**Dr. Ulaş Baran BALOĞLU**

Bristol Üniversitesi, Bilgisayar Bilimleri Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-2045-9922

**Dr. Öğr. Üyesi Muhammed YILDIRIM**

Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0003-1886-4721

**Özet**

İnsanları diğer canlılardan ayıran en önemli özelliklerin başında duygu ve düşüncelere sahip olmalarıdır. Bazı insanlar sahip oldukları bu duyguları gizlemeyi çok iyi başarabilirken bazı insanlar ise duyguları saklamada çok başarılı olamamaktadırlar. Duygular her zaman karşıdaki kişinin anlayacağı şekilde ifade edilmemektedir. Duygu barındıran bakış, söz, yazı ruhsal bir durum ifade ettiğinden ötürü ölçümü de zordur. İnsanların hangi duygu durumunda olduğunun tespiti zor bir konu olduğundan bilim dünyasının da oldukça ilgisini çekmektedir. Yapmış olduğumuz bu çalışmada metinsel ifadelerden elde edilen veri seti üzerinde duygu analizi yapacak olan bir model oluşturulmuştur. Oluşturulan bu modelde öncelikle Twitter sosyal ağından elde edilen veri kümesine temel metin madenciliği ön işlemleri uygulanmıştır. Daha sonra anahtar kelimeler belirlenmiştir. Sonrasında doküman matris oluşturulmuştur. Yapılandırılmış bu veri setine makine öğrenme yöntemleri uygulanarak önerilen duygu tespit yönteminin başarımı test edilmiştir. Literatür incelendiğinde önerilen modelin oldukça rekabetçi sonuçlar elde ettiği görülmüştür. Önerilen modelin deneyler esnasında en yüksek başarımı Hoeffding Tree yöntemi kullanılarak %94.3 doğruluk oranıyla elde etmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Makine Öğrenme Yöntemleri, Sosyal Ağlar, Duygu Analizi, Yapay Zeka

**Abstract**

The most important feature that distinguishes humans from other living things is that they have feelings and thoughts. While some people are very good at hiding their feelings, some people are not very successful in hiding their emotions. Emotions are not always expressed in a way that the other person can understand. Emotional gaze, words, and writing are also difficult to measure because they express a mental state. Since it is a difficult subject

to determine the emotional state of people, it also attracts the attention of the scientific world. In this study, we created a model that will perform sentiment analysis on the data set obtained from textual expressions. In this model, firstly, basic text mining pre-processes were applied to the dataset obtained from the Twitter social network. Then the keywords were determined. Then the document matrix was created. The performance of the proposed emotion detection method was tested by applying machine learning methods to this structured dataset. When the literature is examined, it is seen that the proposed model achieves very competitive results. The highest performance of the proposed model during the experiments was obtained using the Hoeffding Tree method with an accuracy rate of %94.3.

**Keywords:** Machine Learning Methods, Social Networks, Sentiment Analysis, Artificial Intelligence

**DETERMINATION OF DRY BEAN VARIETIES BY EXPLAINABLE  
INTELLIGENT CLASSIFICATION BASED METHODS**

KURU FASULYE CİNSİNİN AÇIKLANABİLİR AKILLI SINIFLANDIRMA TABANLI  
YÖNTEMLERLE BELİRLENMESİ

**Dr. Öğr. Üyesi Harun BİNGÖL**

Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-5071-4616

**Prof. Dr. Bilal ALATAŞ**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-3513-0329

**Özet**

Kuru fasulye dünyada en önemli ve en çok üretilen bakliyat olarak bilinmektedir. Benzer şekilde ülkemiz tarımında da önemli bir yer tutmaktadır. Bitkisel üretimde tohum kalitesi çok etkili olduğundan, sürdürülebilir tarım sistemlerinin ilkelerini sağlamak için hem üretim hem de pazarlama için genetik çeşitliliği oldukça fazla olan tohumların sınıflandırılması önemlilik arz etmektedir. Görünüm, renk, iç sağlık ve çeşitlilik, boyut gibi fiziksel özelliklerle belirlenen kuru fasulye ürünlerinin sunumu piyasa değerini arttırmaktadır. Ayrıca fasulye çeşitlerinin belirlenmesi, çiftçilerin ekim ve pazarlama için temel standartlara sahip tohumları kullanmalarına yardımcı olur. Tohum kalitesinin belirlenmesi üreticiler ve pazarlamacılar için önemli olmakla birlikte, bunu manuel olarak yapmak çok fazla çaba gerektirecek zor bir süreçtir.

Kuru fasulye sınıflandırılması için çeşitli görüntü işleme ve sınıflandırma yöntemleri kullanılmış olsa da; literatürde kullanılan yöntemlerin kara-kutu şeklinde olması ve oluşturulan modellerin iç yapısının bilinmemesi ve anlaşılabilmesi dolayısıyla ve farklı metrikler cinsinden daha başarılı modeller oluşturmak amacıyla bu çalışmada anlaşılabilir ve yorumlanabilir akıllı sınıflandırma tabanlı yöntemler uyarlanmıştır. Oluşturulan modeller hem anlaşılabilir kurallar şeklinde açıklanmış, hem de farklı başarımlı metrikleri cinsinden farklı yöntemlerle detaylı tablolar ve şekillerle karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre bu çalışmada uyarlanan yöntemlerin hem açıklayıcı özelliğinin olması hem de çeşitli performans metrikleri bakımından başarılı sonuçları ile umut verici olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Kuru Fasulye Sınıflandırma, Açıklanabilir Sınıflandırma, Yapay Öğrenme

**Abstract**

Dry beans are known as the most important and most produced pulses in the world. Similarly, it has an important place in our country's agriculture. Since seed quality is very effective in plant production, it is important to classify seeds with a high genetic diversity for both production and marketing in order to provide the principles for sustainable farming systems. The presentation of dry bean products, which are determined by physical characteristics such as appearance, color, internal health and diversity, and size increases the

market value. Also, identifying bean varieties helps farmers use seeds with basic standards for planting and marketing. While determining seed quality is important to producers and marketers, doing it manually is a difficult process that will require a lot of effort. Although various image processing and classification methods have been used for the classification of dried beans; since the methods used in the literature are in the form of a black-box and the internal structure of the created models is not known and understood, and in order to create more successful models in terms of different metrics; understandable and interpretable intelligent classification-based methods were adapted in this study. The models created are explained both in the form of comprehensible rules and compared with detailed tables and figures with different methods in terms of different performance metrics. According to the obtained results, it is seen that the methods adapted in this study are promising both with their explanatory feature and with successful results in terms of various performance metrics.

**Keywords:** Dry Bean Classification, Explainable Classification, Machine Learning



INVESTIGATION OF THE IMPACT OF DIFFERENT MATERIAL TYPES ON  
QUADCOPTER ASCENSION PERFORMANCE

FARKLI TÜRDE MALZEMELERİN QUADCOPTER YÜKSELME PERFORMANSINA  
ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

**Öğr. Gör. Serkan KILIÇTEK**

İstanbul Aydın Üniversitesi, Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu, Makine ve Metal  
Teknolojileri Bölümü

ORCID NO: 0000-0001-6325-7055

**Öğr. Gör. İhsan ŞAHİN**

Arel Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-5564-7421

**Dr. Öğr. Üyesi Dilşad AKGÜMÜŞ GÖK**

İstanbul Aydın Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü

ORCID NO: 0000-0003-3403-3815

**Öğr. Gör. Serkan GÖK**

İstanbul Aydın Üniversitesi, Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu, Makine ve Metal  
Teknolojileri Bölümü

ORCID NO: 0000-0003-3238-6705

**Özet**

Son zamanlarda insansız hava araçları aerodinamik yapısı ve sahip olduğu boyutu ile havacılık, savunma sanayi, askeri ve sivil alanlarda yaygınca kullanılmaktadır. Dört pervaneli insansız hava aracı olarak adlandırılan quadcopterlerin tasarımında malzemenin önemi gün geçtikçe daha da artmaktadır.

Bu çalışmada kapsamında Solidworks ortamında örnek bir quadcopter tasarlanmış ve model gövdesi üzerine farklı malzemeler atanarak bu malzemelerin quadcopter yüksekliğine olan etkileri incelenmiştir. Gövde üzerine bilgisayar ortamında sırasıyla polistren, karbon elyaf takviyeli polimer matrisli kompozit ve alüminyum 7075 alaşımı atanmıştır. Motorları taşıyan kollar ve kanatlar da ise gövdeye atanan malzemeye bakılmaksızın sabit polistren malzemesi kullanılmıştır. Atanan malzemelere göre quadcopterde kütle hesabı yapılmıştır. Bu hesaplamalar doğrultusunda quadcopterin yükseklik kontrolü ve malzemelerin performansı bulanık mantık tabanlı PD kontrolör kullanılarak elde edilmiştir. PD'nin giriş ve çıkış kazançları referans değerlerine göre manuel olarak girilmiş ve Matlab-Simulink ortamında deneyler gerçekleştirilmiştir. Deneylerde referans yükseklikleri olarak sırasıyla 1 m, 1-0.5 m ve 2.5 m olmak üzere üç farklı değer kullanılmıştır.

Elde edilen deney sonuçları baz alındığında her üç referans yüksekliğinde de gövdesinde polistren kullanılan quadcopter modeli; referans yüksekliğine aşım yapmadan konumlanmış, en hızlı referans yüksekliğine çıkan ve oturan malzeme olarak saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Quadcopter, insansız hava aracı, bulanık mantık.

**Abstract**

Recently, unmanned aerial vehicles have been widely used in aviation, defense industry, military and civil fields with their aerodynamic structure and size. The importance of materials in the design of quadcopters, which are called four-propeller unmanned aerial vehicles, is increasing day by day.

In this study, a sample quadcopter was designed in Solidworks environment and different materials were assigned to the model body and the effects of these materials on the height of the quadcopter were examined. Polystyrene, carbon fiber reinforced polymer matrix composite and aluminum 7075 alloy were assigned to the body in computer environment, respectively. Fixed polystyrene material was used in the arms and wings carrying the engines, regardless of the material assigned to the body. Mass calculations were made in the quadcopter according to the assigned materials. In line with these calculations, the altitude control of the quadcopter and the performance of the materials were obtained using a fuzzy logic based PD controller. The input and output gains of the PD were manually entered according to the reference values and experiments were carried out in the Matlab-Simulink environment. Three different values as 1 m, 1-0.5 m and 2.5 m, respectively, were used as reference heights in the experiments.

Based on the test results obtained, the quadcopter model in which polystyrene is used in the body at all three reference heights; It has been determined as the material that is positioned without exceeding the reference height and that reaches and settles to the reference height the fastest.

**Keywords:** Quadcopter, unmanned aerial vehicle, fuzzy logic.

**PERFORMANCE ANALYSIS BY LINEAR AND GAUSSIAN PROCESS  
REGRESSION USING OXYGEN LIQUID IN A COUNTERFLOW RANQUE -  
HILSCH VORTEX TUBE**

KARŞIT AKIŞLI RANQUE – HILSCH VORTEKS TÜPÜNDE OKSİJEN AKIŞKANI  
KULLANILARAK LİNEER ve GAUSS SÜREÇ REGRESYON YÖNTEMİ İLE  
PERFORMANS ANALİZİ

**Dr. Murat KORKMAZ**

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik, Başkent OSB Teknik Bilimler MYO

ORCID NO: 0000-0002-3721-2854

**Dr. Ayhan DOĞAN**

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik, Başkent OSB Teknik Bilimler MYO

ORCID NO: 0000-0002-9872-8889

**Doç. Dr. Volkan KIRMACI**

Bartın Üniversitesi, Mühendislik, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-7076-1911

**Özet**

Ranque-Hilsch Vorteks Tüp (RHVT) basit bir borudan oluşan, kontrol vanası hariç hareketli bir parçası bulunmayan, basınçlı akışkan ile çalışarak aynı anda hem soğutma hem de ısıtma işlemi meydana getiren bir sistemdir. Genellikle RHVT basınçlı akışkan olarak hava kullanılmaktadır. Bu çalışmada, gövde uzunluğu 100 mm, iç çapı 7 mm olan karşıt akışlı RHVT kullanılmıştır. Karşıt akışlı RHVT’de, nozul olarak da alüminyum ile çelik malzemeden üretilmiş iki, üç, dört, beş ve altı orfis kullanılmıştır. Çalışmada, RHVT’de sıcak akışkan çıkış tarafındaki kontrol vanası tam açık konumda bırakılmıştır. Giriş basıncı 150 ile 700 kPa arasında 50 kPa aralıklarla oksijen gazı kullanılarak RHVT’de çıkan sıcak akış sıcaklığı ( $T_{sck}$ ) ile çıkan soğuk akışın sıcaklığı ( $T_{sgk}$ ) arasındaki fark ( $\Delta T$ ) cinsinden RHVT’nün performans optimizasyonu yapılmıştır. Bu amaçla çalışmada, RHVT’nün performansının optimizasyonunda makine öğrenimi yöntemlerinden Lineer Regresyon (LR) ve Gauss Süreç Regresyonu (GSR) yöntemleri ayrı ayrı kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar deneysel veriler kullanılarak yapılan analiz sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Ranque-Hilsch Vorteks Tüp, Lineer Regresyon, Gauss Süreç Regresyon, Makine Öğrenimi

**Abstract**

Ranque-Hilsch Vortex Tube (RHVT) is a system that consists of a simple pipe, has no moving parts except the control valve, works with pressurized fluid, and making both cooling and heating processes at the same time. Generally, air is used as RHVT pressurized fluid. In this study, a counter-flow RHVT with a body length of 100 mm and an internal diameter of 7 mm was used. In counter flow RHVT, two, three, four, five and six orifice made of aluminum and steel were used as nozzles. In the study, the control valve on the hot fluid outlet side of the RHVT was left in the fully open position. The performance of the RHVT was optimized

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

in terms of the difference ( $\Delta T$ ) between the temperature of the outpoint hot flow ( $T_{sck}$ ) and the temperature of the outpoint cold flow ( $T_{sgk}$ ) by using pressurized oxygen gas at 50 kPa intervals between the inlet pressure of 150 and 700 kPa. For this purpose, Linear Regression (LR) and Gaussian Process Regression (GPR) methods, which are machine learning methods, were used separately in the optimization of the performance of RHVT. The results obtained were compared with the analysis results using experimental data.

**Keywords:** Ranque-Hilsch Vortex Tube, Linear Regression, Gaussian Process Regression, Machine Learning

**EFFECT OF MECHANICAL MILLING TIME ON THE PROPERTIES OF  
COPPER-BASED MATERIALS**

MEKANİK ÖĞÜTME SÜRESİNİN BAKIR ESASLI MALZEMELERİN ÖZELLİKLERİ  
ÜZERİNE ETKİSİ

**Doç. Dr. Temel VAROL**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-1159-5383

**Arş. Gör. Serhatcan Berk AKÇAY**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-7492-4287

**Hamza ÇOLAK**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-3032-5370

**Özet**

Ticari metallerin ana gruplarından birini oluşturan bakırın (Cu) ve alaşımlarının yüksek elektriksel ve termal iletkenlikleri, üretim kolaylığı ve maliyeti gibi avantajları nedeniyle otomotiv, denizcilik, elektrik, elektronik, havacılık ve uzay endüstrisi gibi yaygın kullanım alanları bulunmaktadır. Ancak düşük mukavemet değerleri bakırın hala geliştirilmeye açık bir malzeme olduğunu göstermektedir. Ayrıca kullanımdan sonra sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi bakırı daha da ilgi çekici hale getirmektedir. Bu çalışmada elektroliz yöntemi ile hurda bakırdan yüksek saflıkta bakır tozu geri kazanılmıştır. Cu partiküller elektroliz işlemi sonrasında 90 mikrometre elek kullanılarak elek analizine tabi tutulmuştur. Elek analizi yöntemiyle elde edilen ve partikül boyutu ölçümü sonuçlarına göre boyutu 90 µm altında olan bakır partiküller 0, 2 ve 5 saat olmak üzere farklı sürelerde mekanik öğütme işlemine tabi tutulmuşlardır. Mekanik öğütme işlemi sonrasında elde edilen bakır partiküllerin ortalama partikül boyutları 0, 2 ve 5 saat için sırasıyla 42,48 µm, 27,50 µm ve 20,98 µm olarak belirlendi. 0, 2 ve 5 saat mekanik öğütmeye tabi tutulmuş Cu partiküller 500 °C sıcaklık ve 600 MPa presleme basıncı koşullarında sıcak presleme yöntemi ile preslenerek sırasıyla A1, A2 ve A3 olarak kodlanan kompakt numunelerin üretimi gerçekleştirilmiştir. Sertlik ölçümü deneyleri sonrasında A1, A2 ve A3 kodlu numuneler için sırasıyla 82,4 HB, 110,84 HB ve 116,33 HB değerleri elde edilmiştir. Elde edilen bu değerler mekanik öğütme işleminin kompakt malzemenin sertliğine olumlu katkısı olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde tüm malzemeler için gerçekleştirilen elektriksel iletkenlik ölçümleri sonucunda A1, A2 ve A3 kodlu numuneler için sırasıyla 85,65 %IACS, 88,63 %IACS ve 90,23 %IACS değerleri elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakır, Elektroliz, Mekanik Öğütme, Sıcak Presleme, Toz Metalurjisi

**Abstract**

Copper (Cu), which is one of the main groups of commercial metals, and its alloys have common usage areas such as automotive, maritime, electrical, electronics, aviation and space industries due to their advantages such as high electrical and thermal conductivity, ease of production and cost. However, low strength values indicate that copper is still a material open to development. In addition, its sustainability after use makes copper even more interesting. In this study, high purity copper powder was recovered from scrap copper by electrolysis method. Cu particles were subjected to sieve analysis by using 90 micrometer sieve after electrolysis. The copper particles obtained after the sieve analysis method and whose size is less than 90  $\mu\text{m}$  according to the results of the particle size measurement were subjected to mechanical grinding for different periods of 0, 2 and 5 hours. The average particle sizes of the copper particles obtained after the mechanical grinding process were determined as 42.48  $\mu\text{m}$ , 27.50  $\mu\text{m}$  and 20.98  $\mu\text{m}$  for 0, 2 and 5 hours, respectively. Cu particles subjected to mechanical grinding for 0, 2 and 5 hours were pressed by hot pressing method at 500 °C temperature and 600 MPa pressing pressure conditions, and compact samples coded as A1, A2 and A3, respectively, were produced. After hardness measurement tests, 82.4 HB, 110.84 HB and 116.33 HB values were obtained for A1, A2 and A3 coded samples, respectively. These values revealed that the mechanical milling process has a positive contribution to the hardness of the compact material. Similarly, as a result of the electrical conductivity measurements performed for all materials, 85.65% IACS, 88.63% IACS and 90.23% IACS values were obtained for A1, A2 and A3 coded samples, respectively.

**Keywords:** Copper, Electrolysis, Hot-Pressing, Mechanical Milling, Powder Metallurgy

**THE EFFECT OF GRAPHITE AMOUNT ON THE HARDNESS AND ELECTRICAL  
CONDUCTIVITY PROPERTIES OF COPPER-GRAPHITE COMPOSITES**

BAKIR-GRAFİT KOMPOZİTLERİN SERTLİK VE ELEKTRİKSEL İLETKENLİK  
ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE GRAFİT MİKTARININ ETKİSİ

**Doç. Dr. Temel VAROL**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-1159-5383

**Arş. Gör. Serhatcan Berk AKÇAY**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-7492-4287

**Hamza ÇOLAK**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-3032-5370

**Özet**

Sahip olduğu yüksek elektriksel ve termal iletkenlik özellikleri nedeniyle elektrik-elektronik endüstrisi başta olmak üzere birçok endüstriyel alanda kullanılmakta olan bakır (Cu) ve alaşımları her geçen gün kullanım alanı artan mühendislik malzemeleri arasında yer almaktadır. Cu, birçok farklı yöntemle metalik partikül olarak sentezlenebilmektedir. Bu çalışmada yüksek saflıkta Cu partiküller hem ekonomik hem de kolaylıkla uygulanabilen yöntemlerin başında gelen ve elektrokimyasal bir üretim yöntemi olan elektroliz yöntemi ile üretilmiştir. Elektrolitik Cu partiküller partikül boyutu dağılımı aralığının azaltılması amacıyla elek analizi işlemine tabi tutulmuştur. Elektroliz yöntemi ile üretilen ve elek analizi işlemine tabi tutulan Cu partiküllerin partikül boyutları MasterSizer partikül boyut ölçümü cihazı kullanılarak yapılmıştır. Morfoloji incelemeleri taramalı elektron mikroskobu (SEM) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elektroliz yöntemi ile üretilen Cu partiküllerin elek analizi sonrası ortalama partikül boyutu 42,482 µm olarak belirlenmiştir. Elektroliz sonrasında elde edilen Cu partiküllere ait XRD desenleri incelendiğinde yapının tamamen Cu içerdiği ve herhangi bir safsızlık yer almadığı açık bir şekilde anlaşılmaktadır. Elektroliz işlemi ve elek analizi işlemi sonrasında elde edilen Cu partiküller ağırlıkça farklı oranlarda (%0, 5, 10) grafit partiküller ile karıştırılarak Cu-Grafit kompozit tozlar elde edilmiştir. Cu-Grafit tozlar sıcak presleme (SP) yöntemi ile 500 °C sıcaklık ve 600 MPa basınç koşullarında kompakt hale getirilmiştir. Sıcak presleme sonrasında elde edilen Cu-Grafit kompozit numuneler sertlik ölçümleri sonucu Cu, Cu5G ve Cu10G kodlu numuneler için sırasıyla 82,39, 70,92 ve 49,22 HB değerleri elde edilmiştir. Elektriksel iletkenlik ölçümleri Cu, Cu5G ve Cu10G kodlu numuneler için sırasıyla 85,65, 43,88 ve 33,50 %IACS değerleri elde edilmiştir. Elektriksel iletkenlik ve sertlik ölçümü deneyleri sonrasında yapı içerisinde ağırlıkça artan grafit miktarıyla elektriksel iletkenliğin ve sertliğin bariz bir şekilde düştüğü anlaşılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bakır, Grafit, Metal Matris Kompozit, Sıcak Presleme, Toz Metalurjisi

**Abstract**

Due to their high electrical and thermal conductivity properties, copper (Cu) and its alloys, which are used in many industrial areas, especially in the electrical-electronics industry, are among the engineering materials whose usage area is increasing day by day. Cu can be synthesized as metallic particles by many different methods. In this study, high purity Cu particles were produced by electrolysis method, which is an electrochemical production method, which is one of the most economical and easily applicable methods. Electrolytic Cu particles were subjected to sieve analysis to reduce the particle size distribution range. Particle sizes of Cu particles produced by electrolysis method and subjected to sieve analysis were performed using MasterSizer particle size measurement device. Morphology examinations were performed using scanning electron microscopy (SEM). After the sieve analysis of the Cu particles produced by the electrolysis method, the average particle size was determined as 42.482  $\mu\text{m}$ . When the XRD patterns of the Cu particles obtained after electrolysis are examined, it is clearly understood that the structure completely contains Cu and does not contain any impurities. Cu-Graphite composite powders were obtained by mixing the Cu particles obtained after the electrolysis process and the sieve analysis process with graphite particles at different weight ratios (0, 5, 10%). Cu-Graphite powders were compacted by hot pressing (HP) method at 500 °C temperature and 600 MPa pressure conditions. As a result of the hardness measurements of Cu-Graphite composite samples obtained after hot pressing, HB values of 82.39, 70.92 and 49.22 were obtained for Cu, Cu5G and Cu10G coded samples, respectively. Electrical conductivity measurements For Cu, Cu5G and Cu10G coded samples, 85.65, 43.88 and 33.50% IACS values were obtained, respectively. After the electrical conductivity and hardness measurement tests, it is understood that the electrical conductivity and hardness decrease significantly with the increasing amount of graphite in the structure.

**Keywords:** Copper, Graphite, Hot-Pressing, Metal Matrix Composite, Powder Metallurgy



COUNTERFLOW RANQUE – PERFORMANCE ANALYSIS OF HILSCH VORTEX  
TUBE USING AIR WITH LINEAR AND GAUSS PROCESS REGRESSION

LİNEER ve GAUSS SÜREÇ REGRESYON YÖNTEMİ İLE HAVA KULLANILARAK  
KARŞIT AKIŞLI RANQUE – HILSCH VORTEKS TÜPÜNÜN PERFORMANS  
ANALİZİ

Dr. Ayhan DOĞAN

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik, Başkent OSB Teknik Bilimler MYO

ORCID NO: 0000-0002-9872-8889

Dr. Murat KORKMAZ,

Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik, Başkent OSB Teknik Bilimler MYO

ORCID NO: 0000-0002-3721-2854

Doç. Dr. Volkan KIRMACI,

Bartın Üniversitesi, Mühendislik, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-7076-1911

**Özet**

Ranque-Hilsch Vorteks Tüp (RHVT), kontrol valfi hariç herhangi bir hareketli parçası olmayan, basınçlı akışkan ile çalışarak soğutma ve ısıtma işlemi aynı anda gerçekleştiren sistemdir. Bu çalışmada, iç çapı 0.7 cm, gövde uzunluğu 10.0 cm, olan karşıt akışlı RHVT kullanılmıştır. Pirinç ile polyamid malzemeden üretilmiş iki, üç, dört, beş ve altı orfisli nozullar ayrı ayrı olarak karşıt akışlı RHVT’de kullanılarak, kontrol valfi deneyler sırasında tam açık konumda bırakılmıştır. Hava 150 ile 700 kPa arasında 50 kPa aralıklarla karşıt akışlı RHVT’de basınçlı akışkan olarak kullanılmıştır. Çalışmada deney sonuçları, RHVT’de çıkan sıcak akış sıcaklığı ( $T_{sck}$ ) ile çıkan soğuk akışın sıcaklığı ( $T_{sgk}$ ) arasındaki fark ( $\Delta T$ ) cinsinden RHVT’nün performans optimizasyonu yapılarak, makine öğrenimi yöntemlerinden Lineer Regresyon (LR) ve Gauss Süreç Regresyonu (GSR) yöntemleri ile kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar deneysel veriler kullanılarak yapılan analiz sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ranque-Hilsch Vorteks Tüp, Lineer Regresyon, Gauss Süreç Regresyon, Makine Öğrenimi

**Abstract**

Ranque-Hilsch Vortex Tube (RHVT) is a system that consists of a simple pipe, has no moving parts except the control valve, works with pressurized fluid, and making both cooling and heating processes at the same time. Air is generally used as the pressurized fluid in RHVT, and oxygen gas was used as fluid in the experimental study. In this study, a counter-flow RHVT with a body length of 100 mm and an internal diameter of 7 mm, which has no moving parts except for the control valve on the hot fluid outlet side, was used to adjust the volumetric flow rates. In counter flow RHVT, two, three, four, five and six orifice nozzles made of polyamide and brass materials were used. In the experimental study, the control valve on the hot fluid outlet side was left in the fully open position. The performance of the RHVT was optimized in terms of the difference ( $\Delta T$ ) between the temperature of the outpoint

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

hot flow ( $T_{sck}$ ) and the temperature of the outpoint cold flow ( $T_{sgk}$ ) by using pressurized oxygen gas at 50 kPa intervals between the inlet pressure of 150 and 700 kPa. For this purpose, Linear Regression (LR) and Gaussian Process Regression (GSR) methods, which are machine learning methods, were used separately in the optimization of the performance of RHVT. The obtained results were compared with the analysis results using experimental data.

**Keywords:** Ranque-Hilsch Vortex Tube, Linear Regression, Gaussian Process Regression, Machine Learning

**OPTIMIZATION OF MACHINING PARAMETERS FOR SURFACE ROUGHNESS  
IN LASER DRILLING OF STAINLESS STEEL**

PASLANMAZ ÇELİĞİN LAZERLE DELİNMESİNDE YÜZEY PÜRÜZLÜĞÜ  
İÇİN İŞLEME PARAMETRELERİNİN OPTİMİZASYONU

**Prof. Dr. Mustafa GÜNAY**

Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-1281-1359

**Özet**

Geleneksel olmayan talaşlı imalat yöntemlerinden birisi olan lazerle delme sac veya plakalarda karmaşık geometrili deliklerin oluşturulmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu imalat teknolojisinde odak noktası, gaz basıncı ve besleme hızı gibi işleme parametreleri özellikle silindirik delik delme işleminde çaptan sapma, koniklik, dairesellik gibi boyutsal toleransları ve delik yüzey kalitesini doğrudan etkilemektedir. Genel olarak, işlemeye dayalı imalat teknolojilerinde delik yüzey kalitesi açısından dikkate alınan kriter ortalama yüzey pürüzlülüğüdür. Diğer yandan, işleme verimliliği açısından önemli bir işlenebilirlik göstergesi olan ortalama yüzey pürüzlülüğünün (Ra) optimizasyonu çok önemlidir.

Bu çalışmada, otomotiv, karoser parçaları, tamponlar, mutfak gereçleri, mutfak endüstrisi ve ilaç sanayi gibi geniş bir kullanım alanı olan AISI 430 ferritik paslanmaz çeliğin lazer kesim yöntemi ile delinebilirliği araştırılmıştır. Lazerle işleme parametreleri olarak üç farklı odak noktası, gaz basıncı ve ilerleme hızı seçilmiş olup, en düşük ortalama yüzey pürüzlülüğü için bu parametreler optimize edilmiştir. Lazerle delme deneyleri ve optimizasyon süreci Taguchi metodolojisi uygulanarak yapılmıştır. Ra için optimizasyonda Taguchi'nin "en küçük en iyi" yaklaşımı uygulanmıştır. Lazer parametrelerinin Ra üzerindeki etki seviyelerini belirlemek amacıyla %95 güven düzeyinde varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Deneysel sonuçlar, her odak noktası için ilerleme hızı ve gaz basıncı arttığında yüzey pürüzlülüğünün belirli oranlarda arttığını göstermektedir. ANOVA sonucuna göre, ortalama yüzey pürüzlülüğü için tek parametre etkisi incelendiğinde odak noktası, ilerleme hızı ve gaz basıncının sırasıyla %5.23, %51.70 ve %36.63 oranında önemli olduğu belirlenmiştir. Çift parametrelili etkileşimde ise yalnızca odak noktası\*gaz basıncının Ra üzerinde %3.29 etkili olduğu görülmüştür. Yüzey pürüzlülüğü için optimumu işleme parametreleri -4 odak noktası, 1200 mm/dk ilerleme hızı ve 18 bar gaz basıncı olarak bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Paslanmaz çelik, Lazerle işleme, Yüzey pürüzlülüğü, Optimizasyon

**Abstract**

Laser drilling, which is one of the non-traditional machining methods, is widely used to create holes with complex geometry in sheet metal or plates. In this manufacturing technology, machining parameters such as focal point, gas pressure and feed rate directly affect dimensional tolerances such as diameter deviation, taper, circularity and hole surface

quality, especially in cylindrical hole drilling. In general, the criterion taken into account in terms of hole surface quality in machining based manufacturing technologies is the average surface roughness. On the other hand, optimization of the average surface roughness (Ra), which is an important machinability indicator, is very important in terms of machining efficiency.

In this study, the drillability of AISI 430 ferritic stainless steel, which has a wide range of uses such as automotive, body parts, bumpers, kitchenware, kitchen industry and pharmaceutical industry, was investigated by laser processing. Three different focal points, gas pressure and feed rate were chosen as laser processing parameters, and these parameters were optimized for the lowest average surface roughness. Laser drilling experiments and optimization process were done by applying Taguchi methodology. Taguchi's "the smaller-the-better" approach was applied in optimization for Ra. In order to determine the effect levels of laser parameters on Ra, analysis of variance (ANOVA) at 95% confidence level was applied. Experimental results show that the surface roughness increases at certain rates when the feed rate and gas pressure increase for each focal point. According to the ANOVA results, when the effect of a single parameter for the mean surface roughness was examined, it was determined that the focal point, feed rate and gas pressure were significant at a rate of 5.23%, 51.70% and 36.63%, respectively. In the double parameter interaction, only the focal point\*gas pressure was found to have an effect of 3.29% on Ra. The optimum machining parameters for surface roughness were found to be -4 focal point, 1200 mm/min feed rate and 18 bar gas pressure.

**Keywords:** Stainless steel, Laser machining, Surface roughness, Optimization

**OPTIMIZATION OF MACHINING PARAMETERS FOR SURFACE ROUGHNESS  
IN LASER DRILLING OF STAINLESS STEEL**

TUNGSTEN KARBÜRÜN EDM İLE İŞLENMESİNDE MAKSIMUM YÜZEY  
PÜRÜZLÜLÜĞÜ İÇİN MATEMATİKSEL MODEL GELİŞTİRME

**Ahmet Tolunay IŞIK**

Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

ORCID NO: 0000-0003-1598-1828

**Prof. Dr. Mustafa GÜNAY**

Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-1281-1359

**Özet**

Semente karbürler yüksek aşınma direnci ve tokluk gerektiren yerlerde yaygın olarak kullanılan ileri seramik malzemelerdendir. Bu malzemelerde, ana bileşen tungsten karbür (WC) ve bağlayıcı bileşen kobalttır. Tungsten karbür yüksek erime sıcaklığı, sertliği, korozyon direnci, elektrik ve termal iletkenliği, düşük darbe dayanımı gibi fiziksel ve mekanik özellikleri sayesinde takım ve kalıpcılık sanayi uygulamaları için vazgeçilmez bir malzeme olmuştur. Ancak bu üstün teknik özelliklerden kaynaklı olarak geleneksel imalat yöntemleriyle şekillendirilmesi sırasında oluşan kesme kuvvetleri ve zorlanmalar aşırı takım aşınması, malzemede oluşan çatlak ve aşırı yüzey pürüzlülüğü gibi bazı olumsuzlukları ortaya çıkarmaktadır. Böyle durumlarda çözüm olarak geleneksel olamayan imalat yöntemlerinden elektro erozyonla işleme (EDM) teknolojisi iletken, sert ve kırılğan malzemeler için elverişli işleme özelliği sunmaktadır.

Bu çalışma, tungsten karbür malzemenin EDM ile işlenmesinde oluşan yüzey kalitesi üzerinde işleme parametrelerinin etkisine odaklanmıştır. Aynı zamanda, yüzey pürüzlülük profili işlenmiş parçaların yorulma dayanımı üzerinde etkili bir faktördür. Pürüzlülük derinliğinin maksimum olduğu noktalarda çatlak oluşumu ve uygulama sırasında çatlak ilerlemesi olasılığı yüksek olmaktadır. Bu bağlamda, ilk aşamada silindirik tungsten karbür malzeme üzerine EDM teknoloji ile standart bir kama yuvası açılmış ve maksimum yüzey pürüzlülük yüksekliği (Rz) değerlendirilmiştir. İşleme parametreleri olarak üç farklı seviyede boşalım akımı (Ip), vurum süresi (Ton) ve vurum aralığı (Toff) kullanılmıştır. Deneysel çalışmalar, Taguchi metodolojisinin L27 deney tasarımına göre gerçekleştirilmiştir. Yüzey pürüzlülük ölçümleri MarSurf M300 cihazı ile yapılmıştır. Deneyler sonucunda boşalım akımı ve vurum süresi arttıkça Rz'nin arttığı, vurum aralığı arttıkça Rz'nin azaldığı görülmüştür. ANOVA sonucuna göre en etkili parametre %60.27 ile vurum süresi olarak belirlenmiştir. İkinci aşamada, çoklu regresyon analizi uygulanarak Rz tahmini için bir matematiksel model geliştirilmiştir. Matematiksel modelin belirtme katsayısı (R<sup>2</sup>) %92.12 olup geliştirilen quadratik modelin güvenle kullanılabilceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tungsten karbür, EDM, Yüzey pürüzlülüğü, Modelleme

**Abstract**

Cemented carbides are advanced ceramic materials that are widely used where high wear resistance and toughness are required. In these materials, the main component is tungsten carbide (WC) and the binder component is cobalt. Tungsten carbide has become an indispensable material for tool and mold industry applications thanks to its physical and mechanical properties such as high melting temperature, hardness, corrosion resistance, electrical and thermal conductivity, and low impact resistance. However, due to these superior technical properties, the cutting forces and strains that occur during shaping with traditional manufacturing methods cause some negative aspects such as excessive tool wear, cracks in the material and excessive surface roughness. In such cases, electrical discharge machining (EDM) technology, which is one of the non-traditional manufacturing methods, offers suitable processing properties for conductive, hard and brittle materials.

This study focused on the effect of machining parameters on the surface quality of EDM machining of tungsten carbide material. At the same time, the surface roughness profile is an effective factor on the fatigue strength of the machined parts. At points where the roughness depth is maximum, the probability of crack formation and crack progression during application is high. In this context, in the first step, a standard keyway was created on cylindrical tungsten carbide material with EDM technology and the maximum surface roughness height (Rz) was evaluated. Three different levels of discharge current ( $I_p$ ), pulse duration ( $T_{on}$ ) and pulse interval ( $T_{off}$ ) were used as processing parameters. Experimental studies were carried out according to the L27 experimental design of the Taguchi methodology. Surface roughness measurements were made with the MarSurf M300 device. As a result of the experiments, it was observed that Rz increased as the discharge current and pulse duration increased, and Rz decreased as the pulse interval increased. According to the ANOVA result, the most effective parameter was determined as the pulse duration with 60.27%. In the second step, a mathematical model was developed for the estimation of Rz by applying multiple regression analysis. The coefficient of determination ( $R^2$ ) of the mathematical model is 92.12%, indicating that the developed quadratic model can be used safely.

**Keywords:** Tungsten carbide, EDM, Surface roughness, Modelling

**DESIGN AND CONTROL OF A SELF-BALANCING TWO-WHEELED MOBILE  
MANIPULATOR ON INCLINED SURFACE**

EĞİMLİ YÜZEYDE KENDİNİ DENGELİYEN İKİ TEKERLEKLİ MOBİL  
MANİPÜLATÖRÜN TASARIMI VE KONTROLÜ

**Sertaç Emre KARA**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği  
ORCID NO: 0000-0001-7463-5867

**Prof. Dr. Oğuz YAKUT**

Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği  
ORCID NO: 0000-0002-0986-1435

**Özet**

Mobil manipülatörler son 20 yıldır içinde sanayi, askeri ve tıbbi alanda yerini almaya başlamıştır. Fabrikalarda taşıma, düzenleme gibi görevleri yerine getiren bu robotlar mobil tabana sahiptir ve gövde üstüne uygulama alanına göre tasarlanmış manipülatörler eklenmektedir. Mobil taban genelde tekerlekli olmakla birlikte her yöne hareket edebilen tekerlek yapısına sahip robotlar sanayide kullanılmaktadır. Askeri alanda kullanılan robotlar tekerlekli olabildiği gibi engebeli arazilerde yük taşıma amaçlı bacaklı robotlar da tercih edilebilmektedir. Tıbbi alanda ise genelde tekerlekli robotlar tercih edilmektedir. Özellikle kaza geçirmiş, ağır yürüme zorluğu çeken hastalara destek amaçlı ve rehabilitasyon amaçlı kullanılabilirlerdir.

Tekerlekli mobil manipülatörler üzerinde dayanıklı denetim, derin öğrenme, sürü robot etkileşimi konularında güncel çalışmalar mevcuttur. Kendini dengeleyebilen iki tekerlekli mobil manipülatörler akademik ve ticari olarak çalışma konuları arasında yerini almaktadır. İki tekerlekli robotların en büyük avantajı kendi düşey eksenini etrafında dönebilen esnek ve hızlı araçlar olmasıdır. Bu özelliklerinden dolayı fabrika ortamlarında hızlı ve seri iş yapabilme yeteneğine sahiptirler.

Düz olmayan zeminlerde iki tekerlekli mobil manipülatörlerin pozisyonunu korumasına yönelik ticari çalışmalar olmasına karşın akademik çalışmalara az rastlanmaktadır. Bu konudaki ihtiyaçtan dolayı düz olmayan zeminlerde iki tekerlekli mobil manipülatörlerin pozisyonunu korumasına yönelik iki tekerlekli robot gövdesi ve manipülatör kol tasarlanmış ve üretilmiştir. Robotun motordan kaynaklanan matematik modeli ve gövdenin matematik modeline ait parametreleri bulmak için sistemden veriler kaydedilmiş ve tasarlanan matematik modelin parametreleri elde edilen verilerden faydalanılarak optimizasyon yolu ile bulunmuştur. Robot manipülatörünün kartezyen uzayda istenilen konuma gitmesi için Sayısal Ters Kinematik yöntemi uygulanmıştır. Robot manipülatörünün yaptığı hareketleri, gövdenin hareketinin telafi edebileceği denetim sistemi tasarlanmıştır. Eğimli yüzeyde kontrol gerçekleştirilerek robot manipülatörünün eğimli yüzeyi telafi edecek konumda kaldığı ve robotun kendi dengesini sağladığı gözlemlenmiş ve sonuçlar irdelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İki Tekerlekli Mobil Robot, Manipülatör, Dayanıklı Denetim

**Abstract**

Mobile manipulators have started to take their place in the industry, military, and medical fields in the last 20 years. These robots, which perform tasks such as transporting and arranging in factories, have a mobile base and manipulators designed according to the application area are attached to the body. Although the mobile base is generally wheeled, robots with wheel structures that can move in all directions are used in industry. Robots used in the military can be wheeled, as well as legged robots for load carrying on rough terrain. In the medical field, wheeled robots are generally preferred. It can be used for support and rehabilitation purposes, especially for patients who have had an accident and have severe walking difficulties.

There are current studies on durable control, deep learning, and swarm robot interaction on wheeled mobile manipulators. Two-wheeled mobile manipulators that can balance themselves are among the academic and commercial fields of study. The biggest advantage of two-wheeled robots is that they are flexible and fast vehicles that can rotate around their vertical axis. Due to these features, they have the ability to do fast and serial work in factory environments.

Although there are commercial studies on the positioning of two-wheeled mobile manipulators on uneven floors, academic studies are rare. Due to the need in this regard, a two-wheeled robot body and manipulator were designed and produced for the two-wheeled mobile manipulator to maintain their position on uneven floors. To find the parameters of the mathematical model of the robot originating from the DC motor and the mathematical model of the body, data from the system were recorded and the parameters of the designed mathematical model were found by optimization with the data obtained. The numerical Inverse Kinematics method is applied to move the robot manipulator to the desired position in the cartesian space. A control system is designed to compensate for the movements of the robot manipulator and the movement of the body. It has been observed that the robot manipulator remains in a position to compensate for the inclined surface by performing control on the inclined surface and the robot provides its balance, and the results are examined.

**Keywords:** Two-Wheeled Mobile Robot, Manipulator, Robust Control



**GIDALARDA ANFUNGAL KULLANIMI: NATAMİSİN**

ANTIFUNGAL USAGE IN FOOD: NATAMYCIN

**Doç. Dr. Seydi YIKMIŞ**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Gıda Teknolojisi Bölümü, Tekirdağ, Türkiye

ORCID NO: 0000-0001-8694-0658

**Melikenur TÜRKOL**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıbbi Genetik Bölümü, Tekirdağ, Türkiye

ORCID NO: 0000-0001-7354-9529

**Özet**

Belirli yiyecek ve içeceklerin maya ile küf oluşumunu önlemek ya da geciktirmek amacıyla kullanılan natamisin (CAS 7681-93-8), Güney Afrika'nın Natal eyaletindeki bir toprak örneğinden izole edilen *Streptomyces natalensis* suşları tarafından üretilen doğal antimikrobiyal peptittir. Adını bulunduğu eyaletten alan natamisin daha önce yakınlardaki Pietermaritzberg kasabasının adından esinlenilmesiyle 'pirimisin' olarak adlandırılmaktadır. Dekstroz içeren ortamda *Streptomyces* suşlarının fermentasyona uğraması sonucu oluşturulan natamisinin rengi beyaz ile krem arasındadır. Kokusu ve tadı yok denecek kadar azdır, kristal formda oldukça stabildir ve kuru toz olarak minimum aktivite kaybı ile birkaç yıl saklanabilmektedir. Natamisin; yoğurt, sosis, meyve suları, şaraplar gibi çeşitli gıda ürünlerinde küf önleyici koruyucu özelliğindedir. Özellikle sert peynirlerin, kuru veya olgunlaştırılmış sosislerin yüzeylerinin işlenmesi için genellikle yüzey uygulaması yapılarak kullanılmaktadır. Kristalli yapısı ve hidrofobik özelliği ile kolayca nüfus etmemekte ancak bu ürünlerde küf bozulmasının meydana geldiği yüzeylerde kalmaktadır. Küf bozulması sonucu oluşan en tehlikeli durum mikotoksindir. Mikotoksinler, küfler tarafından oluşturulan ikincil bir metabolit olup insan ve çiftlik hayvanları için ölümcül sonuçlar doğurabileceği için son derece tehlikelidir. Neredeyse tüm maya ve küflere karşı aktif olan natamisin antimikrobiyal kullanımı sağlık açısından çok değerlidir. Küfler üzerine natamisin etkisi, küflerin hücre zarında bulunan birincil sterol olan ergosteroldür. Birtakım biyolojik reaksiyonlar sonrasında mantarlarda etkili olan natamisin aksine virus ve bakterilere karşı etkili değildir. Bunun nedeni ise virus ve bakterilerin hücre zarında ergosterolün bulunmamasıdır. Mikrobiyal kontaminasyonu engellemesinin yanı sıra gıdanın ekonomik kaybının en aza indirilmesinde ve gıdaların raf ömrünün uzatılmasında etkili olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), tarafından ortaklaşa yürütülen uluslararası bir uzman komitesi olan Gıda Katkı Maddeleri Uzman Komitesi (JECFA) tarafından natamisin gıdalarda kullanım dozu belirlenmiştir. Doğal bir koruyucu olan natamisin kullanımı son zamanlarda güvenli, kaliteli ve sağlıklı gıda elde etmek için baş vurulan antifungallar arasına girmiştir. Bu çalışmanın amacı, gıdalarda antimikrobiyal olarak kullanılan natamisin özelliklerini, üretim yöntemlerini, toksisitesini, gıda ürünlerindeki pratik uygulamalarını literatür taraması yaparak geniş kapsamda ele almaktır.

**Anahtar Kelimeler:** antifungal, mikotoksin, natamisin,

**Abstract**

Natamycin (CAS 7681-93-8), used to prevent or delay the growth of yeast and mold in certain foods and beverages, is a natural antimicrobial peptide produced by strains of *Streptomyces natalensis* isolated from a soil sample in the state of Natal, South Africa. Named after the state in which it is found, natamycin was previously called 'pirimycin' after the name of the nearby town of Pietermaritzburg. The color of natamycin, which is formed as a result of fermentation of *Streptomyces* strains in a dextrose-containing environment, is between white and cream. It has almost no odor and taste, is very stable in crystalline form, and can be stored for several years as a dry powder with minimal activity loss. natamycin; It has anti-mildew and preservative properties in various food products such as yogurt, sausage, fruit juices, and wines. It is generally used for surface application for the treatment of the surfaces of especially hard cheeses, dry or ripened sausages. Its crystalline structure and hydrophobic feature do not penetrate easily but remain on the surfaces where mold deterioration occurs in these products. The most dangerous situation resulting from mold deterioration is a mycotoxin. Mycotoxins are a secondary metabolite formed by molds and are extremely dangerous as they can be fatal to humans and livestock. The antimicrobial use of natamycin, which is active against almost all yeasts and molds, is very valuable for health. The effect of natamycin on molds is ergosterol, the primary sterol found in the cell membrane of molds. Unlike natamycin, which is effective in fungi after some biological reactions, it is not effective against viruses and bacteria. The reason for this is the absence of ergosterol in the cell membrane of viruses and bacteria. In addition to preventing microbial contamination, it effectively minimizes the economic loss of food and extends the shelf life of food. The use of natamycin in foods was determined by the Food Additives Expert Committee (JECFA), an international expert committee jointly run by the World Health Organization (WHO), the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO). The use of natamycin, a natural preservative, has recently become one of the antifungals used to obtain safe, quality, and healthy food. This study aims to examine the properties, production methods, toxicity, and practical applications of natamycin used as an antimicrobial in food products by reviewing the literature.

**Keywords:** antifungal, mycotoxin, natamycin

**FARKLI SİRKE ÇEŞİTLERİNİN BİYOAKTİF ÖZELLİKLERİ VE SAĞLIK  
ETKİLERİ**

**BIOACTIVE PROPERTIES AND HEALTH EFFECTS OF DIFFERENT VINEGAR  
TYPES**

**Doç. Dr. Seydi YIKMIŞ**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Gıda Teknolojisi Bölümü, Tekirdağ, Türkiye  
ORCID NO: 0000-0001-8694-0658

**Melikenur TÜRKOL**

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıbbi Genetik Bölümü, Tekirdağ, Türkiye  
ORCID NO: 0000-0001-7354-9529

**Özet**

Farklı sirke çeşitleri, meyvelerin yan ürünlerinden yararlanmak için kullanılan iyi bir seçenektir. Fazla olan meyveleri değerlendirmek ve meyvelerin kalitesinden ödün vermemek amacıyla geliştirilen bu yöntemin sağlık açısından olumlu etkileri sirke üretimini daha cazip kılmaktadır. Binlerce yıldır dünya çapında asidik çeşni olarak kullanılan sirke, farklı fermantasyon teknikleriyle hazırlanmaktadır. Farklı besinlerin kullanılmasıyla oluşturulan sirke çeşitleri amino asitler, şekerler, vitaminler ve mineraller ile biyoaktif bileşenler içermesi bakımından sağlığa faydalı özelliklere sahiptir. Bir çok çalışmada, hücre metabolizması ve bağışıklık düzenlemesi, antioksidasyon, pıhtılaşma önleyici ve beyin gelişiminin iyileştirilmesi ise faydalı sağlık etkilerindedir. Biyoaktif bileşenler antibakteriyel ve antioksidan aktiviteleri sayesinde kilo vermeye yardımcı olmakta, kan basıncı ile glikoz kontrolüne olumlu yönde etki etmektedir. Antioksidan aktivite, lipid metabolizmasının düzenlenmesi, karaciğerin korunması, yorgunluk ve anti-tümör işlevlerine sahip organik asitler, polifenoller, melanoidinler ve tetrametilpirazinler sağlık üzerine faydalı etkileri olan biyoaktif bileşenler olarak sıralanmaktadır. Asetik asit bakterileri sirkenin oksidatif fermantasyon yoluyla oluşturulmasında önemli mikroorganizmalardır. Sirkelerin asidik doğası ve oluşturulan ürünün organoleptik özellikler üzerine etkisi neredeyse her türlü meyvenin işlenmesine olanak vermektedir. Bu özellikleri sayesinde farklı sirke çeşitleri oluşturulmakta ve giderek artan bilimsel çalışmalar ortaya çıkmaktadır. Sirke çeşitlerinin biyoaktif özelliklerinin geliştirilmesinde non termal teknolojilerin kullanılmasında dikkat çekmektedir. Bu çalışmanın amacı farklı sirke çeşitlerinin biyoaktif özellikleri ve sağlık etkilerini literatür taraması yaparak geniş kapsamda ele almaktır.

**Anahtar Kelimeler:** biyoaktif özellikler, fermantasyon, sağlık, sirke

**Abstract**

Different types of vinegar are a good option used to take advantage of the fruit's by-products. The positive effects of this method, which was developed to evaluate the excess fruits and not to compromise on the quality of the fruits, make vinegar production more attractive. Vinegar, which has been used as an acidic condiment worldwide for thousands of years, is prepared with different fermentation techniques. Vinegar varieties created with the

use of different nutrients have beneficial properties for health in terms of containing amino acids, sugars, vitamins and minerals, and bioactive components. In many studies, cell metabolism and immune regulation, antioxidation, anticoagulant, and improving brain development are among the beneficial health effects. Thanks to their antibacterial and antioxidant activities, bioactive components help to lose weight and have a positive effect on blood pressure and glucose control. Organic acids, polyphenols, melanoidins, and tetramethylpyrazines, which have antioxidant activity, regulation of lipid metabolism, protection of the liver, fatigue, and anti-tumor functions, are listed as bioactive components with beneficial effects on health. Acetic acid bacteria are important microorganisms in the production of vinegar through oxidative fermentation. The acidic nature of vinegars and the effect of the product on organoleptic properties allow the processing of almost any fruit. Thanks to these properties, different types of vinegar are created and scientific studies are emerging. It is noteworthy that non-thermal technologies are used in the development of the bioactive properties of vinegar varieties. This study aims to examine the bioactive properties and health effects of different vinegar varieties in a broad scope by reviewing the literature.

**Keywords:** bioactive properties, fermentation, health, vinegar

**AN EVALUATION ON RISK FACTORS AFFECTING OCCUPATIONAL HEALTH  
AND SAFETY OF FISHERMEN IN BİTLİS PROVINCE (TURKEY)**

**Doç. Dr. Özgür CENGİZ**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Su Ürünleri Fakültesi, Van, Türkiye

ORCID NO: 0000-0003-1863-3482

**Su Ürünleri Mühendisi Garip ATAY**

Muş İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Muş, Türkiye

ORCID NO: 0000-0002-0899-0294

**Abstract**

Occupational health and safety (OHS) issues have become one of the important issues that are emphasized both in Turkey and in the world, since work accidents and occupational diseases, are an obstacle to the development of countries due to the results they create. As a result of occupational diseases and work accidents, employers and employees face some social and economic costs. The most painful event that employees can be exposed to is the death of themselves or their colleagues. Apart from these loss of life, factors such as emotional and physical distress caused by environmental conditions, loss of income, possibility of being out of work, and working without insurance are other major losses that employees may be exposed to. In addition to these, the managers of the business sector are the first to encounter economic losses such as loss of workforce, compensation costs, damage to machinery, treatment costs, pause in production, decrease in quality and legal obligations. Since fisheries activities are intrinsically perilous, the levels and types of occupational health and safety risks vary across fisheries and in course of time, thereby indicating to the role of cultural, economic, social and regulatory factors in affecting risk within the industry. There are some evidences that risk factors varies from area to area. This study aims to determine the risk factors affecting the occupational health and safety of fishermen in Bitlis Province (Turkey).

**Keywords:** Occupational Healty and Safety, Risk Factor, Bitlis, Turkey

**GIDA VE GIDA İLE TEMAS EDEN MALZEMELERDE MOSH VE MOAH  
RİSKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**

INVESTIGATION OF MOSH AND MOAH RISKS IN FOOD AND FOOD CONTACT  
MATERIALS

**Dr. İsrâ TOPTANCI**

İstanbul Gıda Kontrol Laboratuvar Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye  
ORCID NO: 0000-0002-7272-0168

**Özet**

Mineral yağlar, farklı toksikolojik önemi olan karmaşık bir doymuş (MOSH) ve aromatik hidrokarbon (MOAH) karışımı içeren petrojenik kökenli yaygın çevresel ve proses kirleticileridir.

MOSH, çoğunlukla yüksek oranda alkillenmiş ve doğrudan mineral yağdan kaynaklanan veya aromatik bileşiklerin hidrojenasyonu veya diğer dönüştürme işlemleriyle rafine edilmesi sırasında oluşan parafinler (açık zincirli hidrokarbonlar) ve naftenler (siklik hidrokarbonlar) içerir. MOAH, poliaromatik bileşikler (PAH) de içeren en az bir aromatik halka içerir. MOAH genellikle % 98'den fazlasına alkillenir, çok sayıda bileşikten oluşur. Tüketiciler, gıda yoluyla çeşitli mineral yağ hidrokarbonlarına maruz kalmaktadır. Gıdadaki başlıca mineral yağ kaynakları, gıda ambalajları, katkı maddeleri, işleme yardımcıları ve yağlayıcılarıdır.

Mineral yağları, tipik olarak karmaşık alkan ve diğer bileşik karışımları içerdiklerinden tek bileşene ayırmak mümkün değildir. Gıda matrisine bağlı olarak, çözülmemiş tümseklerin de doğal hidrokarbonlar barındırması beklenir. Sonuç olarak, gıda kirleticilerinin diğer herhangi bir alanında olduğu gibi, seçici bir dedektör ile onay gereklidir. Terpenler, doğal mumlar veya oligomerik poliolefinler gibi doğal veya sentetik kökenli hidrokarbonların dahil edilmesini önlemek için MOSH ve MOAH analizlerinin kromatogramların dikkatli bir şekilde yorumlanmasıdır.

MOSH ve MOAH, yapıldığı ülkelerde halen tanımlama sorunu yaşayan bir analizdir. Özellikle hangi cihazda yapılacağı, hangi hidrokarbon aralıklarının alınacağı ve en önemlisi analizin tekrar edilebilirliği konusunda sorunlar yaşanmaktadır. Gıdalardaki mineral yağ hidrokarbonlarının gerekli düşük miktar tayini seviyelerinde analizinin son derece zor olduğu tartışmasıdır.

Şimdiye kadar, gıdalardaki ve gıda ile temas eden malzemedeki MOSH ve MOAH içeriğine ilişkin verilerin çoğu, on-line LC-GC-FID kullanılarak üretilmiştir. Mevcut durumda, MOSH ve MOAH tümseklerinin karakterizasyonu için kapsamlı iki boyutlu GC×GC FID ve GC×GC– MS/TOF, doğrulama için en iyi tekniktir. Bu derleme, MOSH ve MOAH'ı tanımlamaya ve düzeylerini belirlemeye yönelik bilgi sağlamayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Mineral Yağ, MOSH, MOAH, on-line LC-GC-FID, GC×GC FID, GC×GC– MS/TOF

**Abstract**

Mineral oils are common environmental and processing pollutants of petrogenic origin containing a complex mixture of saturated (MOSH) and aromatic hydrocarbon (MOAH) of varying toxicological significance.

MOSH contains mostly highly alkylated paraffins (open-chain hydrocarbons) and naphthenes (cyclic hydrocarbons) that originate directly from mineral oil or are formed during the hydrogenation or refining of aromatic compounds. MOAH contains at least one aromatic ring, which also includes polyaromatic compounds (PAH). MOAH is usually more than 98% alkylated, consists of multiple compounds. Consumers are exposed to a range of mineral oil hydrocarbons via food. Major sources of mineral oils in food are food packaging, additives, processing aids, and lubricants.

It is not possible to separate mineral oils into single components as they typically contain complex mixtures of alkanes and other compounds. Depending on the food matrix, undissolved humps are also expected to contain natural hydrocarbons. Consequently, as with any other area of food contaminants, confirmation by a selective detector is required. The chromatograms of the MOSH and MOAH analysis should be interpreted carefully to avoid the inclusion of hydrocarbons of natural or synthetic origin such as terpenes, natural waxes or oligomeric polyolefins.

The MOSH and MOAH is an analysis that still has a definition problem in the countries where it was performed. In particular, there are problems with which device to use, which hydrocarbon ranges to take, and most importantly, the repeatability of the analysis. It is undisputed that the analysis of mineral oil hydrocarbons in foods at the required low levels of determination is extremely difficult.

So far, most of the data on MOSH and MOAH content in foods and food contact material have been generated using the on-line LC-GC-FID. Currently, comprehensive two-dimensional GC×GC FID and GC×GC– MS/TOF for characterization of MOSH and MOAH humps is the best technique for confirmation. This review aims to provide information to define and determine the levels of MOSH and MOAH.

**Keywords:** Mineral Oil, MOSH, MOAH, on-line LC-GC-FID, GC×GC FID, GC×GC– MS/TOF

**NUTRITIONAL LITERACY STATUS OF YOUNG ADULTS AND ITS IMPACT ON  
QUALITY OF LIFE: A CROSS-SECTIONAL STUDY**

GENÇ YETİŞKİNLERİN BESLENME OKURYAZARLIĞI DURUMU VE YAŞAM  
KALİTESİNE ETKİSİ: KESİTSEL ÇALIŞMA

**Elif Esra ÖZTÜRK**

Dr, Gaziantep Islamic Science and Technology University, Faculty of Fine Arts, Design and  
Architecture, Department of Gastronomy and Culinary Arts  
ORCID NO: 0000-0003-1097-6325

**Abstract**

**Introduction:** Nutritional literacy is important in the development and maintenance of health, therefore, it can affect quality of life.

**Objective:** The aim of this study is to investigate the relationship between nutritional literacy and quality of life in young adults.

**Method:** The sample comprised 37 (50.7%) male and 36 (49.3%) female individuals between the ages of 19-30 living in Gaziantep who participated in this study. The “Evaluation Instrument of Nutrition Literacy on Adults” scale was used to assess nutritional literacy, and the “World Health Organization Quality of Life Scale-Bref” was used to assess quality of life.

**Results:** The mean nutritional literacy of the participants was  $20.93 \pm 4.62$ , and 63.0% of the participants had a limited, 27.4% of the participants had adequate, 9.6% of the participants had inadequate nutritional literacy. However, when the sub-scales were analyzed, it was determined that 19.2% of the participants’ knowledge on general nutrition was inadequate, 5.5% had difficulty understanding and interpreting what they read, 20.5% was inadequate knowledge about food groups, 18.8% lacked knowledge about the serving sizes and 17.8% was inadequate knowledge on numerical literacy or reading food labels. The mean nutritional literacy score of the individuals who received nutrition education ( $25.24 \pm 1.63$ ) was higher than those who did not receive nutrition education ( $19.00 \pm 2.09$ ) ( $p < 0.05$ ). No significant differences were found between mean nutritional literacy scores according to gender, marital status, education level, and chronic disease status ( $p > 0.05$ ). There was a weak positive correlation between mean nutritional literacy scores and social domain mean of quality of life ( $r: 0.22$ ;  $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Interventions are believed to be made to increase the levels of nutritional literacy of individuals in society. It is thought that with an increase in nutritional literacy, it will positively affect quality of life with all its subdimensions.

**Keywords:** Nutrition literacy, quality of life, young adults

**Özet**

**Giriş:** Beslenme okuryazarlığı sağlığın geliştirilmesi ve sürdürülmesinde önemlidir, dolayısıyla yaşam kalitesini de etkileyebilmektedir.



**Amaç:** Bu çalışmanın amacı genç yetişkin bireylerde beslenme okuryazarlığı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

**Yöntem:** Bu çalışmaya Gaziantep'te yaşayan 19-30 yaş arası 37 (%50,7) erkek ve 36 (%49,3) kadın birey katılmıştır. Beslenme okuryazarlığı değerlendirmek için "Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı" ölçeği, yaşam kalitesini değerlendirmek için Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesi ölçeği-kısa form kullanılmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların beslenme okuryazarlığı ortalaması  $20,93 \pm 4,62$ 'dir ve %63,0'ı sınırlı, %27,4'ü yeterli, % 9,6'sı yetersiz beslenme okuryazarlığına sahiptir. Alt ölçekler incelendiğinde; %19,2'sinin genel beslenme konusundaki bilgileri, %5,5'inin okuduğunu anlama ve yorumlama, %20,5'inin besin grupları, %18,8'inin porsiyon miktarları ve %17,8'inin besin etiketlerini okuma ve temel matematik düzeyine ilişkin puanlamalarının yetersiz olduğu bulunmuştur. Beslenme eğitimi almış bireylerin beslenme okuryazarlığı ortalama puanı ( $25,24 \pm 1,63$ ), beslenme eğitimi almamış bireylerden ( $19,00 \pm 2,09$ ) daha fazladır ( $p < 0,05$ ). Cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi ve kronik hastalık durumuna göre beslenme okuryazarlığı ortalama puanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ). Ortalama beslenme okuryazarlığı puanları ile yaşam kalitesinin sosyal alan ortalama puanı arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptanmıştır ( $r: 0,22$ ;  $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** Toplumdaki bireylerin beslenme okuryazarlık düzeylerinin artırılması için müdahalelerde bulunulması gerektiği düşünülmektedir. Beslenme okuryazarlığının artmasıyla beraber tüm alt boyutlarıyla yaşam kalitesini yönde olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** beslenme okuryazarlığı, yaşam kalitesi, genç yetişkin

**IOE: IMPACT OF E-TECHNOLOGY**

**Dr. Chandrakant Naikodi**

Associate Professor,

DoS in Computer Science, Davangere University,

Davangere, Karnataka, India-577007

**Abstract**

The main purpose of technology is to make our work easier and help us to do our work easily. But technology has also, a lot of bad effects on human life. We use technology but we didn't know about the disadvantages of technology. How technology affects our lives. We are concocting many robotized gadgets or applications set off by WSN, AI and IoT straightforwardly or in a roundabout way. This will get us many advantages along with its own difficulties. The WSN are the spine execution for the IoT to be understood. For the IoT to deliver proficient outcomes, AI turns into the critical help with upgraded calculations. This paper has endeavored to draw out the significant uses of these innovations. You can't envision your reality without innovation. Today it is one of the fundamental things that the world requirements. Innovation alludes to the commonsense use of logical information for a specific reason. It improves the handiness of labor and products and helps in making esteem. It assists make with any working more straightforward and helps us in more ways than one. Innovation makes both positive and adverse consequences. Many individuals use it for their development, and a utilization it to hurt society and the environment.

**Keywords-** E-Technology, WSN, IoT, AI

**E-MEALS V/S E-HEALTH V/S E-TRACKS**

**Dr. Chandrakant Naikodi**

Associate Professor,

DoS in Computer Science, Davangere University,

Davangere, Karnataka, India-577007

**Abstract**

Cloud works with advances that are utilized in medical services like electronic clinical records, versatile applications, patient entries, gadgets with IoT, enormous information investigation. It gives both free adaptability and adaptability, which thusly further develops a definitive dynamic interaction. E-Meals application tracks of human food related information along with accurate suggestions for better health, this better health parameters are extracted from the E-Health application which will suggest based personal medical records, physical conditions etc, all this information will tracked in E-Tracks on the cloud environment. This will enable us to have good health and meals on the fly everywhere, anywhere, anytime!

**Keywords-** E-Meals, E-Health, E-Tracks

CONCENTRATIONS OF BEETROOT PEEL AND FLESH EXTRACTS BY  
REVERSE OSMOSIS MEMBRANE

**Moh Moh Zin, Donia Chaabane, Szilvia Bánvölgyi**

Department of Food Engineering, Faculty of Food Science, Szent István University, H-1118  
Budapest, Ménesi út 44, Hungary

**Abstract**

Reverse osmosis (RO) is applied in the food industries for several purposes such as treating the milk, protein concentration, fruit and vegetable juices concentration, clarification of beer as well as dealcoholization, and concentration or purification of egg white and whole egg. RO can be used for lone filtration or combined with other filtration techniques such as microfiltration, ultrafiltration, and nanofiltration with the benefits of reducing energy consumption and improving product quality, processability, and selectivity at the same time. In this investigation, the concentration of betalains colour compounds, polyphenols, and antioxidants from beetroot (*Beta vulgaris* L.) extracts was focused. The cultural solid-liquid extraction was achieved with a single batch extractor at 40 °C for 40 min. The RO filtration was accomplished by X20 advanced composite membrane (Microdyn) with active surface areas of 0.18 m<sup>2</sup>. The operation was set up at TMP (40 bars) and the recirculation flow rate (400 L/h). A cooling system was set up for maintaining the temperature of the stream roughly at 27 °C. Spectrophotometric analysis was conducted for the quantification of targeted compounds. The determined amounts of betacyanin content of beetroot peel and flesh extracts went up constantly throughout the filtration processes and reached 15±0.17 mg·g<sup>-1</sup> dm and 8.98±0.11 mg·g<sup>-1</sup> dm in each finale. The betaxanthin amounts detained in the filtrates of beetroot extracts were 15.06±0.13 mg·g<sup>-1</sup> dm (peel) and 5.39±0.04 mg·g<sup>-1</sup> dm (flesh). Meanwhile, the amount of total betalains measured in the finale of flesh extract revealed two times lower (14.33±0.15 mg·g<sup>-1</sup> dm) compared to the peel concentrate (30.02±0.28 mg·g<sup>-1</sup> dm). The superior amount of polyphenols was beheld in peel-water extract (34.47±0.19 mg GAE·g<sup>-1</sup> dm) as against flesh-water extract (12.74±0.42 mg GAE·g<sup>-1</sup> dm) in the final retentates. Likewise, the antioxidant contents in beetroot peel-water and flesh-water concentrates were recorded as 24.65±1.42 mg ASE·g<sup>-1</sup> dm and 11.6±0.1 mg ASE·g<sup>-1</sup> dm, respectively. Concentration ratio (CR) of betalains in final retentates of beetroot peel were 3.69 (BC), 4.99 (BX), and 4.16 (TBC) whereas beetroot flesh filtrates exhibited CR of BC (5.22), BX (6.04), and TBC (5.52). CR of polyphenols in beetroot flesh retentates outweighed the CR of peel filtrates which are 8.8 and 9.4. Whilst, the trends of CR of antioxidant activity strayed from others for both extracts in which beetroot peel-water extract was CR = 3.8 which is significantly nether than the CR of beetroot flesh concentrates (CR = 11.6). With RO (X20) membrane, the bioactive compounds from the beetroot peel juice could be detained in the final concentrates from 4 to 9 times compared to the crude extract. Meanwhile, 5 to 12 times of betalains, phenolics, and respective antioxidants were recovered in the beetroot flesh concentrate after the filtration process. Following our experimental results, the conclusion comes up that membrane technology can be applied effectively in the concentration or separation of valuable compounds from vegetable wastes.

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

**Acknowledgements**

We acknowledged the European Union and the European Social Fund (grant agreement no. EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00005), the Tempus Public Foundation under the Stipendium Hungaricum Scholarship Program for their financial support.

**PHYLOGENETIC TREE OF SIX COCKATOO SPECIES BASED ON PARTIAL  
MITOCHONDRIAL CYTOCHROME-B GENE**

**Widya Pintaka Bayu Putra**

Research Center for Applied Zoology - National Research and Innovation Agency, Bogor,  
West Java, Indonesia 16911  
ORCID: 0000-0002-1102-6447

**Absract**

*Cacatua* (cockatoo) birds are an exotic birds that under threatened because of lost habitat and ilegal hunting. This study was aimed to determine the phylogenetic tree of six (6) cockatoo species based on partial mitochondrial Cytochrome-b (Cyt-b) gene (328 bp). Total thirty (30) Cyt-b gene sequences in birds study were collected from the GenBank database as the primary data. Six cockatoo species that used in this study are *C. alba* (5 sequences), *C. ducorpsii* (5 sequences), *C. goffini* (5 sequences), *C. haematuropygia* (5 sequences), *C. moluccensis* (7 sequences) and *C. ophthalmica* (3 sequences). Two molecular software of BioEdit and MEGA-X were used for sequence analysis. Research showed that total 50 mutation sites were detected in the partial Cyt-b gene of 6 cockatoo species. Compared with a similar species, *C. haematuropygia* has the higher mutation sites rather than other species. In addition, there are three (3) cluster of cockatoo species according based on the UPGMA phylogenetic tree. Cluster 1 consisted of *C. ducorpsii* and *C. goffini*. Cluster 2 consisted of *C. ophthalmica* and *C. haematuropygia*. Cluster 3 consisted of *C. alba* and *C. moluccensis*. However, the Cluster 1 and Cluster 2 have the closer genetic relatedness rather than with Cluster 3. In conclusion, the Cyt-b gene able to discriminate the cockatoo species into their original species cluster. The results of this study can be used as the basic information to determine the DNA barcoding of Cockatoo species.

**Keywords:** Cyt-b gene, Cockatoo, GenBank, Mitochondria, Phylogenetic tree,

**SYNTHESIS OF SILVER CATALYSTS FOR LOW TEMPERATURE OXIDATION  
OF CARBON MONOXIDE**

**Subhashish Dey**

Department of Civil Engineering, Gudlavalleru Engineering College, Andhra Pradesh, India

**Abstract**

Silver is an excellent catalyst for many catalytic oxidation reactions. It is highly active for total oxidation of carbon monoxide (CO) at a low temperature. The performance of silver catalysts is strongly depends upon their surface structure and surface active sites. It is mainly depending upon the preparation method, pretreatment and reaction conditions and size of silver nanoparticles. The activation of silver catalyst is strongly upon the presence of various Ag-O interactions. The role of different silver species  $Ag^0/Ag^+$  has also been studied, and  $Ag^0$  as an active species was found to improve the catalytic activity at a low temperature. The nanosized Ag catalysts have attracted much attention because of their unique catalytic properties for various reactions. The silver catalysts high dispersed over various support would be favorable for its high activity for CO oxidation at a low temperature. The particle size has important effects on the catalytic activities of supported Ag catalysts. For active supports, the lattice oxygen in the support and electron transfer between Ag-oxygen and transition metals play an important role in the catalytic activity. There are lots of research articles are present on this topic but very few number of review papers are published on this issue. So this is a gap fulfilled by this manuscript.

**Keywords:** Carbon monoxide, Silver oxide catalyst, Catalytic converter and Applications.

**THE CULT OF ANTHROPOPHAGY: AN ESSAY IN ANTHROPOLOGY OF  
RELIGION**

ANTROPOFAJİ KÜLTÜ: BİR DİN ANTROPOLOJİSİ DENEMESİ

**M. Fatih DEMİRDAĞ**

Hakkâri Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi,  
<https://orcid.org/0000-0002-3179-7994>

**Özet**

Günümüzde, özellikle sosyal bilimlerde dine olan alaka, merak ve eğilimin arttığı gözlemlenmektedir. Bu bağlamda sosyoloji, psikoloji, antropoloji, tarih ve arkeoloji gibi disiplinlerde din kavramı bir fenomen olarak ele alınmaktadır. Bu bildiriye sosyal bilimlerin dalları ile etkileşimi çerçevesinde din kavramı antropolojik ve sosyal yönden ele alınacaktır. Nitekim din hayattan çıkar, yerleşik yaşam dini doğurmuştur, din insanın fitratında vardır, insan dini yaratmıştır gibi konulara eğilim popülerdir. Bu açıdan din, tüm tarihsel arka planda karşımıza çıkan bir fenomen olup pek çok bilim adamı tarafından incelenmeye değer tutulmuştur.

Bu bildiriye, dinin ne olduğu izah edildikten sonra antropoloji ve din ilişkisine değinilecektir. Zira insanın olduğu her yerde din mutlak bir rol üstlenmiştir. Ayrıca din, toplum içinde bir kültür olarak dini ritüel bağlamında insanlar üzerinde bir hegemonyaya sahip olmuştur. Ritüel ve kült açısından bu bildiriye, insan eti yeme (Antropofaji) kavramı, bünyesinde dinsel bir anlam ve köken içermesinden dolayı ele alınmıştır. Son kısımda da bu konuya İslami çerçeveden bir bakış sergilenmiştir.

Antropofaji, dinsel ve kültürel bir etkinlik olarak sosyolojik ve antropolojik araştırmalar açısından önemli görülmektedir. Bu bildiriye, din antropolojisi doğrultusunda antropofaji kültürü incelenmiştir. Dolayısıyla bu hususun dinsel perspektiften de değerlendirilmesi düşünülmüştür. Bildiriye öncelikle din kavramının tanımları yapılmış daha sonra antropoloji bilimi izah edilerek antropoloji ve din ilişkisi ele alınmıştır. Ayrıca bildiriye sosyal antropolojinin bir konusu olan kültür kavramına da yer verilmiştir. Son olarak insan yiyicilik kavramının temelleri ve sebepleri analiz edilerek İslami açıdan çirkinlik kabul edilmesi sonucuna değinilmiştir. Bu çalışmanın amacı, antropofaji kavramını irdelemek ve kültürel bağlamda değerlendirmeye çalışmaktır. Esasen bu kültürün temelinde kültürel bir ritüel yatmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Din, Antropoloji, Kültür, Antropofaji, İnsan yiyicilik

**Summary**

Today, it is observed that the interest, curiosity and orientation towards religion has increased in almost all fields. The phenomenon of religion has been frequently encountered as a phenomenon recently, especially in disciplines such as sociology, psychology, history, anthropology and archeology. In this study, we will discuss the concept of religion from an anthropological and social perspective, within the framework of interaction with other branches of social sciences that help each other. Therefore, religion comes out of life, settled



life gave birth to religion, religion is in human nature, and curiosity is at its peak. Religion is a phenomenon that has appeared in all historical periods and has been considered worthy of study by many scientists. In our study, after explaining what religion is, we will touch on the relationship between anthropology and religion. Because religion has assumed an absolute role wherever there are people. In addition, religion, as a culture in society, has had an impact on people in the context of religious ritual. In this paper, the concept of eating human flesh (anthropophagy) is discussed because it contains a religious meaning and origin. Later in the study, an Islamic perspective on this issue was presented.

As a religious and cultural activity, anthropophagy is considered important in terms of sociological and anthropological research. In this paper, the culture of anthropophagy was examined in line with the anthropology of religion. In addition, it is thought to evaluate this issue from a religious perspective. In the study, firstly the definitions of the concept of religion were made, then the science of anthropology was explained and the relationship between anthropology and religion was discussed. The concept of culture, which is a subject of social anthropology, is also included in the study.

Finally, the foundations and causes of the concept of man-eater were analyzed and the result of accepting ugliness in Islamic terms was mentioned. The aim of this study is to examine the concept of anthropophagy and to try to evaluate it in a cultic context. In fact, a cult ritual is the basis of this culture.

**Keywords:** Religion, Anthropology, Culture, Anthropophagy, Man-eater

FETİH SÛRESİ BAĞLAMINDA HZ. PEYGAMBER VE SAHABENİN İMTİHANI

TESTING OF HOLY PROPHET AND COMPANIONS WITHIN THE CONTEXT OF  
FETİH SURA

**Doç. Dr. Sami KILINÇLI**

Çukurova Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-8232-7474

**Özet**

İnsanoğlu hangilerinin Yüce Allah'ın istediği olgunluğa ulaşabileceklerinin belirlenmesi için imtihan edilmektedir. Eğitim süreci çok farklı konulardaki imtihanlarla şekillenmektedir. Allah Teâlâ insanı vahiy ve peygamberler aracılığıyla eğitmektedir. Bu süreçte peygamberler vahyin ilk muhatabı oldukları gibi toplumu islah etmek için ilk eğitilen örnek şahıslar olmaktadır. Bu yönüyle nüzul süreci hem peygamberin hem de toplumun eğitimini anlatmaktadır. Bir yandan peygamberlerin kemâl dereceleri daha üst makamlara çıkarılırken, bir yandan da kendileri toplumları eğiterek olgunlaştırmaya çalışmıştır. Bu açıdan Kur'an'da Hz. Peygamber'in, sahabenin ve nüzul ortamındaki muhatapların iç içe geçmiş imtihan ve eğitim süreçleri anlatılmaktadır. Tüm muhataplar aynı olayı yaşasa da her birinin iman, inkâr, sabır, sadakat, olgunluk dereceleri farklı olduğu için aslında her şahıs kendi özel eğitim sürecini yaşamıştır. Bu tür iç içe imtihan süreçlerinden biri de Fetih sûresinde anlatılmaktadır.

Hiz. Peygamber'e gösterilen bir rüya ile başlayan Müslümanların umre yapma isteği hiç beklenilmediği şekilde herkes için çok çetin bir imtihan sürecine dönüşmüştür. Fetih sûresinde Hz. Peygamber dâhil tüm muhatapların hangi süreçlerden geçtikleri, ne kadar zorlandıkları, Yüce Allah'ın kalplere ve olayların gidişatına nasıl müdahale ettiği gibi durumlar anlatılmaktadır.

Bu tebliğde tefsir kaynakları ve akademik çalışmalardan istifade edilerek söz konusu konular ele alınmıştır. Elde edilen bilgilerden Hz. Peygamber dâhil tüm muhatapların çok sıkı bir şekilde imtihan edildikleri, Müslümanların farklı şekillerde korunup desteklendikleri, kalplerinin arındırıldığı, Allah'ın vadinin mutlaka gerçekleşeceğinin vurgulandığı ve İslam düşmanlarının farklı açılardan eleştirildiği görülmektedir. Hz. Peygamber ve sahabilerin eğitim süreçlerine yönelik araştırmaların insan, hayat, imtihan, kemâle erme ve Allah-kul ilişkisi gibi konularda farklı açılardan yeni ufuklar kazandırdığı da anlaşılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Vahiy, İnsan, Hz. Peygamber, İmtihan, Kemâle Ulaşma

**Abstract**

Human beings are tested for determination of which ones can reach maturity that Almighty Allah desires. The process of training is formed with tests in different subject matters. Allah SWT trains people through revelation and prophets. In this process, as prophets are the first respondents of revelation, they are also the first ones to be trained to improve the society. In this respect, the process of descend refers both to training of prophets and society. While the maturity level of prophets uprose in one hand, they also try to make

societies mature by training them on the other hand. In this regard, integrated test and training process of Holy Prophet and companions and addressees in descend ambient are explained in Koran. Although all addressees experienced the same incident, all individuals experienced their own training process as their levels of belief, objections, patience and loyalty are different. One of these integrated test processes is told in Fetih sura.

Desire for umra of Muslims started with a dream shown to Holy Prophet turned into a hard process of test for everyone unlike anticipations. From which processes the addressees undergone, how hard it was and how Almighty Allah intervened in the hearts and the courses of incidents are told in Fetih sura.

Aforementioned issues are dealt in this paper by benefitting from sources of tafsir and academic studies. It is observed from the acquired information that all addressees including holy Prophet were tested in strict manner, the Muslims were protected and supported in different manners, their hearts were purified, it was expressed that the promise of Allah would come true for certain and the enemies of Islam were criticized in different perspectives. It is also understood that the studies on training processes of Holy Prophet and companions broaden horizons in different respects as relationship between Allah and subject, reaching maturity, human beings, life and test.

**Keywords:** Revelation, Human Beings, Holy Prophet, Test, Reaching Maturity

TESTING ANGELS BY CREATING OF MAN

MELEKLERİN İNSANIN YARATILMASIYLA İMTİHANI

**Doç. Dr. Sami KILINÇLI**

Çukurova Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-8232-7474

**Özet**

İnsanın yaratılma sebebi, varlık âlemdeki yeri, seçkinliği, şeytanın inkârı gibi konular farklı açılardan tartışılmakta ve araştırılmaktadır. Konuyla ilgili araştırmalarda meleklerin imtihanına ve hadislerde anlatılan Allah'ın salih kullarıyla meleklerle karşı iftihar etmesine yeteri kadar yer verilmediği görülmektedir. Bu çalışma söz konusu boşluğun doldurulmasına katkı sağlamayı hedeflemektedir. İnsan, kendisi imtihan edildiği kadar, kendisiyle de şeytan ve meleklerin sırandığı bir varlıktır. Bunlar, en yüksek makam Allah'ın halifeliğine insanın layık olmadığını iddia etmiştir. Melekler itirazlarını "Hz. Âdem/insanın kan dökme ve fesat çıkarma potansiyeli" üzerinden dile getirirken, şeytan "kendisinin ateşten, insanın topraktan yaratılmasını" isyanına gerekçe göstermiştir. Her ikisinin de insanın seçkinlik sebebi olan "Allah'ın ruhundan üflemesini" dikkat etmeyip, kendilerine göre insanın zayıf yönlerini öne çıkardıkları görülmektedir.

Araştırma elde edilen bilgilerden bazı müfessirlerin meleklerin imtihan edildiklerini, insana halifelik görev ve yetkisinin verilmesine itiraz etmelerini kabul etmek istemedikleri anlaşılmaktadır. Ancak bununla birlikte Sülemî, Kuşeyrî, Zemahşerî, Kurtubî, Seâlibî ve İbn Âşûr gibi müfessirlerin meleklerin su-i zanları, taaccüpleri, insanın Allah'ın halifesi olarak tayinini isabetli görmemeleri, kıskançlıkları ve kibirlenmeleri gibi hatalarından ve imtihan edilmelerinden bahsettikleri görülmektedir. İnsanların çoğunluğunun nefislerini tezkiye ederek Allah'ın istediği kemâl seviyesine çıkamamaları meleklerin ve şeytanın itirazlarında bir açıdan haklı çıktıklarını göstermektedir. Ancak Peygamberler ve onları gereğince örnek alan kulların kendilerinden istenilen hedefe ulaştıkları da ayrı bir gerçektir. Bundan dolayı hadislerde Yüce Allah'ın salih kullarıyla meleklerle övündüğü anlatılmaktadır.

Sonuç olarak insanın zaafı, nefsi ve şeytanla mücadele etmesi kendisinden istenilen kemâl hedefine ulaşmasının ne denli zor olduğunu göstermektedir. Zorlu mücadeleden başarıyla çıkması ise insanın potansiyelinin büyüklüğünü, melekler dâhil tüm varlıklardan üstün tutularak niçin Allah'ın halifeliğine seçildiğini de açıklamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İmtihan, İnsan, Melek, Şeytan, Kemâle Ulaşma

**Abstract**

The issues such as the reason for creation of human beings, its place in the world of existences, its eminence and denial of devil are discussed and searched in different terms. It is observed that the test of angels and Allah's taking pride in His good subjects told in the hadiths are not given place adequately in the researches related to the subject. This study aims at contributing to filling this gap in question in. Human beings are existences which are tested themselves and devil and angels are also tested by their existence. These claimed that

human does not deserve the position of caliphate of Allah, being the highest rank. While angels uttered their objections over “potential of spilling blood and conspiring of Holy Adam/human beings”, devil reasoned its rebellion with “humans’ being made of soil and himself of fire”. Both did not pay attention to the fact that “humans are blown soul from the soul of Allah”, which is the reason for eminence of humans and put forward the weak sides of humans as per themselves.

It is understood from the information acquired from the researches that some glossators did not want to accept that angels are tested and they objected to giving human beings the power and authority of caliphate. However, together with this it is seen that some glossators as Sülemî, Kuşeyrî, Zemahşerî, Kurtubî, Seâlibî and İbn Âşûr mentioned about angels’ bad suspicions, confusion, the fact that they did not consider humans’ being placed as caliphate of Allah, mistakes of them such as jealousy and pride and angels’ being tested. The fact that majority of human beings cannot discipline their nafs and cannot reach the maturity level that Allah desires shows that angels and devils turned out to be right in their objections in a sense. However, it is another reality that prophets and the subjects taking prophets as examples accordingly reached the target desired from themselves. Therefore, it is told in the hadiths that Almighty Allah boasts about His good subjects to the angels.

In conclusion, the struggle of human beings with weaknesses, nafs and devil shows how hard it is to reach maturity level asked from them. Their succeeding this compelling struggle also explains the greatness of the potential of human beings and why they are chosen as caliphate of Allah by being treasured most among all existences including angels.

**Keywords:** Test, Human beings, Angel, Devil, Reaching Maturity

HOW TO UNDERSTAND THE RELATIONSHIP OF DIVINE WILL AND SOCIAL  
WILL

İLÂHÎ İRADE VE TOPLUMSAL İRADE İLİŞKİSİ NASIL ANLAŞILMALI

**Dr. Öğr. Üyesi Selim Gülverdi**

Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

İslami İlimler Fakültesi

Orcid: 0000-0003-2647-1006

**Özet**

İslam düşünce tarihinde Allah âlem ilişkisi denilince daha çok Allah tabiat-ilişkisi veya Allah-insan ilişkisi akla gelmiştir. Müslümanlar, tabiatın, Allah'ın koyduğu yasalarla varlığını devam ettirdiğini ve tabiattaki her bir yasanın Allah'ın varlığı ve sıfatlarına delalet eden bir ayet ve buna bağlamda tabiatı da kevnî bir kitap olarak kabul etmişlerdir. Dahası İslam kelamcıları âlemden hareketle gayb âlemi hakkında nazar ve istidlal metodunu geliştirmiş ve sistemlerinde bunu uygulamışlardır. Yine kelamcılar Allah'ın iradesi karşısında insanın özgürlük problemine geniş yer vermiş oldukları halde Allah'ın iradesini, toplumsal irade ile ilişkisi açısından konu edinmemişlerdir. Bu durum, ilahi ve toplumsal yönleri olan İslam'ın sosyal teoloji konseptinin ihmal edildiği anlamına gelir.

İslam düşünce tarihinde sosyal teoloji, İslam'ın tarih ve siyaset felsefesi gibi konularda önemli çalışmalar yapan İbn-i Haldun, (ö. 808/1406) bu alanda zikredilecek ender kişilerden biridir. Aslında İslam düşüncesinde Habil ve Kabil'le başlayan hak ve batıl ya da tevhit ve şirk mücadelesi olarak adlandırabilecek bir diyalektikten bahsetmemiz ve inanç tarihini bu açıdan anlamaya çalışmamız vakıayı görmek ve İslam'ın tarih anlayışını izah etmek anlamına gelir.

İslam'ın tarih felsefesinin Kur'an'da referanslarının ortaya konulması ve peşinden konunun problemlerinin neler olabileceği üzerinde durulmalıdır. Kanaatimizce İslam kelamcılarının bu konuyla ilgilenmemeleri nedeniyledir birçok problem cevapsız kalmıştır. Bu problemleri şu şekilde sıralayabiliriz. Allah tarihin doğal akışına müdahale eder mi? Allah hak-batıl mücadelesinde hakka yardım eder mi? Ederse bunu ilahi adalet açısından nasıl yorumlayabiliriz? Allah'ın iradesi karşısında toplumun iradesinin konumu nedir ve nasıl anlaşılmalıdır? gibi problemlerin Kur'an ve İslam düşüncesi bağlamında ele alınarak çözüme kavuşturulması önem arz eder.

**İlahi İrade ve Toplumsal İrade İlişkisi**

Kur'an, İlahi iradenin bazen toplumsal iradeye müdahale ettiğini açıklar. Mucizelerle desteklediği peygamberler Hz. Nuh, Hz. İbrahim ve Hz. Musa, Hz. İsa ve Hz. Muhammed gibi ulu'l-azm peygamberler göndererek mevcut dönemi sona erdirmiş ve yeni bir milat başlamıştır. Elbette ki burada şöyle bir teolojik problemle karşı karşıya kalmaktayız. Allah'ın hak-batıl mücadelesinde hakka yardım etmekle, zaferi kazanmak için gerekli çaba ve başarıyı göstermeyen bir topluluğa yardım etmesi anlamına gelmez mi? Bu da sosyal dengenin bozulması ve Allah'ın koyduğu toplumsal yasaların çiğnenmesi anlamını ifade etmez mi?

Toplumda sosyal, ahlaki ve itikadi bozulmanın önlemeyen bir duruma gelmesi nedeniyle toplumsal iradenin bununla baş edememesi ve insanlığın varoluşsal olarak önemli bir eşikte olduğunu düşünerek Allah'ın, tarihin doğal akışına müdahale etmeyi hikmete muvafık gördüğünü söylemenin abartı olmayacağı kanaatindeyiz. Ebû Mânsûr el-Mâtürîdî, Allah'ın yaptığı her fiili bir hikmete binaen yaptığını ve hikmetten soyutlanmış bir fiil gerçekleştirmediğini ifade eder.<sup>1</sup> Ancak olağan üstü durumlar hariç her zaman için Allah insan iradesine müdahale ederek tarihin doğal akışını değiştirmez.

Yine Kur'an tarihin doğal akışına Allah'ın müdahale etmesini “Allah insanların bir kısmını bir kısmıyla savmasaydı, yeryüzünün düzeni bozulurdu. Fakat Allah âlemlere lütufkârdır.”<sup>2</sup> şeklinde ifade ederek Allah Teâlâ'nın tarihin doğal akışına müdahale ederek insan iradesini yönlendirdiğini belirtir. Anlaşılacağı üzere Kur'an tarihin akışını seküler ve deist bir anlayış ile yorumlamak yerine aslında Allah'ın bu süreçte insanlık tarafından direkt olarak bilinmeyen ama düşünüldüğünde makul bir katkısının var olduğunu açıklar. Allah'ın tarihin doğal akışına müdahale etmesini toplumsal iradenin yönlendirilmesiyle ilgili ve ona yönelik bir fiil olarak anlaşılabilirliğini kabul etmenin makul olacağını düşünüyoruz.

#### ALLAH'IN, TARİHİN DOĞAL AKIŞINA MÜDAHALESİ, CEBRİ ANLAYIŞA YOL AÇAR MI?

Allah'ın toplumsal iradeye olağanüstü durumlarda müdahale etmesinin asla “cebrî” (determinist) bir anlayış olarak anlaşılması gerekir. Çünkü Allah âlemde var ettiği yasalarla herhangi bir değişikliğin olmayacağını belirtir.<sup>3</sup> Ancak bazen istisnalar olmuştur. Mesela Hz. İbrahim'i ateşte yakmaması<sup>4</sup> gibi mucizelerle yani harikulade bir şekilde müdahale eder. Aksini savunmanın yani Allah'ın âleme müdahalesi bağlamında tarihin doğal akışına müdahale ederek toplumsal iradeyi yönlendirdiğini savunmanın determinist bir anlayış olacağı söylenebilir. Çünkü Mâtürîdî ve Eş'ari gibi Ehl-i sünnet kelâmcıları Kur'an'da ifade edilen mucizelerin, Allah'ın âleme müdahalesi anlamında olabilirdiğini kabul etmişlerdir.<sup>5</sup> Yani Allah'ın müdahalesinin olmadığını savunmanın önemli teolojik ve kelami problemlere yol açacağı rahatlıkla söylenebilir ki aynı zamanda böyle bir iddianın Allah'a acziyet ifade etmek anlamına geleceğini de belirtmek gerekir. Aksi halde Allah için cebrî bir anlayışı kabul etmiş oluruz ki bu asla kabul edilemez. Çünkü Kur'an “ Bir kavim kendini değiştirmedikçe Allah onlarda bulunanı değiştirmez”<sup>6</sup> diyerek aslında normalde Allah'ın yardımının insanın gayret ve çabasına matuf olduğuna işaret eder. Bu nedendir ki İslam davetinin Mekke döneminde ağır işkence ve zulme maruz kalan ashab “Allah'ın yardımı ne zaman?” diyerek ilahi yardımı gözetledikleri halde ancak Medine döneminde zafer ve nusrete erişmişlerdir

Sonuç olarak Allah'ın, peygamber göndermek ve mu'cizeleri var etmek gibi durumlarla âleme müdahalesinin mümkün hatta gerçek olduğunu ifade etmek gerekir. Allah bu fiilleriyle

<sup>1</sup> Ebû Mansûr Muhammed b. Muhammed b. Mahmud el-Mâtürîdî, *Kitâbu't-Tevhîd*. thk. Fethullah Huleyf (İstanbul: İSAM Yayınları, 2002), 92, 93.

<sup>2</sup> Bakara, 2/251.

<sup>3</sup> Fetih, 48/23.

<sup>4</sup> Enbiya, 21/69.

<sup>5</sup> Şerafettin Gölcük-Süleyman Toprak, *Kelam: Tarih, Ekoller ve Problemler* (Konya: Tekin Kitabevi, 2016), 267.

<sup>6</sup> Ra'd, 13/11.

tarihin akışına müdahale ederken toplumsal iradeyi de dolayısıyla etkilemiş olmaktadır. İslam düşüncesinin özünde böyle bir anlayış vardır. Yani Allah-insan ilişkisi nasıl mümkün ise Allah-toplum ilişkisi de aynı şekilde mümkündür. İslam'ın tarih felsefesinin Allah-toplum ilişkisi açısından üzerinde durulması gereken önemli bir problem alanı olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** İlahi İrade, Toplumsal İrade, Müdahale.

### **Abstract**

In the history of Islamic thought, when the relationship between God and the world is mentioned, mostly God-nature-relation or God-human relationship came to mind. Muslims have accepted that nature continues its existence with the laws set by Allah, and that every law in nature is a verse that points to the existence and attributes of Allah, and in this context, nature is a natural book. Moreover, Islamic theologians have developed the evil eye and inference method about the unseen realm based on the realm and have applied it in their systems. Again, although theologians have given wide coverage to the problem of freedom of man against the will of God, they have not addressed God's will in terms of its relationship with the social will. This means that the social theology concept of Islam, which has divine and social aspects, is neglected.

Ibn Khaldun, who has made important studies on subjects such as social theology, history and political philosophy of Islam in the history of Islamic thought, is one of the rare people to be mentioned in this field. In fact, if we talk about a dialectic in Islamic thought that can be called the struggle of right and wrong or tawhid and shirk, which started with Abel and Cain, and trying to understand the history of faith from this perspective, it means seeing the case and explaining the understanding of history in Islam.

It should be emphasized that the references of the philosophy of history of Islam in the Qur'an and then what the problems of the subject might be. In our opinion, many problems remained unanswered due to the fact that Islamic theologians did not deal with this issue. We can list these problems as follows. Does God interfere with the natural course of history? Does God help the truth in the struggle between truth and falsehood? If so, how can we interpret this in terms of divine justice? What is the position of the will of the society against the will of Allah and how should it be understood? It is important to solve such problems in the context of the Qur'an and Islamic thought.

In conclusion, it is necessary to state that it is possible and even real for Allah to intervene in the world through situations such as sending prophets and performing miracles. While Allah interferes with the flow of history with these actions, he also affects the social will. There is such an understanding at the core of Islamic thought. In other words, just as the God-human relationship is possible, the God-society relationship is also possible. It can be said that the philosophy of history of Islam is an important problem area that should be emphasized in terms of God-society relationship.

**Keywords:** Divine Will, Social Will, Intervention.



**THE CHALLENGE OF SHARIA INSTITUTION IN NORTHERN NIGERIA:  
PERISCOPING FIVE HUNDRED YEARS OF ITS HISTORY FROM 1500s TO THE  
PRESENT DAY**

**Dr. Abubakar Abdulkadir**

Department of Islamic Studies

Umaru Musa Yar'adua University, Katsina, Nigeria

**Abstract**

A common sight in most cities all over Northern Nigeria are the *Almajiris* (ragtag kids sent out from their homes to receive traditional Quranic education based on the boarding system who end up rooming the streets begging for food). Where at almost every nook and cranny of major cities, and at almost every hour of the day, and some early hours of the night also, you find these deprived kids, some as young as six and seven begging for alms. Some decades past, you seldom find these kids begging on the streets, for they hooked unto a century old tradition of begging at houses in the various neighborhoods nearer to their Quranic schools. But not anymore. The harsh economic conditions which made millions of families unable to sustain themselves, let alone reserving the surplus for these kids, have pushed them to the streets. There is currently an estimated ten million Almajiri kids in the streets of Northern Nigerian cities.

Yet, another common sight are the destitute young single mothers, some with kids strapped to their backs rooming the streets begging for alms. Extrinsically, these destitute kids and young girls do not look very different from their peers in India or elsewhere. But normatively, however, there is something fundamental that sets them apart. For while in India, for example, there are statutory laws meant to protect the vulnerable such as these, only but poorly enforced, in Northern Nigeria, the Muslim Personal Law based on the Maliki 'code' which essentially deals with family and other civil related matters "lacks" the basic instruments (rules) to deal with these infractions. Thus the paper uses the Hartian rules framework to appraise this age long legal tradition in Northern Nigeria, particularly, as it affects the intersection between law and society.

**Keywords:** Sharia Institution; Northern Nigeria; Periscoping;

FROM INDIA TO CHINA: EARLY ICONOGRAPHY OF AVALOKITEŚVARA

**Huang Lele (PhD Scholar)**

School of Arts & Aesthetics, Jawaharlal Nehru University

ORCID NO: 0000-0002-6394-1778

**Abstract**

Buddhism was transmitted to China during the Han Dynasty (202 B.C.-220 A.D.) and eventually integrated with existing Chinese cultures such as Confucianism and Taoism. It emerged gradually as a specific cultural phenomenon with Chinese qualities and traits. One of the striking changes in the image of Avalokiteśvara in China is the shifting of the gender of Avalokiteśvara or Kuan-yin (觀音), as Avalokiteśvara is known in China. It has been noted by previous scholars whose contributions I will refer to in this paper. I am going to do a comparative study on the representations of Avalokiteśvara in both India and China broadly from 2<sup>nd</sup> century to 6<sup>th</sup> century, to know of the manifestations and inter-cultural transformations of Kuan-yin in the Chinese context. The transformation of Kuan-yin from a male to female is a specific phenomenon that exists in China only, thus, much attention needs to be paid to the process of gender transformation. Many scholars believed that Kuan-yin started to possess feminine features during Wei, Jin and Southern & Northern dynasties (220-589 A.D.).

In this paper, I begin with the investigation of Indian Avalokiteśvara. Not only are there several reasons local to the Chinese milieu, there might also be influences from India in the ways that gender is constructed in the iconography. Meanwhile, I would like to look at the related forms of Kuan-yin in China to see how the iconography transformed and the possible reasons behind these occurrences. I believe it is necessary to draw such a sketch because only by knowing Indian forms of Avalokiteśvara in some detail does it become possible to see to what degree the Chinese Kuan-yin was a representation of an existing model or if it was an original creation.

**Keywords:** Avalokiteśvara, Gender, Transformation, Iconography

**AZIZ-AL-DIN NASAFI'S CONCEPT OF A PERFECT MAN**

AZIZÜDDİN NƏSƏFİNİN İNSANI-KAMİL ANLAYIŞI

**Ülviyyə Əliyeva**

Lənkəran Dövlət Universiteti, doktorant

ORCID NO: 0000-0003-3024-0606

**Xülasə**

İnsanın varlıq problemi ilə əlaqədar bir məsələ olan kamil insan məsələsi din və fəlsəfə tarixində ən çox diqqəti cəlb edən mövzulardandır. Ayrı-ayrı mütəfəkkirlər, filosoflar və din xadimləri bununla bağlı mülahizələr yürütmüşlər. Şərq ədəbiyyatında uzun əsrlər boyu ən mühüm bir məsələ kimi qarşıya qoyulan bu problemə müxtəlif fikir adamları münasibət bildirmişlər. Təbii ki, təsəvvüfi fikir tarixində də kamil insan anlayışı ilə əlaqədar bir çox mülahizələr irəli sürülmüş və bir çox islam mütəfəkkirləri tərəfindən bu mövzu araşdırılmışdır. Zünnun əl-Misri (772-859), Mühyiddin ibn-Ərəbi (1165-1240), Mövlana Cəlaləddin Rumi (1207-1273), Azizüddin Nəsəfi (?-1300), Əbdülkərim Cili (1365-1417), İmamı Rəbbani (1563-1625), Əziz Mahmud Hüdai (1541-1628), İbrahim Haqqı Ərzurumi (1703-1771) kimi mütəfəkkirlər kamil insan anlayışını fərqli baxışlardan təhlil etməyə çalışmışlar.

Azizüddin Nəsəfi XIII əsrin görkəmli mütəəvvüflərindəndir və Buxarada yaşamışdır. Həyatı haqqında geniş məlumat olmasa da, dövrümüzə farsca yazdığı bəzi əsərləri gəlib çatmışdır. Həmin əsərlər sırasında aşağıdakıların adlarını çəkmək mümkündür: “Mənazilu's-sai-rin”, “Məqsədü'l-Aksa”, “Kəşfü'l-həqaiq”, “Üsil u Furu”, “Məbdə' u mə'ad”, “Kəşfü's-sırat” və “İnsani-kamil”. Göründüyü kimi, Nəsəfi kamil insan anlayışına xüsusi bir əsər həsr etmiş və bunu əsərini iyirmi iki risalə şəklində bəyan etmişdir. Bu risalə dərvişlərin sualları əsasında qurulmuş, hər risalədə insan və kainatla bağlı müxtəlif suallara cavab verilmişdir. Risaləyə “İnsani-kamil” adı daha sonradan verilmişdir.

Nəsəfiyə görə, kamil insan odur ki, şəriət, təriqət və həqiqətdə tam olur. Dörd məsələdə (yaxşı əhval, yaxşı əməl, yaxşı əxlaq və maarif) insanın kamala çatdığını bildirən Nəsəfi risalələrdə yeri gəldikcə problemə münasibət bildirir və bu mərtəbəni insanlığın ən üstün bir mərhələsi hesab edir.

**Açar sözlər:** Azizüddin Nəsəfi, “İnsani-kamil”, təsəvvüf, təriqət, əxlaq.

**Abstract**

The problem of a perfect man, which is related to the problem of human existence, is one of the most interesting topics in the history of religion and philosophy. Individual thinkers, philosophers, and religious people have argued in this regard. This problem, which has been considered the most important issue in Eastern literature for many centuries, has been commented on by various thinkers. It is certain that in the history of Sufism, many considerations have been made regarding the concept of a perfect man, and this topic has been studied by many Muslim scholars. Such scholars as Dhul-Nun al-Misri (772-859), Muhyi al-Din ibn-Arabi (1165-1240), Mawlana Jalaluddin Rumi (1207-1273), Aziz-al-Din

Nasafi (? -1300), Abd al-Karim Jili (1365-1417), Imam Rabbani (1563- 1625), Aziz Mahmud Hudayi (1541-1628), Ibrahim Hakki Erzurumi (1703-1771) tried to analyze the concept of a perfect man from different perspectives.

Aziz-al-Din Nasafi is one of the prominent Sufi scholars of the 13th century and lived in Bukhara. Although little is known about his life, some of his works written in Persian have survived. Among these works, the followings can be named: “Manazil as-Sairin”, “Maqsad al-Aksa”, “Kashf al-Haqiq”, “Usul wal-Furu”, “Mabda’ va Ma’ad”, “Kashf al-Sirat” and “The Perfect Man”. As can be seen, Nasafi devoted a special work to the concept of a perfect man and stated this in the form of twenty-two risalahs in his work. These risalahs are based on dervishes’ questions, and each risalah answers various questions about man and the universe. The risalah was later named “The Perfect Man”.

According to Nasafi, a perfect man is one who is complete in Shariat, religion, and reality. Nasafi, who states that a perfect person is someone who has achieved excellence in four things (kind words, kind deeds, good morals, and education), expresses his attitude to the problem in risalahs, and considers this stage to be the highest stage of humanity.

**Keywords:** Aziz-al-Din Nasafi, “Perfect man”, Sufism, religion, moral

**THE GENRE OF POETRY AS A TOOL FOR SOCIETAL CRITICISM**

**Chiamaka Onwuamah**

Federal College of Education (Special) Oyo State Nigeria

Education English

ORCID NO: 0000-0002-5933-4756

**Abstract**

Poetry is it the oldest form of the literature. It is at once the center and circumstance of knowledge.

It is that which comprehend all science and that which all science must be preferred. A tool of criticism with which poets mock and satirize societal norms, attitude and actions with the aim of correcting the society and instilling in them the right attitude towards life. The undeniable impact of poetry on the African society cannot be overemphasized as such, literary works are expected to mirror the society and as well continue to reflect the conflict and crisis thrown up by the society. This study examines how poetry serves as a weapon for societal criticism.

Poetry must entertain as all literatures do, but it must not fail to be relevant to the society it is produced for. It should perforce highlight the fears, hopes and aspirations of the society. A cursory look at the historical development of the continent and the poetry that has been produced so far will convince us that the latter has been history oriented. Looking at the Negritude poets, they deemed it necessary to challenge the racist image which Europe created for Africans as barbaric people without culture. Through the instrumentality of poetry, both Diaspora Africans and those at home vehemently and vigorously asserted the rich cultural heritage of the continent.

**Keywords.** Negritude, African poetry, Racism.

**INQUIRY INTO THE DESIGN OF CONTEXTUALIZED EDUCATIONAL  
RESEARCH**

**Dr. Victoria Tuzlukova**

**Dr. Samia Naqvi**

**Ms. Asma Al Aafi**

Middle East College, Sultanate of Oman

**Abstract**

With a noticeable research interest in the enhancement of the quality of higher education, there is a significant number of research initiatives that focus on the issues related to bridging the gap between secondary and tertiary level education in a variety of pedagogical situations and environments of teaching and learning. In such a case, it is of pivotal importance for researchers to carefully adapt and/or develop research instruments for contextualized educational research. This study examines the construction and dynamics of Oman's English language education. In particular, it takes a closer look at the process of instruments' design and validation for contextualized educational research. While focusing on the issues related to the transition from high school to college and the importance of bridging the gap between secondary and tertiary education in the country, the researchers were engaged in a systematic search for related empirical studies on the instrumentation process, its validity and reliability in a contextualized setting. Here, the main focus was on the instruments' design to be appropriate for both secondary and tertiary levels of education to target different groups of research participants, namely language educators and administrators involved in curriculum design, supervision of teaching and assessment. Advantages and limitations of a variety of instruments, including survey questionnaires and in-depth interviews identified as the main tools for data collection, were examined, and some important prerequisites of instruments' development, including the concepts of instrumentation and validation, were reviewed. The review reveals that adequate selection and preparation of the research instruments provide support for the project as a whole, connect it to a wider context of research both on local and global levels, and thus contributes to future explorations of mixed research settings.

**Keywords:** Higher Education, Contextualized Educational Research

**WORKSHOPS OUTDOORS: MEANS OF RESTORATION AMIDST COVID-19  
ONLINE MODE**

**Ms. Santa Stopniece**

PhD of Intercultural Communication (dual citizen of Latvia and Finland)

Vice Dean of Foreign Affairs

Suzhou Polytechnic Institute of Agriculture (China)

**Abstract**

Amidst global pandemic of COVID-19, online learning and teaching, video conferencing and online meetings are oftentimes treated as the *new normal* (Pacheco, 2021). Students, tutors, employees and supervisors are expected to accept it and perform as effectively as under face to face situation (Peña *et al.*, 2021). However, online mode sustained over periods of longer time, e.g. several months, often results in decreased motivation, lesser ability to concentrate, and general fatigue (Fuentes, 2020).

While exercise programs and other coping methods indoors are being suggested and made available, there is still limited information available on best strategies to alleviate online learning challenges (Barrot, Llenares & del Rosario, 2021). Learning outdoors, when possible and relevant, would offer more comprehensive experience of inquiry and healing effects of environment that offers deep replenishment (Elderedge, 2001; Franco, Shanahan & Fuller, 2017). While outdoors workshop method may not be possible to use under complete lockdown measures, in many circumstances, it is still allowed to meet outdoors and in small groups. These opportunities need to be actively explored and incorporated into learning and work schedule.

Showcasing the experience of Suzhou Polytechnic institute of Agriculture (China), this paper explores the opportunities of outdoors workshops for replenishment amidst lengthy online learning periods. Based on the analysis of the case involving reports and interviews with the international students and tutors, this paper suggests wider use of outdoors workshop method as an approach of maintaining motivation and experiencing the restorative effect of being in the nature. These means of more humane experience could be relevant and creatively applied in a variety of settings, learning situations, and disciplines.

**Keywords:** Workshops Outdoors; Restoration Amidst; Covid-19; Online Mode

THE EFFECTS OF REFLECTIVE WRITING TASKS IN THE PROBLEM-BASED  
LEARNING COMPONENT OF THE ESP CLASSROOM

**Moin Amena**

**Dr Victoria Tuzlukova**

Sultan Qaboos University

**Abstract**

This study examines the effects of the reflective writing tasks of the problem-based learning component on meeting ESP students' academic and professional needs, instilling their social responsibility and equipping them with the required knowledge and skills. The effects were examined by analyzing the responses of the English for Business students at Sultan Qaboos University, Oman, to a questionnaire that inquired about their self-perceived views on the reflections integrated into the course problem-based learning component, and whether these were useful for students' skill set development and enhancement. The students were asked to particularly focus on the reflective writing assignments about their teamwork experiences, and research and time management skills development. The results show that reflective writing assignments are very supportive for enabling students to develop new insights and perspectives in terms of written communication enhancement, development of the abilities to analyze and evaluate individual performance throughout the course and make accurate conclusions. For more effective reflective writing, the findings suggest that language educators need to consider incorporating additional teaching materials and resources on reflective writing for more successful practice and teaching and learning experience.



**EVALUATION OF ANTICOCCIDIAL ACTIVITY OF ESSENTIAL OIL OF  
*CEDRUS ATLANTICA* (LEAVES) *IN VITRO* AND IN BROILER CHICKS**

**Dr. Muhammad Nauman Rafique**

Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Sciences, University of Agriculture,  
Faisalabad

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0001-8442-9784>

**Dr. Saba Mehnaz**

Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Sciences, University of Agriculture,  
Faisalabad

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0002-3557-9792>

**Dr. Rao Zahid Abbas**

Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Sciences, University of Agriculture,  
Faisalabad

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0001-7344-6212>

**Dr. Tabassam Fatima**

<sup>2</sup>Department of Pathobiology, College of Veterinary and Animal Sciences, Jhang

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0001-7323-6278>

**Dr. Muhammad Ikram Ul Haq<sup>3</sup>**

<sup>3</sup>Department of Pathobiology, Riphah College of Veterinary Sciences, Lahore

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0003-1193-7459>

**Abstract**

There are several drugs available in the market for control and treatment of coccidiosis. Broad use of these drugs has originated numerous problems like drug resistance and drug residues in poultry products. The current research work was performed to check the anti-coccidial potential of essential oil of *cedrus atlantica* by both *in-vitro* and *in-vivo* trials. The *in-vitro* activity was measured by sporulation inhibition assay and physical damage to the oocysts. There were six concentrations (10, 5, 2.5, 1.25, 0.625 and 0.312%) of the oil that were used. At the highest concentration (10%), there was observed highest sporulation inhibition and physical damage to the oocysts. The *in-vivo* trial involved 72 broilers divided randomly and equally into six groups. Five groups were infected while the sixth group was non-infected. When the chicks were 14 days old, the infected groups were given 55000 oocysts of mixed *Eimeria* species per bird orally. At the same day (day 14), we added essential oil of *cedrus atlantica* at concentrations 1, 2 and 3% into different groups. Anti-coccidial potential was measured by different parameters like oocyst score, weight gain, feed conversion ratio, organ weight, mortality rate, scoring of lesions, hematology and serum biochemistry. Different trials were conducted to check anticoccidial parameters by working on these different parameters. It was observed that with increasing concentration of *C. atlantica* essential oil, the percentage sporulation decreases. In case of fecal score and lesion score, it was observed that with increase in concentration of *C. atlantica* the score decreases and 3% dose provides results comparable with commercial anticoccidial. Oocyst per gram and mean oocyst score also increases with increasing concentration of *C. atlantica*

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

oil and results on minimum concentration were similar to infected non medicated control treatment group. Organ weight were generally unaffected except intestine and serum chemistry parameters also showed marginal change in enzymes concentration. Blood chemistry reveals that RBC, WBC, Hb and PCV considerably become better with increasing concentration of essential oil. For all these parameters, a dose dependent response was observed with most significant results at 3% concentration of *cedrus atlantica* oil.

**Keywords:** *Cedrus atlantica*, *Eimeria*, Poultry, Essential oil, Oocyst

**CULICOIDES: A NEGLECTED PARASITE OF PRIME IMPORTANCE IN  
SELECTED AREAS OF PAKISTAN**

**Dr. Saba Mehnaz**

Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Sciences, University of Agriculture,  
Faisalabad

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0002-3557-97942>

**Dr. Muhammad Nauman Rafique**

Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Sciences, University of Agriculture,  
Faisalabad

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0001-8442-9784>

**Dr. Rao Zahid Abbas**

Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Sciences, University of Agriculture,  
Faisalabad

ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0001-7344-6212>

**Dr. Muhammad Sohail Sajid**

Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Sciences, University of Agriculture,  
Faisalabad

**Abstract**

Midges (Diptera: Ceratopogonidae) are the smallest two-winged blood sucking flies having cosmopolitan distribution. Among them biting midges have prime as by direct biting they cause pain, severe irritation and transmission of variety of pathogens having significant impact on human and animal health. It was hypothesized that the diversity of Culicoides is prevailing in different areas of Pakistan. Various factors like; humidity, temperature, rain fall and wind speed may affect the propagation of biting midges in Pakistan. The present study was designed for the description of Culicoides throughout the Summer, Winter, Autumn and Spring in Peshawar, Faisalabad, Rawalpindi and Islamabad (Pakistan). Selected areas were targeted for sample collection fortnightly. Light traps were placed in and around animal farms during morning and evening. The samples trapped in the cup of light-traps were transferred in the eppendorf tubes containing 70% ethanol. After proper labelling, samples were transferred to Molecular Parasitology Laboratory, University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan for stereomicroscopic taxonomy. Total 384 samples were screened for identification of biting midges. Out of 384 samples, 194 (50.52%) were *Culicoides imicola*, 124 (32.29%) were *Culicoides circumscriptas* and 66 (17.18%) were *Culicoides obsoletus*. Highest prevalence 50.52% was seen in Islamabad. While, lowest prevalence 0% was observed in Faisalabad. Highest prevalence 54.68% was observed in Spring and lowest prevalence (3.38 %) was observed in winter season. This study provides us the data of distribution and associated determinants of biting midges in the selected districts of Pakistan. The factors that were associated with distribution of biting midges were temperature, relative humidity, wind speed and rain fall.

**Keywords:** Vector, Ethanol, Taxonomy, Season, Biting Midges

**MACHINE INPUT: BEST TOOL FOR PRECISE PARASITE IDENTIFICATION**

**Dr. Saba Mehnaz**

Department of Parasitology, University of Agriculture, Faisalabad  
ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0002-3557-9492>

**Dr. Muhammad Kashif Saeed**

Faculty of Veterinary Science, Gomal University Dera Ismail Khan  
ORCID NO. <https://orcid.org/0000-0002-5789-3423>

**Abstract**

Parasitic eggs have been identified through variety of techniques such as simple microscopy and McMaster technique. These techniques have been confirmed through certain molecular methods such as different types of PCR and ELISA. However, the commonly used method is the microscopy. In detection techniques we get the image of egg or parasite on the screen attached with microscope. This image is our specimen to identify and confirm. Machine Learning is the future of diagnostics as it can predict better than humans. Examples of this are already accepted as use of machine learning models to predict breast cancer based on different parameters of breasts, identifying different chest conditions from chest X-ray film and also prediction of new drugs. This research is proposing such application of machine learning for identification of the common animal parasite eggs in Fecal Flotation Method. We will build our model by feeding it pictures of the microscopic view of fecal floatation slide of different parasites while the parasite in the slide is also confirmed using PCR analysis for minimizing human errors. Once we are able to provide our model with enough images that cover all expected possible conditions, our model will pick up most of the features of each image. Once the model is built, it can identify almost all possible and mutated eggs pattern with better accuracy than humans do. After it is ready, it can be deployed as a website or application for students, Diagnostic Centers and University Labs to use.

**Keywords:** Machine Learning, Diagnostics, Bioinformatics

**EVALUATION OF ABAMECTIN AND IMIDACLOPRID FOR PROPHYLACTIC  
AND CURATIVE CONTROL OF (*Callosobruchus maculatus* (F.) INFESTING  
STORED COWPEA (*Vigna unguiculata* L. (Walp.))**

**Prof. Dr. B. G. J. Kabir,**

Department of Crop Protection, University of Maiduguri, PMB 1069, Maiduguri, Nigeria.  
ORCID No.: 0000-0001-5111-4604

**A. U. Mohammed**

Department of Crop Protection, University of Maiduguri, PMB 1069, Maiduguri, Nigeria

**S. M. Ali**

Department of Crop Protection, University of Maiduguri, PMB 1069, Maiduguri, Nigeria.

**Abstract**

Cowpea (*Vigna unguiculata* L. (Walp.)) is an important grain legume in the tropics and subtropics. The bruchid *Callosobruchus maculatus* (F.) is the major pest of stored cowpea in West Africa. Laboratory studies were conducted under uncontrolled conditions (27 – 32°C and 56 - 63% r.h.) to evaluate the insecticidal efficacy of abamectin and imidacloprid against this pest. Abamectin and imidacloprid were tested as dose rates of 1, 2, 3, 4 and 2, 4, 6, 8, 10 mg (a.i.)/kg of grain, respectively. Untreated grain served as control. Experimental unit consisted of 50 g grain samples infested with 20 mixed-sex adults of *C. maculatus*. Grains were either treated and then infested (prophylactic treatment test) or infested and then treated (curative treatment test). Results showed that in both tests abamectin was more effective than imidacloprid. In the prophylactic treatment test, abamectin caused 100% adult mortality after 72 h of exposure to grains treated at 4 mg/kg, while imidacloprid induced same level of adult mortality after 96 h of exposure to grains treated at 10 mg/kg. Similarly, number of progeny, percentage seed damage and weight losses were higher in imidacloprid treated than abamectin treated grains. At the dose rates tested, both insecticides showed higher effectiveness for prophylactic than curative control of *C. maculatus*.

**Key words:** Abamectin, Imidacloprid, Stored cowpea, *Callosobruchus maculatus*, control

**GROUNDWATER ASSESSMENT IN UDI L.G.A., ENUGU STATE, NIGERIA.**

**Abbey M. E**  
**Onyebueke D. E**

<https://orcid.org/0000-0002-9484-3919>

Department of Physics, School of Applied Sciences, Federal Polytechnic of Oil & Gas  
Bonny, Rivers State, Nigeria.

**Abstract**

A geophysical survey comprising vertical electrical soundings was carried out in the Udi Local Government Area of Enugu State to assess groundwater potential. Four (4) Vertical Electrical Soundings utilizing Schlumberger setup were conducted with the use of the resistivity instrument ABEM Terrameter, and the data acquired was analysed using the WINRESIST program. According to the survey's findings, the underlying geological formation in such places contains between 5 and 7 layers. The apparent resistivity measured in all strata of the locations ranges from 47.1 to 6956.8 $\Omega$  m, with the aquifer estimated to be between 90 and 120 meters deep. The results of this geophysical examination revealed that the survey region had good groundwater potential, which, if used, will go a long way toward softening the effects of water scarcity in the area.

**Keywords:** Aquifer, Geophysical, Vertical Electrical Sounding, Resistivity.

**OPERATION MAINTENANCE AND MANAGEMENT IN SUBSURFACE DRIP  
IRRIGATION**

YÜZEYALTI DAMLA SULAMADA İŞLETME BAKIM VE YÖNETİM

**Dr. Gonca KARACA BİLGEN**

Tarım ve Orman Bakanlığı, Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü  
(TAGEM),

Toprak ve Su Kaynakları Araştırmaları Daire Başkanlığı

ORCID NO: 0000-0002-5915-873X

**Özet**

Dünya da yaşanan iklim değişikliğinin en büyük etkilerinden biri olan kuraklığın yanı sıra son zamanlarda yaşanan küresel salgın tatlı su üzerine olan baskıyı arttırmıştır. Türkiye, Akdeniz iklim özelliklerini taşıyan kurak ve yarı kurak iklim kuşağında yer almaktadır. Bu durum ekonomik verim için sulamayı zorunlu hale getirmiştir. Dünya tatlı su kaynaklarının %70'ni tarımda kullanırken Türkiye'de bu oran %77 dir.

Tarımsal sulamada suyun verimli kullanımı, sürdürülebilir su yönetimi açısından su tasarrufu sağlayan basınçlı sulama yöntemlerinin doğru ve kontrollü bir şekilde uygulanması ile sağlanmaktadır. Damla sulama yönteminin farklı uygulama şekillerinden biri olan yüzeyaltı damla sulama (YADS) yöntemi yüksek su uygulama randımanından dolayı kullanımı hızla artmaktadır. YADS lateralleri toprak ve bitki özelliklerine bağlı olarak toprak yüzeyinden belli bir derinliğe döşendiğinden buharlaşma ile su kaybının önüne geçmektedir. Sulama suyu ile birlikte bitki besin maddeleri bitki kök bölgesine doğrudan verildiğinden hem sulama suyundan hem de gübreden optimum şekilde yarar sağlanmaktadır.

Tüm sulama yöntemlerinde olduğu gibi YADS yöntemin üstünlüklerinden faydalanmak ancak doğru projelendirme, doğru arazi uygulaması ve doğru su yönetimi ile gerçekleşmektedir. Sulama yöntemlerinden beklenen faydanın sağlanabilmesi ancak yöntem gereklerinin uygulanması ile sağlanmaktadır. YADS sisteminin yüksek sulama randımanı ile uzun yıllar hizmet etmesi iyi bir işletme, bakım ile doğru su yönetiminden geçmektedir. Su kaynaklarının tasarrufunu ve verim artışını sağlayan modern teknolojiler yanlış uygulamalar sonucunda hedeflenen amaca ulaşamadığından su kaynaklarının israfına neden olduğu gibi ülke ekonomisine de zarar vermektedir. Bu bildiride sulama randımanı yüksek olan YADS yönteminin, araştırmalar sonucunda elde edilen projelendirme, arazi uygulaması, işletme ve yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususlar belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğru YADS uygulamaları ile sürdürülebilir sulu tarım için suyu etkin ve verimli kullanımına yön vermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yüzeyaltı Damla Sulama (YADS), Sulama randımanı, Su yönetimi

**Abstract**

In addition to drought, which is one of the biggest effects of climate change in the world, the recent global epidemic has increased the pressure on fresh water. Turkiye is

located in the arid and semi-arid climate zone, which has the characteristics of the Mediterranean climate. This situation has made irrigation necessary for economic efficiency. While 70% of the world's fresh water resources are used in agriculture, this rate is 77% in Turkiye.

The efficient use of water in agricultural irrigation is ensured by the correct and controlled application of water-saving pressurized irrigation methods in terms of sustainable water management. Subsurface drip irrigation (SDI) method, which is one of the different application forms of drip irrigation method, is rapidly increasing in use due to its high water application efficiency. Since YADS laterals are laid the underground depending on soil and plant characteristics, evaporation and water loss are prevented. At the same time, optimum benefit is obtained from both irrigation water and fertilizer, since plant nutrients are given directly to the root zone together with the irrigation water.

As with all irrigation methods, benefiting from the advantages of the SDI method is only possible with the right project, the right land application and the right water management. The expected benefit from irrigation methods can only be achieved by applying the method requirements. The long years of service of the YADS system with its high irrigation efficiency depends on good operation, maintenance and correct water management. Since modern technologies that save water resources and increase efficiency cannot reach the targeted goal as a result of wrong applications, they cause waste of water resources and harm the country's economy. In this paper, the issues to be considered in the design, land application, operation and management of the YADS method, which has a high irrigation efficiency, were determined as a result of the researches. The obtained findings direct the effective and efficient use of water for sustainable irrigated agriculture with correct YADS practices.

**Keywords:** Subsurface drip irrigation (SDI), Irrigation Efficiency, Irrigation Management



**INFLUENCE OF PRE-SOWING TREATMENT OF SEEDS WITH  
BIOPREPARATIONS ON THE YIELD OF CORN GRAIN IN THE SOUTH OF  
UKRAINE**

**Dr. Antonina Panfilova**

Mykolayiv National Agrarian University, Ukraine

ORCID NO: 0000-0003-0006-4090

**Yaroslav Byelov**

Mykolayiv National Agrarian University, Ukraine

ORCID NO: 0000-0002-3605-1227

**Abstract**

In the current conditions of global and regional climate change, one of the main directions of crop production development is to increase yields and stabilize grain production, among which corn is the world leader in gross grain yields. Based on the new strategy for the production of grain and oilseeds, Ukraine is expected to increase the production of corn grain to 30 million tons, of which almost 20 million t are export. In Ukraine, most of the grain corn crops are located in the southern region characterized by a lack of precipitation and high temperature conditions, which requires scientists and practitioners to develop and implement new cultivation technologies with the renewal of hybrid composition and rational use of irrigation, fertilizer system and the use of bacterial preparations.

Experimental studies with corn hybrids were carried out in the conditions of Mykolaiv National Agrarian University (Ukraine) during 2019-2021 yrs on southern chernozems. For pre-sowing seed treatment it was used modern biopreparations of the BTU-center company, Kiev.

The study established the positive effect of pre-sowing seed treatment with biopreparations on the growth of field germination of corn hybrid seeds. Thus, with the high sowing quality of sown hybrid seeds in different weather conditions of the studied sowing – germination periods, the average field germination rate in the control (without seed treatment) was 92.7%. In the application cases of biopreparations, the field germination rate of corn seeds increased. Thus, on average, for the studied hybrids and variants of applying mineral fertilizers, for the use of Biocomplex-BTU biopreparations, the field germination rate of seeds was 93.8%, Organic - 94.4%, Mycofrend – 95.7% and Melanoriz – 96.9%. It should be noted that pre-sowing treatment of corn seeds had a positive effect on all processes of plant growth and development, which ensured an increase in the yield of corn grain. Thus, on average, over the years of research and for hybrids of all ripeness groups, the grain yield without fertilizers and the use of biopreparations for seed treatment before sowing (control), the yield was 3.15 t/ha. The use of biopreparations for this event ensured an increase in the yield of corn grain up to 3.55 - 4.12 t/ha.

**Keywords:** corn, biopreparations, field seed germination, grain yield.

**INFLUENCE OF CLIMATE CHANGE ON THE PRODUCTIVITY OF HYSSOP  
PLANTS IN THE CONDITIONS OF SOUTH OF UKRAINE**

**Yevheniia Tkachova**

Mykolaiv National Agrarian University

ORCID NO: 0000-0002-4265-2934

**Dr. Mikhail Fedorchuk**

Mykolaiv National Agrarian University

ORCID NO: 0000-0001-7028-0915

**Abstract**

Climate changes occurring around the world not only play an important role in human life, but it also significantly affect the yield and productivity of medicinal plants.

In the south of Ukraine, there is a catastrophic increase in the temperature regime. A sharp transition from winter processes to summer processes becomes characteristic, and the temperature increase in the summer period persists every year. Observational data indicate that the global air temperature near the Earth's surface is growing at an average rate of 0.15-0.20°C for every 10 years. This encourages scientists to look for new crops for industrial cultivation. Such plants can be essential oil crops, which include *Hyssopus officinalis*.

According to literature sources, hyssop is a low - demand crop for growing conditions and soil conditions, it is drought- and frost-resistant. Long-term studies of hyssop have proven that the plant is characterized by high drought resistance. The yield of hyssop depends more not so much on the region of cultivation, but on the specific variety or shape of plants. According to research conducted by the Mykolaiv DSDS of the National Academy of Sciences, hyssop can be successfully grown in the production conditions of the Southern steppe of Ukraine, providing a high yield of flower mass for its use in medicinal pharmacology.

It was established that the reaction of different varieties and populations to change in weather and climatic conditions during the flowering period was different, and with a decrease in average daily temperatures relative to the climatic norm and a large amount of precipitation, a lower content of essential oil in raw materials was observed.

So, resistance to difficult soil and climatic conditions of the region, improvement of the biotic component of agrophytocenosis and economic attractiveness due to the use of raw materials of the plant in various areas of production gives grounds to assert that the cultivation of *Hyssopus officinalis* in the conditions of the south of Ukraine is not only expedient, but it also necessary.

**Keywords:** common hyssop, climate, productivity, yield

SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF THE DIRECTIONS OF PRESERVATION  
AND INCREASE OF FERTILITY OF IRRIGATED SOILS OF THE SOUTH OF  
UKRAINE

**Prof. Dr. Raisa Vozhehova,**

Institute of Irrigated Agriculture NAAS. Kherson. Ukraine

ORCID: 0000-0002-3895-5633

**Doc. Dr. Ph. Iryna Bidnyna,**

Institute of Irrigated Agriculture NAAS. Kherson. Ukraine

ORCID: 0000-0001-8351-2519

**Prof. Dr. Serhii Kokovikhin,**

Institute of Irrigated Agriculture NAAS. Kherson. Ukraine

ORCID: 0000-0002-1687-6889

**Doc. Dr. Antonina Panfilova**

Mykolayiv National Agrarian University. Mykolayiv. Ukraine

ORCID: 0000-0003-0006-4090

**Abstract**

The basis of methodological support ecological and agro-ameliorative monitoring (EAMM), combining databases and knowledge characterizing the ecological and agro-ameliorative state (EAMS) of lands are the principles of a systematic approach to integrating data of different types in a single, comprehensive geoinformation system EAMM: integrity, structure, interdependence of the studied system. and environment, hierarchy, specialization and integration, feedback, etc., as well as developed methods of land management EAMS.

Certain patterns and models provide an opportunity to predict further changes in environmental and agro-ameliorative processes under the influence of long-term irrigation and drainage in the research area, timely make optimal management decisions and environmental and reclamation measures to prevent deterioration of EAMS, increase soil fertility, yield and agricultural quality.

As a result of structural and organizational modelling and targeted forecasting of EAMS indicators and land stability, the main conditions and factors that affect the deterioration of EAMS condition of irrigated lands are identified for chernozems of southern and dark chestnut soils, which are in automorphic-semi-hydromorphic conditions and irrigated with water of I-II class (according to agronomic and ecological criteria) are ecological and agro-ameliorative indicators (77.5%) and the level of man-made load (19.6 %), and the result is the development of soil salinization (35.4%), reduction of humus content (11.9%) and deterioration of irrigation water quality according to environmental criteria (14.2%). The dark chestnut and meadow-chestnut soils, when irrigated with water of unsatisfactory quality (II-III class), non-compliance with scientifically sound farming systems, the main factors reducing the stability of land are environmental and agro-ameliorative indicators (75.1% impact), low nitrogen (21.8%), reduction of microelements (27.0%) and salinization of soils (15.5%); according to the level of man-caused load, the main factor influencing the total stability of lands is the quality of irrigation water (12.4 %).

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

**Keywords:** Irrigation, Soils, Fertility, Ecological and Agro-ameliorative Monitoring, Chemical Ameliorant, GIS-technologies.

ANKARA KOŞULLARINDA SOĞAN BITKİSİNİN SULAMA PROGRAMININ  
(CROPWAT 8.0) OLUŞTURULMASI

IRRIGATION SCHEDULING (CROPWAT 8.0) OF ONİON IN ANKARA CONDITIONS

**Dr. Ceren GÖRGİŞEN**

Toprak, Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü

ORCID NO: 0000-0002-8348-1094

**Prof. Dr. Yusuf Ersoy YILDIRIM**

Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama A.B.D.

ORCID NO: 0000-0002-4300-7574

**Özet**

Ankara ili kurak ve yarı kurak iklim kuşağı içerisinde yer almakta olup yıllık yağış miktarı 403.8 mm'dir. Ankara ilinin kurak-yarı kuşakta yer alması tarım ürünleri içerisinde en çok tahıl üretiminin yapılmasına olanak vermektedir. Tarım alanlarından yaklaşık %8.6 s sulanan arazi sınıfı içerisinde yer almaktadır. Bu durumda tahıl üretiminin yanında sebze üretiminde de pay sahibi olmaktadır. Ankara'da başta Polatlı ilçesi olmak üzere kuru soğan üretiminin yaklaşık %25'ini karşılamaktadır. İç ve dış pazara büyük katkı sağlayan bu ürün için sulama programının yapılması önem taşımaktadır. Bu sebeple sulama ilminin esaslarına dayalı bir sulama programının oluşturulması önem arz etmektedir.

Bitkilerin ihtiyaç duyduğu sulama suyu miktarının zamanında ve uygun miktarda verileceğinin bilinmesi sulamanın esas amaçlarındandır. Sulama programlaması yapılırken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan birisi de bitki su tüketiminin doğru olarak hesaplanmasıdır. Bunun için günümüzde bitki su tüketiminin hesaplamasında bilgisayar programları sıkça kullanılmaktadır. Bitki su tüketiminin belirlenmesinde iklim, bitki ve toprak özelliklerinin bilinmesi ve programa doğru tanımlanması gerekmektedir. Bu çalışmada Ankara ilinde yetiştiriciliği yaygın olarak yapılan kuru soğan bitkisi için Cropwat 8.0 yazılımı kullanılarak sulama programı oluşturulmuştur. Cropwatt 8.0 yazılımı bitki su tüketimini FAO Penman-Monteith yöntemine göre belirlemektedir. Sulama programı optimum sulama (%100), kısıtlı sulama uygulamalarına (%75-%50) ve yağışa dayalı uygulamaya göre yapılmıştır. Optimum sulama, kısıtlı sulama ve yağışa dayalı uygulamalara göre verilecek su miktarı, beklenen olası verim kayıpları belirlenmiştir. Çalışma sonucunda değişen iklim koşullarının olası etkilerinden olan kuraklık ile mücadelede, suyun sürdürülebilir kullanımı için tam ve kısıtlı su koşullarında soğan için sulama programı oluşturulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Soğan, Evapotranspirasyon, Cropwat, sulama programı

**Abstract**

Ankara province locates in the arid and semi-arid climate zone, annual precipitation is 403.8 mm. The fact that Ankara locates in the arid-semi-arid zone allows the most grain production among agricultural products. Approximately 8.6% of the agricultural lands include in the irrigated land class. In this case, it has a share in vegetable production as well

as grain production. It meets approximately 25% of the dry onion production in Ankara, especially in the district of Polatlı. It is important to make an irrigation program for this product, which makes a great contribution to the domestic and foreign markets. For this reason, it is important to establish an irrigation program based on the principles of irrigation science.

Knowing that the amount of irrigation water needed by the plants will be given in a timely and appropriate amount is one of the main purposes of irrigation. One of the most important points to be considered while scheduling irrigation is the correct calculation of crop evapotranspiration. For this reason, computer programs are frequently used in the calculation of crop evapotranspiration today. In determining the crop evapotranspiration, it is necessary to know the climate, plant, and soil characteristics and to define them correctly in the program. In this study, an irrigation program was created for the onion plant, which is widely grown in Ankara, using the Cropwat 8.0 software. Cropwat 8.0 software determines crop evapotranspiration according to the FAO Penman-Monteith method. The irrigation program was made according to optimum irrigation (100%), limited irrigation applications (75%-50%), and rainfed applications. The amount of water to be given and the expected possible yield losses are determined according to optimum irrigation, limited irrigation, and rainfed applications. As a result of the study, an irrigation program was created for onions in full and limited water conditions for the sustainable use of water in the fight against drought, which is one of the possible effects of changing climatic conditions.

**Keywords:** Onion, Evapotranspiration, Cropwat, Irrigation scheduling

**A COMPARATIVE STUDY ON THE CURRICULA OF UNDERGRADUATE  
TOURISM BUSINESS MANAGEMENT IN STATE UNIVERSITIES IN  
AZERBAIJAN AND TURKEY**

AZERBAIJAN VE TÜRKİYE'DE LİSANS DÜZEYİNDE TURİZM İŞLETMECİLİĞİ  
EĞİTİMİ VEREN DEVLET ÜNİVERSİTESİ MÜFREDATI KARŞILAŞTIRILMASI

**Buse Dicle Kopar**

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Seyahat İşletmeciliği ve  
Turizm Rehberliği Programı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi,

ORCID NO: 0000-0002-7186-9761

**İbrahim Afşin**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Programı  
Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi,

ORCID NO: 0000-0003-3406-1883

**Özet**

Turizm endüstrisi kişiler ve ülkeler için en önemli kalkınma araçlarından biridir. Bu sebeple turizmin gelişmesinde önemli yerleri olan turizm iş görenlerinin nitelik kazanması için çeşitli yatırımlar yapılmaktadır. Yatırımların bir bölümü turizmde istihdam edilecek kişilerin eğitimidir. Gelişen turizm sektöründe ülkelerin ihtiyaç duyduğu üretim ve hizmet kollarında çalışacak nitelikli bireyler yetiştirmek mesleki eğitim müfredatlarının görevlerinden birisi haline gelmiştir. Yeniliklere açık ve uyum sağlayabilen, akılcı fikirler üreten, verimliliği arttıran ürünler geliştiren, teknolojik bilgi ve donanımında yetkin bireyler yetiştirmek için hem mesleki eğitim hem teorik eğitim veren okullara ihtiyaç duyulmaktadır. Turizm sektöründe eğitimin öneminden yola çıkılarak bu araştırmanın amacı Azerbaycan ve Türkiye'deki turizm işletmeciliği lisans programlarında yer alan ders müfredatlarının karşılaştırılması ve muhtemel farklılıkların tespit edilmesidir. Bu bağlamda araştırmanın yöntemi olarak arşiv/doküman taraması kullanılmıştır. Araştırmada Azerbaycan'da turizm işletmeciliği lisans programı eğitimi veren üç devlet üniversitesi tespit edilmiştir (azerbaycanegitim.org,2022). Çalışma kapsamında yalnızca Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi ve Azerbaycan Turizm ve İşletme Üniversitesi ile iletişim sağlanabilmiş ve turizm işletmeciliği bölümü lisans müfredatına ulaşılmıştır. Türkiye'de ise 2021 yılında lisans düzeyinde turizm işletmeciliği bölümünü eğitimi veren otuz yedi devlet üniversitesi tespit edilmiştir (yokatlas.yok.gov.tr,2022). Azerbaycan'da ulaşılan iki üniversite olması sebebiyle Türkiye'den de iki üniversite seçilerek çalışmanın sınırlılığı oluşturulmuştur. URAP (University ranking by academic performance) 2021-2022 yılı dünya sıralamasında Türkiye'den ikinci sırada İstanbul Üniversitesi ve altıncı sırada yer alan Ege Üniversitesi turizm işletmeciliği lisans programları müfredat karşılaştırması için seçilmiştir (newtr.urapcenter.org,2022). Bu çalışmada araştırma kapsamında ulaşılan ders müfredatları zorunlu, seçmeli, yabancı dil dersleri, ders kredileri, bitirme projeleri şeklinde karşılaştırılarak turizm işletmeciliği eğitiminin geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm, Turizm İşletmeciliği Eğitimi, Müfredat, Türkiye, Azerbaycan

**Abstract**

As a branch of industry, tourism is one of the most important developmental tools for individuals and countries. Therefore, various investments and ventures are made to enhance the qualifications of tourism workers, who occupy an important place in the development of tourism. A significant part of these investments addresses the training of people to be employed in tourism. Considering the developing tourism sector, raising qualified individuals to work in the production and service branches needed by the countries has become one of the major duties of vocational education. There is an urgent need for the schools that provide both vocational and theoretical education in order to bring up individuals who are innovative and can easily adapt to changes, produce rational ideas, develop products to increase efficiency, and are competent in technological domains as well. Bearing in mind that education is a fundamental element for the tourism sector, this study is aimed to compare the undergraduate curricula of tourism business management programs in Azerbaijan and Turkey and to identify possible differences. In this context, it is planned to use archive/document scanning as research methodology. In order to reach secondary data about tourism business management education, relevant websites, books, journals, and articles will be reviewed to obtain the data. In this context, a comprehensive literature review related to tourism business management education and curricula was conducted. Three state universities offering undergraduate tourism business management programs have been identified in Azerbaijan ([azerbaycanegitim.org](http://azerbaycanegitim.org), 2022). However, within the scope of the study, only two universities could be contacted. First, the undergraduate curriculum of the tourism business management department was accessed from the website of the Azerbaijan State University of Economics ([unec.edu.az](http://unec.edu.az), 2022). Second, the undergraduate curriculum of the tourism business management department was reached by communicating with Azerbaijan Tourism and Management University via e-mail. In Turkey, thirty-seven state universities have been identified that provide undergraduate education in tourism business management in 2021 ([yokatlas.yok.gov.tr](http://yokatlas.yok.gov.tr), 2022). Due to the fact that there are two universities reached in Azerbaijan, two universities from Turkey were selected and the study limitations were made. In the URAP (University ranking by academic performance) 2021-2022 world ranking, Istanbul University, which is the second in Turkey, and Ege University, which is sixth in undergraduate tourism business management programs, were selected for curriculum comparison ([newtr.urapcenter.org](http://newtr.urapcenter.org), 2022). In this paper, the curriculum of the courses reached within the scope of the study will be compared in view of compulsory, elective, foreign language, curriculum courses in the form of course credits and graduation projects, and suggestions will be made for the development of tourism business management education.

**Keywords:** Tourism, Tourism Business Management, Curriculum, Turkey, Azerbaijan



**RESTORAN VE OTEL İŞLETMELERİ YÖNETİCİLERİNİN COĞRAFI İŞARETLİ  
ÜRÜN BİLGİSİ VE MENÜLERİNDE YER VERME DURUMLARI: ŞARKÖY  
ÖRNEĞİ**

**Doç. Dr. Ümit Sormaz**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-7514-1500

**Doç. Dr. Hasan Hüseyin KARA**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-4701-8545

**Öğr.Gör. Emre VAROL**

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu

ORCID NO: 0000-0003-0511-2602

**Özet**

Bu araştırma; Tekirdağ ili Şarköy ilçesinde bulunan turizm işletmelerinin coğrafi işaret almış ürünlere menülerinde yer verme durumunu tespit etmek ve işletme yöneticileri ya da işletmecilerin Tekirdağ ilinin tescil almış olduğu gastronomik coğrafi işaretli ürünler hakkında bilgi düzeylerini değerlendirmek amacıyla yürütülmüştür. Bu kapsamda; araştırma evrenini Tekirdağ ilinde bulunan otel işletmeleri ile restoran işletmeleri oluştururken, örnekleme ise Tekirdağ ili Şarköy ilçesinde bulunan otel işletmeleri ile restoran işletmelerini temsil eden ve araştırmaya gönüllü olarak katılan işletme yöneticisi ya da işletmecisi olmak üzere toplam 17 kişiden oluşturmaktadır.

Araştırmada, nicel veri toplama tekniklerinde görüşme yöntemi kullanılmıştır. Verilere ulaşılmasında uygulanan ölçek benzer araştırmalarda kullanılan sorulardan derlenerek hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Araştırma kapsamında elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılmış ve elde edilen veriler adlandırma aşaması, kodlama ve ayıklama aşaması, tema geliştirme aşaması, geçerlilik-güvenilirlik sağlanması aşaması ve raporlama aşaması olmak üzere dört aşamada analiz edilmiştir.

Araştırma verilerinin içerik analizi sonucunda; işletme temsilcilerinin coğrafi işaret sistemi, coğrafi işaretli ürünler ve bu ürünlerin genel özellikleri üzerine yetersiz bilgiye sahibi oldukları, ancak Tekirdağ iline ait coğrafi işaret almış gastronomik ürünleri hakkında bilgi sahibi oldukları ve işletmelerinin menülerinde bu gastronomik ürünlere yer verdikleri belirlenmiştir. Araştırma sonucuna göre; Tekirdağ ili Şarköy ilçesinde faaliyet gösteren turizm işletme temsilcilerinin coğrafi işaret sistemi, coğrafi işaretli ürünler ve bu ürünlerin genel özellikleri konusunda bilgi düzeylerinin artırılması gerekmekte olup, ilçede coğrafi işareti alma potansiyeli olan gastronomik ürünlerin tespitinde bu işletmelerin aktif olarak rol oynaması gerektiği önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm, Gastronomi Turizmi, Coğrafi İşaret, Coğrafi İşaretli Ürün, Şarköy.

**Abstract**

This research; It was carried out in order to determine the status of tourism enterprises in The Şarköy district of Tekirdağ province to include geographically marked products on their menus and to evaluate the level of knowledge of business managers or operators about gastronomic geographically marked products registered in Tekirdağ province. In this context; While hotel enterprises and restaurant enterprises located in Tekirdağ province constitute the research universe, the sample is made up of 17 people who represent hotel business and restaurant business in Şarköy district of Tekirdağ province and who voluntarily participate in the research

In the research, interview method was used in quantitative data collection techniques. The scale applied in the access of data is a semi-structured interview form compiled from questions used in similar researches. The data obtained within the scope of the research were analyzed in four stages: the content analysis method and the data obtained were the naming phase, coding and extraction phase, theme development stage, validity-reliability provision stage and reporting phase.

As a result of content analysis of research data; it has been determined that the business representatives have insufficient knowledge about the geographical marking system, geographically marked products and the general characteristics of these products, but they have knowledge about the geographically marked gastronomic products of Tekirdağ province and they include these gastronomic products on the menus of their enterprises.

According to the results of the research; Tourism business representatives operating in Şarköy district of Tekirdağ province need to increase their knowledge levels about the geographical marking system, geographically marked products and the general characteristics of these products, and it can be suggested that these enterprises should actively play a role in the determination of gastronomic products that have the potential to receive geographical marking in the district.

**Keywords:** Tourism, gastronomy tourism, geographical indication product, Şarköy.

**TURİZM İŞLETMELERİ MENÜLERİNDE YER ALAN COĞRAFI İŞARET ALMA  
POTANSİYELİNE SAHİP GASTRONOMİK ÜRÜNLER: ŞARKÖY ÖRNEĞİ**

GASTRONOMIC PRODUCTS WITH THE POTENTIAL TO RECEIVE  
GEOGRAPHICAL INDICATION ON THE MENUS OF TOURISM ENTERPRISES:  
ŞARKÖY EXAMPLE

**Doç. Dr. Ümit Sormaz**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Turizm Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-7514-1500

**Doç. Dr. Hasan Hüseyin KARA**

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,

ORCID NO: 0000-0002-4701-8545

**Öğr.Gör. Emre VAROL**

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu

ORCID NO: 0000-0003-0511-2602

**Özet**

Bu araştırma; Tekirdağ ili Şarköy ilçesinde bulunan turizm işletmelerinin menülerinde yer alan Tekirdağ iline ait yöresel yemeklerden coğrafi işaret alma potansiyeline sahip olan, ancak coğrafi işaret almamış yöreye ait yemeklerin belirlenmesini ve bu yöresel gastronomik ürünlerin coğrafi işaret olarak gastronomi turizmüne kazandırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda; Tekirdağ ilinde bulunan turizm işletmeleri evrenini oluştururken, araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve Tekirdağ ili Şarköy ilçesinde bulunan turizm işletmeleri araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalı olup araştırmaya katılmaya gönüllü 17 işletme ile katılım sağlamıştır. İşletmeleri temsilen yönetici veya işletmeciler ile benzer araştırmalarda uygulanan sorulardan derlenerek hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmacılar tarafından işletme temsilcileri ile yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Görüşme sonunda elde edilen veriler, içerik analizi uygulanarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler değerlendirildiğinde; araştırmaya katılan turizm işletmelerinin restoranlarında ya da yiyecek ve içecek bölümlerinin menülerinde sıklıkla yer alan ve işletmeleri tercih eden yerli ve yabancı turistler ile yöre halkı tarafından tercih edilen yöreye ait gastronomik ürünler tespit edilerek coğrafi işaret alabilme potansiyeline sahip olma özellikleri açısından yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucunda; önerilen gastronomik ürünlerin coğrafi işaret alması için turizm işletmeleri ile yerel yönetimlerin bilgilendirilmesi ve coğrafi işaret tescilinde başvuru aşaması için organize edilmesi, uyguladıkları menülerinde söz konusu bu ürünlere yer vermeyen turizm işletmelerinin menülerinde yer vermeleri için konu hakkında bilgilendirilmesi ve teşvik edilmesi, yöre halkının ve bölgeyi ziyaret eden yerli ve yabancı turistlerin coğrafi işaret ve yörenin coğrafi işaretli ürünleri konularında bilgilendirilmesi gibi öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Turizm, Gastronomi, Coğrafi İşaret, Şarköy.

**Abstract**

This research; It is aimed to determine the local dishes in the menus of tourism enterprises operating in Şarköy province, which have the potential to obtain geographical indications but have not yet received geographical indications, and to develop suggestions for authorized institutions and organizations to bring these gastronomic products to tourism by using geographical indications. In this context; While the tourism enterprises operating throughout the province of Şarköy constitute the universe of the research, the tourism enterprises that volunteer to participate in the research and operate in the city center of Şarköy constitute the sample of the research. In the research; The interview form, which was compiled from the questions used in previous similar studies with volunteer business managers or operators, was applied by the researchers by face-to-face interview method and the data obtained were evaluated by applying content analysis. As a result of the research, gastronomic products specific to the region, which are frequently included in the menus of tourism enterprises and preferred by local people and tourists who prefer the enterprises, were determined and evaluated in terms of their potential to receive geographical indications. As a result of the evaluation; Suggestions have been developed such as organizing the local administrations by informing them so that these proposed gastronomic products will receive geographical indications, encouraging tourism businesses that do not include these products in their menus, and informing the local people and tourists visiting the region on these issues.

**Keywords:** Tourism, Gastronomy, Geographical Indication, Şarköy.

**PANDEMIC-19 RETHINKING TOURISM DESTINATION BEHAVIOR: A  
HOLISTIC PERSPECTIVE**

**Tahmeed Ahmad Badam**

**Nawaz Ahmad Sheikh**

Deptt Of Management Studies, University of Kashmir

**Abstract**

The COVID-19 pandemic crisis is one of the more significant human experiences of century that humankind experienced ever before. The natural resources from local to global scales have witnessed apparent positive impacts due to minimal human mobility. Global lockdowns have drastically altered the patterns of energy demand and have caused an economic downturn but at the same time, have provided an upside-cleaner global environment. Observing the revitalization of natural resources may help to advance our understanding of guest-host behavior during pro-post crisis in relation to eco-centric tourism practices. Overall carbon emissions have dropped, and the COVID-19 lockdown has led to an improvement in air quality and immaculate beaches/hill stations, water bodies around the globe. Such immense unintended advantages offer opportunities for our natural resources that can lead to viable paths for the conservation and perpetuation of the recovered tourism environment. The notion that the planet can heal itself in the absence of human interference has clearly reverberated and begot an ease to millions of people. Now destination managers' prime challenge is to design for pro-post covid-19 tourism practices as per the lessons learnt from such event crisis by harnessing and channeling environmental hope in a way that truly does heal the natural resources. While we may not reach utopia, a better version of the tourism industry we currently know is surely not beyond our clutch if we work collectively being one. Hence, in this association the article proposed to; [1] To comprehend the rethinking behavior incorporated by tourism destinations amidst the global pandemic-19. As a result, the study would help tourism stakeholders to well notify the prospective challenges and urgently develop pertinent strategies towards sustainability of environment.

**Keywords:** Covid-19, Destination, Tourism, Lockdown, Behavior, Environment

**EDUCATION THROUGH EXPERIENCE AS A PERFORMANCE FACTOR IN  
TOURISM: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE**

**PhD. Maria-Magdalena Maftai**

Ștefan cel Mare University, Suceava, Romania

ORCID NO: 0000-0002-1784-9639

**Prof. PhD. Gina-Ionela Butnaru**

Alexandru Ioan Cuza University, Iași, Romania

ORCID NO: 0000-0001-9306-0405

**Abstract**

Academic research in recent decades has paid close attention to the quality of the human factor in economic activity. This study evaluates the role of education through experience as a performance factor for companies in the tourism sector. It also aims to identify the importance of entrepreneurial behavior for companies in the tourism industry, to identify gaps in the literature and to issue theoretical and practical recommendations.

The research methodology consists in a systematic analysis of the literature on the selected topic. This analysis involves quantitative and qualitative research of the most important topics in the scientific literature of the last 10 years organized in three perspectives: education through experience in tourism, entrepreneurial behavior, performance factors in tourism.

The development of growth strategies is essential for the success of companies with activity specific to the tourism sector, while various studies show that customers' perception of the tourism company that has a specialized workforce has a significant positive impact on tourists' experiences, buying behavior and in terms of their loyalty.

The value of this study results from the fact that it brings to the attention of managers and all stakeholders in tourism the fact that education through experience is a performance factor that generates value for all customers and investors of the company..

**Keywords:** Education, Experience, Growth Strategies, Systematic Literature Review, Performance Factors, Tourism

**EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON PERCEPTIONS AND EMOTIONAL  
STATE OF HOTEL MANAGERS. CREATING AN ENTREPRENEURIAL PROFILE  
ADAPTED TO THIS CONTEXT**

**Prof. PhD. Gina Ionela Butnaru**

Alexandru Ioan Cuza University, Iași, Romania

ORCID NO: 0000-0001-9306-0405

**PhD. Geanina Brinza**

Ștefan cel Mare University, Suceava, Romania

ORCID NO: 0000-0002-0834-978X

**PhD. Alexandru Anichiti,**

Ștefan cel Mare University, Suceava, Romania

ORCID NO: 0000-0001-7583-5529

**Abstract**

The COVID-19 pandemic has taken by surprise most of the countries and has disrupted normal activities such as going to the cinema, going to a live concert, or going to tourism destination. As a result, a large part of the population was asked by their national government to self-quarantine (isolate) until the threat of the virus is gone. This move has shifted tourism activity. Therefore, there is a growing interest in the impact of tourism during a quarantine (isolation) period on the emotional state, performance, and perception of hotel managers. Thus, it is essential to measure the changes in perceptions and psychological characteristics during a pandemic. This study aims to test its reliability and validity items of the questionnaire based on a literature review. Implementing an exploratory factor analysis (EFA) resulted in the validation of the reliability of 6 latent variables.

**Keywords:** hotel managers, tourism, emotional state, perceptions, questionnaire, validity, reliability.

**MAIN DETERMINING FACTORS IN CHOOSING A HOTEL FOR THE Z  
TOURIST GENERATION**

**Lect. PhD. Mirela Ștefănică**

”Al. I. Cuza” University of Iasi, Faculty of Economics and Business Administration  
ORCID NO: 0000-0001-7826-9913

**Assoc. Prof. PhD. Christiana Brigitte Sandu**

”Al. I. Cuza” University of Iasi, Faculty of Economics and Business Administration  
ORCID NO: 0000-0001-9250-5134

**Prof. PhD. Gina Ionela Butnaru**

”Al. I. Cuza” University of Iasi, Faculty of Economics and Business Administration  
ORCID NO: 0000-0001-9306-0405

**Assoc. Prof. PhD. Larisa-Loredana Dragolea**

”1 Decembrie 1918” University of Alba Iulia, Faculty of Economics  
ORCID NO: 0000-0002-3780-1018

**Abstract**

The guest's intention to choose a certain hotel is the result of a complex process that involves both external and internal stimuli, and this process is completed with one consequence - the actual purchase of the hotel service. Usually, tourists tend to select a hotel that meets their needs, in addition to offering them memorable experiences. Therefore, each guest creates their own product and experiences the quality in a unique way. For this reason, understanding consumers in their decision-making processes to hoteliers is vital to their business success.

The main purpose of this research is to identify the factors that influence the choice of a hotel by tourists in the Z generation of consumers, and to achieve this we used as a research method the survey, based on the questionnaire. It is structured in several sections, corresponding to the research objectives. Thus, the proposed items aimed to highlight the main factors of attractiveness in the pre-consumption, consumption and post-consumption phase, which would lead to customer loyalty.

The data collected by survey on a sample of Z generation tourists from the northeastern region of Romania were analyzed using the least squares method and using SmartPLS 3.0 software. The research results confirm that internal and intangible factors have a greater influence on the choice of a hotel than external and material ones. Moreover, the relationship takes precedence over the content, giving distinct value to the offer.

**Keywords:** hotel choice, customer satisfaction, generation Z, PLS-SEM



**GENDER ROLES BELIEFS AND WELL-BEING IN YOUNG ADULTS IN  
PAKISTAN AND THE UNITED KINGDOM**

**Mamoona Mushtaq**

Postdoc Research Fellow: University of the Sussex  
United Kingdom

**Richard Oliver de Visser**

School of Psychology, University of Sussex, United Kingdom

**Abstract**

**Background:** Globally, gender roles complicate the health and well-being of adults. Determining cross-cultural differences on gender roles and their link with mental health could apprise and help the development and execution of mental health and well-being interventions.

**Aim:** This study was designed to explore whether findings from studies of the relationship between gender role beliefs and mental health developed “Western” contexts applied in the more strongly patriarchal cultural context of Pakistan.

**Method:** Participants (N =1141) completed online questionnaires that assessed gender role beliefs (SRES), importance of gender, social dysfunction, somatic symptoms, anxiety/insomnia, severe depression, social support and health concerns.

**Results:** Analyses revealed that Pakistani respondents expressed more traditional gender role beliefs and these beliefs were correlated with more somatic symptoms, more anxiety/insomnia, more social dysfunction, more severe depression, more family and friends ‘support, and more physical and emotional health concerns than their UK peers. Respondents from the UK gave more importance to friend’s support, and their gender role beliefs were correlated with depression ( $p<.01$ ).

**Conclusion:** The results reflect a need to be aware of the contribution of gender role beliefs and identity concerns when providing and encouraging the use of health care, and to be aware of how culture shapes an individual’s beliefs and health and well-being.

**Keywords:** Gender roles, well-being, somatic symptoms, anxiety/insomnia, social dysfunction, severe depression

**DIGITAL CONSUMER TECHNOLOGIES AND CULTURE, HERITAGE AND  
TOURISM**

**David Wortley**

360in360 Immersive Experiences, Alderton, United Kingdom

ORCID: 0000-0001-5598-6987

**Abstract**

Digital Technologies and their consumerisation has had a major impact on culture, heritage and tourism, especially over the last 30 years since the internet was born. The falling cost of computers, the evolution of smartphones from telephony devices to incorporate cameras and data communications and developments in artificial intelligence have all led to a democratisation of culture, heritage and tourism. The ubiquitous availability, accessibility and affordability of these devices and their increasing sophistication has made possible not only unprecedented on-demand access to culture, heritage and tourism information and experiences but also the capability for citizens to publish their own life experiences to a global audience.

This paper explores how communication technologies throughout mankind's history have shaped the legacy and future of culture, heritage and tourism from Roman Roads, through canals and railways to the present digital age. It speculates on the implications of the latest developments in artificial intelligence, social media and creative tools for future generations.

**Keywords:** Communication Technologies, Digital Heritage, Living Memories, Virtual Tourism, Metaverse,

FUTBOLUN GENÇ OYUNCULARA ÖĞRETİMİNDE EKOLOJİK-DİNAMİK  
YAKLAŞIMIN ETKİLİ

THE EFFECTIVENESS OF THE ECOLOGICAL-DYNAMIC APPROACH IN  
TEACHING FOOTBALL TO YOUNG PLAYERS

**Dr. Giovanni Esposito**

University of Salerno, Department of Political and Social Studies, 84084 Fisciano, Italy  
ORCID NO: 0000-0002-3659-8943

**Özet**

Bu çalışma, futbolda teknik becerilerin öğretimi için mevcut referans paradigma üzerine eleştirel bir senaryo açmayı ve ekolojik-dinamik yaklaşımın teorik referans çerçevesine daha yakın bir metodolojik perspektif tanımlamayı amaçlamaktadır. Otuz yaş altı amatör futbolcu iki gruba ayrıldı. Deney grubu (EXP; n = 12) ekolojik-dinamik yaklaşım çerçevesine dayalı bir eğitim protokolü gerçekleştirdi. Kontrol grubu (CON; n = 12) bilişsel veya kuralcı yaklaşım çerçevesine dayalı geleneksel eğitim seansları gerçekleştirdi. Çalışma bir ön test, iki aylık eğitim müdahalesi ve bir son testten oluşmaktadır. Oyuncuların performans değerlendirmesi, nesnelleştirilmiş gözlem sayfaları ile yapılmıştır. Organize bir şekilde eşleştirilen takımlardaki oyuncular (sıralama puanlarına göre) iki oyunda değerlendirildi: deney gruplarından yarışmacılara karşı kontrol gruplarından yarışmacılar. Seçilen bireysel hareketler (gol vuruşları, topu yönlendirme, top sürme/taklitler, rakipten top çalma) ve bir partnerle işbirliği içindeki hareketler (paslar, karşılamalar, pozisyon alma) analiz edildi. Güvenilirlik oranlarının hesaplanmasında temel oluşturan etkili ve etkisiz önlemler dikkate alınmıştır. Deney grubu, topa liderlik etme ve karşılama değişkenleri dışındaki tüm gözlem değişkenlerinde önemli gelişme gösterdi ( $P > 0.05$ ). CON grubu, değişkenlerin hiçbirinde önemli bir gelişme göstermedi. Gol Atışı ( $P=0.04$ ), Paslar ( $P= 0.02$ ) ve Varsayım pozisyonunda ( $P= 0.04$ ) önemli bir an  $\times$  grup etkileşimi bulundu; [d (%95CI) = 0.16 (-0.8; 0.41); Sırasıyla 0,21 (0,002; 0,46) ve 0,17 (0,02;0,42)]. Bu sonuçlar, ekolojik-dinamik yaklaşımın bir paradigma olarak futbolcular için bir antrenman programına dahil edilmesinin, performans verimliliklerini olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** ekolojik dinamikler, temsili tasarım, beceri edinme, yetenek geliştirme

**Abstract**

This study aims to open a critical scenario on the current reference paradigm for teaching technical skills in football and define a methodological perspective closer to the theoretical reference framework of the ecological-dynamic approach. Thirty Under-14 amateur football players were divided into two groups. The experimental group (EXP; n = 12) performed a training protocol based on the framework of the ecological-dynamic approach. The control group (CON; n = 12) performed conventional training sessions based on the cognitive or prescriptive approach framework. The study consisted of a pre-test, two months of training intervention and a post-test. The players' performance assessment was

carried out with objectified observation sheets. The players in teams matched in an organised manner (according to rank scores) were evaluated in two games: competitors from the experimental groups against competitors from the control groups. Selected individual actions were analysed (goal shots, leading the ball, dribbling/feints, steals from the opponent) and actions in cooperation with a partner (passes, receptions, assuming position). Effective and ineffective measures were taken into account, which provided a basis for calculating reliability ratios. The experimental group showed significant improvement in all observation variables except leading the ball and receptions variables ( $P > 0.05$ ). The CON group did not show significant improvement in any of the variables. A significant moment  $\times$  group interaction was found in Goal Shot ( $P=0.04$ ), Passes ( $P= 0.02$ ) and Assuming position ( $P= 0.04$ ); [ $d$  (95%CI) = 0.16 (-0.8; 0.41); 0.21 (0.002; 0.46) and 0.17 (0.02;0.42) respectively]. These results suggest that incorporating the ecological-dynamic approach as a paradigm into a training program for football players may positively impact their performance efficiency.

**Keywords:** ecological dynamics, representative design, skill acquisition, talent development

**THE DIFFERENCE BETWEEN THE GENRES MERMORI, ANECDOTE AND  
JOKE**

ANI, ANEKDOT VE FIKRA EDEBİYAT TÜRLERİNİN BİRBİRİNDEN FARKI

**Prof. Dr. Munise Aksöz**

Çukurova Üniversitesi, Edebiyat, Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-1032-8723

**Özet**

Edebiyatta özelliklerden dolayı birbirinden ayrılan oldukça fazla edebiyat türü vardır. Ancak bu edebiyat türlerini kullananların her zaman edebiyat türleri arasındaki farklılığa vakıf oldukları anlamına gelmemektedir. Bazen bazı edebiyat türleri ya da kavramları sanki birbiriyle eş anlamlıymış gibi kişiler tarafından kullanılmaktadır. Bu elbette bir karışıklığa neden olmaktadır. Özellikle medyada yer alan insanlar tarafından yanlış kullanımları sıradan okuyucu ya da dinleyiciyi de bu kavramları yanlış kullanmaya itmektedir.

Bu çalışmada birbirleri ile karıştırılmalarından dolayı üç edebiyat türüne yer verilecektir. Anı, anekdot ve fıkra özellikleri bakımından birbirleri ile karıştırılan türleridir. Aslında daha doğrusu anı ve anekdot ile fıkra ve anekdot birbiriyle karıştırılmaktadır. Bu nedenle çalışmada anı ile anekdot, fıkra ile anekdot arasındaki fark ortaya konulacak, özellikleri ele alınacak ve son olarak da okurun genel bir bakış açısı edinebilmesi için küçük bir tabela ile özellikleri gösterilecektir.

Çalışmada öncelikle her tür kendi başına ele alınacak ve gelişimine de kısaca yer verilecektir. Daha sonra ise birbirleri ile kıyaslanacaklardır.

Burada şunu belirtmekte fayda vardır anı ile fıkra birbiri ile karşılaştırılmayacaktır, çünkü onlar arasında bir karışıklık söz konusu değildir. Çıkış noktası anekdot kavramının anı ve fıkra ile karıştırılıyor olmasıdır. Bu nedenle her iki kavram anekdot kavramı ile karşılaştırılacaktır.

**Anahtar Sözcükler:** Anı, anekdot, fıkra, özellikler, fark

**Abstract**

In the literature there are many different genera that differ in certain characteristics. However, it cannot be said that the users of these genera are always aware of the differences. Sometimes some generic names are used as if they were synonyms. This of course leads to confusion. And especially when they are misused by people appearing in the media, that leads to an even greater confusion, because then even ordinary readers or viewers start using these terms in a wrong context.

In this work, space is to be given to three literary terms that are sometimes confused due to their peculiarities. Memories, anecdotes and jokes are literary genres whose peculiarities are confused with one another. It should actually be emphasized here that memory and anecdote, joke and anecdote are often confused with one another. Therefore, the difference between memoirs and anecdotes, jokes and anecdotes should be made clear, their

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

specifics discussed, and finally their specifics tabulated so that the reader can get an overview at first glance.

First, each genus should be dealt with individually and brief information given about its origin and development. As a second step, they should then be compared with the other genus.

It must be emphasized here that memoirs and anecdotes should not be compared as there is no confusion between these two genres. The starting point is that the anecdote is confused with the memeorie and with the joke. Therefore, these two genera should be compared with the anecdote.

**Keywords:** Memori, anecdote, joke, peculiarities, differences

**THE LITERARY GENRE OF ALLEGORY AND ITS TEACHING**

**ALEGORİ EDEBİYAT TÜRÜ VE ÖĞRETİMİ**

**Prof. Dr. Munise Aksöz**

Çukurova Üniversitesi, Edebiyat, Eğitim Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-1032-8723

**Özet**

Bu makalede alegori edebiyat türünün ne olduğu, nasıl en basit şekilde öğretilbildiği ve öğrencilerle yapılan alıştırmalar sunulmuştur.

Bilindiği gibi alegori iki boyutlu bir metin ya da en az bir paragraftan oluşan yazılardır. Alegorik bir metne ilk bakışta birinci boyutta basit, herhangi bir olayı anlatan, tasvir eden bir metin görülmektedir. İkinci boyutta ise asıl söylenmek istenen gizlenmiştir.

Allegorik bir metnin yapısı bir metin içinde iki metnin yan yana anlatılması şeklinde oluşturulmuştur. İkinci boyutu yani asıl söylenmek isteneni anlamayan okuyucu sıradan, basit bir hikaye okuyacaktır. Kısaca metnin birinci boyutunda kalacaktır. Ancak ikinci boyutu anlamak isteyen okuyucunun da metnin ortaya çıktığı toplum, politika, yaşam, kültür hakkında bilgi sahibi olması gerektir. Ancak bu ön bilgilere sahip olursa metnin ne demek istediini ortaya çıkartıp anlayabilir.

Böyle zor bir edebiyat türünü öğretmek, mümkün olduğu kadar basit bir şekilde anlaşılır kılmak bazen zorlayabilir.

Öğrencilere alegori edebiyat türünü anlatmak ve öğretebilmek için onlarla değişik alıştırmalar yapılmıştır. Bu alıştırmaların sonunda öğrenciler farkında olmadan alegorik bir metin yazmışlardır. Bu alıştırmaların okunmasından sonra ise onlara hangi türü uyguladıkları söylenmiş ve özellikleri de bu yolla aktarılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Alegori, edebiyat, edebiyat öğretimi, uygulamalı öğretim.

**Abstract**

This work aims to show what allegory is, how it can be easily taught and what was practiced with the students.

As is well known, allegory is a text or a text passage that arises from two dimensions.

At first glance, in the first dimension of the allegorical text, one sees only a simple text that describes, represents, or narrates something. In the second dimension, on the other hand, is what the author actually wants to say.

The structure of an allegory is constructed in such a way that two texts flow side by side in one text. The reader who does not understand what is hidden, that is, the second dimension of the text, is satisfied with the first dimension of the text. So he is then told a simple story. However, the reader who wants to understand the second dimension must have prior knowledge of the politics, life, culture and society in which this text was written. This is the only way he can understand the second text and get what needs to be said out.

Teaching such a difficult genre of literature to make it as easy to understand as possible can sometimes be difficult.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

In order to be able to explain and teach the allegory as easily as possible to the students, various exercises were done with them, which in the end led them to write an allegorical text without being aware of it.

Only at the end, after they had read out their allegorical texts, was it made clear to them by the texts what kind of genre they practiced and the peculiarities of this genre were also explained.

**Keywords:** Allegory, literature, literary didactics, action-oriented teaching



THE QUOTATIONS IN THE FLOWER GARDEN OF THE VIRTUES AND  
TREASURE OF MYSTERY”, MUNIRI

MÜNİRİ’NİN GÜLŞEN-İ EBRÂR VE MA’DEN-İ ESRÂR MESNEVİSİNDEKİ  
İKTİBASLAR

**Doç. Dr. Meheddin İSPİR**

Erzurum Teknik Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü Eski Türk  
Edebiyatı Anabilim Dalı, ORCID NO: 0000-0002-7330-342X

**Özet**

Müniri 16. yüzyılda yaşamış bir şairdir. Gülşen-i Ebrâr ve Mâden-i Esrâr adlı eser, 5213 beyitten oluşur. Eser, Feridüddin Attar’ın Bülbülname’sinin çevirisidir. Eserde kuşların Süleyman’ın huzuruna çıkarak bülbülden şikayette bulunmaları üzerine bülbülün şikayette bulunan kuşlara ayrı ayrı cevap vermesi işlenmiştir. Bülbül verdiği cevaplarla kendini haklı çıkarır. Diğer kuşların ise bozgunculuk yaptıkları anlaşılır. Bu anlatımla beraber bu eser, başka hikayelerle de zenginleştirilmiş, tasavvufi ve ahlaki konular üzerinde durularak ve bu konular hakkında öğüt verilerek genişletilmiş bir mesnevidir. Müniri bu eserinde dini ve tasavvufi düşüncelerini kuşların şikayetleri üzerinden ortaya koyar. Sözün akışına göre araya girerek konu ile ilgili temsili hikayelere yer verir ve bu hikayelerden hareketle öğüt verir. Şair dini ve tasavvufi konular üzerindeki düşüncelerini ayet, hadis ve kelâm-ı kibarla zenginleştirir.

Ödünç alma anlamına gelen iktibas, edebi metinlerde anlamı zenginleştirmek ve güçlendirmek için kullanılır. Hadislerden, ayetlerden, farklı eserlerden, ünlü kişilerden alıntı yapılması, bunların edebi metinlerde işlenmesi geleneksel anlatımın önemli özelliklerinden biridir. Hem divanlardaki hem de mesnevilerdeki anlatımlarda iktibaslara yer verildiği görülür. Sözün anlamı ile bağlantılı olarak alıntı yapılması söylemi kuvvetlendirir. Ayet ve hadislerden alıntı yapılması ile inanca bağlı anlatımların işlenişi ifadenin inandırıcılığını artırır. Verilmek istenen öğüt ayet ve hadislerle desteklenir. Anlatımın okuyucu üzerindeki etkisini artırılır. Konunun sıkıcılığı giderilir, akıcı bir anlatıma yol verilir. Anlatımın delillendirilmesi ile duygular harekete geçirilir.

Bu çalışmada Gülşen-i Ebrâr ve Mâden-i Esrâr adlı eserde yer alan iktibaslar bir arada verilmeye çalışıldı. İktibas edilen ayet ve hadislerin anlamı verilerek kaynağı belirtildi. İktibasların metinde ne şekilde yer aldığı eserden alınan örnek metinlerle gösterildi. Metinlerin dil içi çevirisi yapıldı. İktibaslar, Klâsik Türk Edebiyatının ortak malzemesini oluşturur. Bu açıdan eserde yer alan iktibasların alana fayda katacağı düşünüldü.

**Anahtar Kelimeler:** İktibas, Müniri, Ayet, Hadis, Söz

**Abstract**

Müniri is a poet who lived in the 16th century. He produced the mesnevi Gülşen-i Ebrar and Maden-i Estrar which consists of 5213 couplets. The work is translated from Bülbülname of Feridüddin Attar. In the work, after the birds ascend to Süleyman's office, regarding the birds' complaints about the nightingale the nightingale's response to the complaining birds

separately is explained. It is understood that other birds make gossip. Along with this narrative, this work is a masnavi enriched with other stories and expanded by emphasizing and giving advice on mystical and moral issues. In this work, Müniri reveals his religious and mystical thoughts by considering the complaints of the birds. Nightingale justifies himself with his answers. He intervenes according to the flow of the explanation and gives place to representative stories about the subject and gives advice based on these stories. The poet enriches his thoughts on religious and mystical issues with verses, hadiths and theology.

Quoting, which means borrowing, is used in literary texts to enrich and strengthen the meaning. Quoting hadiths, verses, different works, famous people and processing them in literary texts is one of the important features of traditional narration. Quotations are applied in both divans and masnavis narratives. Quoting depending on the meaning of the word strengthens the discourse. By quoting verses and hadiths, the processing of faith-based expressions increases the credibility of the statement. The advice to be given is supported by verses and hadiths. The effect of the narration on the reader is increased. The boringness of the subject is eliminated and a fluent narration is allowed. Emotions are activated by the proof of the narrative.

In this study, the quotations in the work called Gülşen-i Ebrâr and Mâden-i Esrâr were tried to be given together. The meaning of the verses and hadiths quoted was given and their source was stated. How the quotations took place in the text was shown with sample texts taken from the work. The texts were translated into modern Turkish. Quotations constitute the common material of Classical Turkish Literature. In this respect, it was thought that the quotations in the work would contribute to literary studies.

**Keywords:** Quotes, Müniri, Verses, Hadith, Words

## ÖTKİR HAŞİMOV'UN HİKÂYELERİNDE YER ALAN İKİLEMELER

IN OTKIR HASHIMOV'S STORIES REITERATIVES

**Arş. Gör. Tuğba YILMAZ**

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,

Çağdaş Türk Lehçeleri ve Edebiyatları Bölümü

Ankara/TÜRKİYE

<https://orcid.org/Orcid:0000-0002-2715-1461> ID: 10749

### Özet

1941-2013 yıllarından hayatını sürdüren Ötkir Haşimov gerek Sovyet Edebiyatı'nda gerekse bağımsızlık dönemi Özbek Edebiyatı'nda *roman, hikâye, kıssa, dram, komedi ve tercüme* gibi farklı türlerde pek çok eser veren ve yaşadığı devrin önde gelen sanatkârlarından birisidir. Özellikle yazdığı uzun ve kısa çok sayıda hikâyesinde Özbeklerin kültürel özelliklerinden, geleneklerinden ve toplumda yaşanan aksaklıklardan bahsetmiştir. Aynı zamanda Haşimov gerçek hayatta yaşanan olayları bire bir eserlerinde aksettirmiştir. Kendi yaşamından kesitler sunduğu ve şahit olduğu durumları da yapıtlarında anlatmaktadır. Buna ek olarak özgün bir üslûpla yazdığı hikâyelerinde Özbek Türkçesinin sanatsal ifadesini ve estetik gücünü yansıtmıştır. Ötkir Haşimov'un yapıtlarında dil malzemesinin zengin bir şekilde kullanıldığı görülmüştür. Haşimov'un “Sevgi Kıssaları”, “Özbekler” ve Türkiye Türkçesine aktarılan “Dünyanın işleri” gibi çok sayıda kitabı bulunmaktadır.

Bu çalışmada Ötkir Haşimov'u ve hikâyelerini tanıtmak, eserlerinde yer alan ikilemelerin anlamsal nitelikleri üzerinde durmak amaçlanmaktadır. Bunun yanı sıra yazarın farklı konularda yazdığı pek çok hikâyesinde tespit edilen ikilemeler; *aynı kelimenin tekrarıyla, yakın veya eş anlamlı sözcüklerle, zıt anlamlı sözcüklerle, biri anlamlı bir anlamsız sözcüklerle, iki kelimesi de anlamsız sözcüklerle, yansıma sözcüklerle, biri olumlu biri olumsuz sözcüklerle, sayı bildiren sözcüklerle kurulan ikilemeler* olmak üzere sekiz başlık altında tasnif edilecektir. Bununla birlikte saptanan ikilemelerin alıntılandığı cümlelere yer verildikten sonra Türkiye Türkçesine aktarılmış hâli gösterilecektir. Bu bağlamda bahsi geçen ikilemelerin cümle içindeki kazandığı fonksiyonuna ve semantik yönüne dikkat çekilerek yorumlanacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Ötkir Haşimov, hikâye, ikilemeler, semantik özellikler.

### Abstract

Otkir Hashimov, who lived from 1941-2013, he is one of the leading artists of his time, who produced many works in different genres such as *novel, story, parable, drama, comedy and translation* in both Soviet Literature and Uzbek Literature of the independence period. Especially in many of his long and short stories he wrote, he talked about the cultural characteristics of the Uzbeks, their traditions and the disruptions in the society. At the same time, Hashimov reflected real-life events in his works. In his works, he also describes the situations that he presents and witnesses from his own life. In addition, he reflected the artistic expression and aesthetic power of Uzbek Turkish in his stories written in a unique

style. It has been seen that the language material is used richly in the works of Otkir Hashimov. Hashimov has many books such as “Sevgi Qissalari”, “O‘zbeklar” and “Dunyoning Ishlari” translated into Turkey Turkish.

In this study, it is aimed to introduce Otkir Hashimov and his stories and to emphasize the semantic qualities of the reiteratives in his works. In addition, the reiteratives detected in many of the stories written by the author on different subjects; will be classified under eight headings as reiteratives formed *by the repetition of the same word, close or synonymous words, antonyms, one meaningful nonsense words, two meaningless words, reflection words, one positive and one negative words, and words that indicate numbers*. However, after the sentences in which the identified reiteratives are quoted are included, the translated version of Turkey Turkish will be shown. In this context, it will be interpreted by drawing attention to the function and semantic aspect of the aforementioned reduplications in the sentence.

**Keywords:** Otkir Hashimov, story, reiteratives, semantic features.

THE CONCEPT OF DEATH IN MULLAH ABDULAZİZ BEKİ'S DIVAN

MOLLA ABDULAZİZ BEKİ'NİN DİVANINDA ÖLÜM KAVRAMI

**Dr. Danyal APUHAN**  
MEB, Bingöl/Türkiye  
ORCID No: 0000-0003-3997-3574

**Özet**

Yaşamın bir gün elbet son bulacağına bilincinde olan insanoğlu ölümü çeşitli yönleriyle sorgulayan tek varlıktır. Böylelikle insanoğlu ölümle ilgili duygu ve düşüncelerini sanat eserlerinin malzemesi hâline getirmiştir. Klâsik edebiyatta şair ve yazarlarca en çok üzerinde durulan, insanoğlu var oldukça da üzerinde durulacak olan bir mevzudur. Ölüme farklı anlamlar yüklenmiştir. Bu anlamlar kişiden kişiye, kültürden kültüre farklılık arz etmektedir. Kimisinde ölüm bir kabullenişken, kimisinde ona karşı gelme şeklindedir. Ölüm; değişmesi mümkün olmayan bir yazgı oluşundan ötürü, duygu ve düşüncelerini ifade etmeye başladığı günden bu yana insanoğlunun zihnini en çok meşgul eden konulardan biri olmuştur. Şair ve yazarlar ölüm temasıyla ilgili duygu ve düşüncelerini bağlı oldukları sanat anlayışı çerçevesinde, içinde yaşadıkları toplumun inanç ve geleneklerine göre ele almışlardır.

Bu çalışmada, Molla Abdulaziz Beki'nin ölüm üzerine yazdığı "Kê Tu Raşıyo Mergo Mergo" şiirinde ölüme bakışı değerlendirilecektir. Bu vesileyle şairin hayata bakış açısı, dünya görüşü, tecrübesinin yanı sıra o dönemdeki toplumsal olayların etkisi de ortaya konulmaya çalışılacak, özellikle ölümü algılayışı ve ölüm temasının işlenişine dikkat çekilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Molla Abdulaziz Beki, Klasik Edebiyat, Ölüm

**Abstract**

The human being, who is aware that life will surely end one day, is the only creature that questions death in various aspects. Thus, human beings have made their feelings and thoughts about death the material of works of art. It is a subject that is most emphasized by poets and writers in classical literature, and will be emphasized as long as human beings exist. Different meanings have been attributed to death. These meanings differ from person to person, from culture to culture. While death is an acceptance in some, it is in the form of opposition to it. Death; due to the fact that it is an impossible destiny to change, it has been one of the issues that occupied the minds of mankind since the day it started to express its feelings and thoughts. Poets and writers have handled their feelings and thoughts on the theme of death within the framework of their understanding of art, according to the beliefs and traditions of the society they live in.

In this study, Mullah Abdulaziz Beki's view of death in his poem "Kê Tu Raşıyo Mergo Mergo" will be evaluated. On this occasion, the poet's perspective on life, worldview, experience as well as the effect of social events in that period will be tried to be revealed, especially his perception of death and the handling of the death theme.

**Keywords:** Mullah Abdulaziz Beki, Classical Literature, Death

THE DEVELOPMENT OF THE ART OF TAPESTRY IN THE HISTORICAL  
PROCESS

TARİHSEL SÜREÇ İÇİNDE DOKUMA RESİM SANATININ GELİŞİMİ

**Araş. Gör. Dr. Fikret YALIN**

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Mimarlık Tasarım Ve Güzel Sanatlar Fakültesi  
Geleneksel Türk Sanatları, ORCID NO: 0000-0002-7558-9935

**Doç. Gonca KARAVAR**

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk Sanatları,  
ORCID NO: 0000-0002-7985-0256

**Özet**

Tarih boyunca çeşitli gereksinimler sonucunda geliştirilen dokumalar, zamanla estetik gereksinimleri de karşılayan çeşitli kültür ve sanat ürünlerine dönüşmüştür. Bu ürünler içinde ayrıcalıklı bir yere sahip olan dokuma resim sanatı da figüratif dokuma örneklerinin oluşmasıyla ortaya çıkmıştır. Dokuma resim, kilim tekniği ile dokunan ve resimsel anlatımları yansıtan bir dokuma türüdür. Üretimde hammadde olarak yün, pamuk, keten iplikleri tercih edilirken kimi örneklerde değerli metal ipliklerinin de kullanıldığı görülmektedir. Yapımı sırasında ihtiyaç duyulan araç – gereçler sadece küçük el aletleridir ve parçaları sökülüp taşınabilen basit tip tezgâhlarda üretilebilirler. Bu yönü ile birçok topluluk tarafından rahatlıkla üretilebilen dokuma resimler üretildiği her kültürde farklı geleneksel adlar almıştır. Avrupa toplumlarında üretilen dokuma resimler *tapestry*, *tapessium*, *tapessier*, *arras*, *gobelin* olarak adlandırılırken Çin’de *K’essi/K’ossu*, Japonya’da *Tsuzure*, Hindistan’da *kaşmir*, *Kalamkari*, Türk toplumlarında ise *kilim*, *gelem* olarak adlandırılmıştır. Diğer düz dokuma türlerinden farklı olarak, atkı iplikleri sadece belirlenmiş renk alanı içinde sağa ve sola hareket ederek deseni oluşturur.

Özellikle göçebe toplumlar için çadır ve çadırlar için resimli duvar olurken kimi toplumlar için statü göstergesi olan lüks mensucat ürünleri, değişik seremoni objeleri, mobilya örtüleri, yalıtım için yer yaygısı, duvar örtüsü veya taşınabilen freskler olarak rağbet görmüştür.

Bu çalışma, en eski örneklerinden günümüze kadar değişik kültürler ve dönemlerde üretilmiş bazı dokuma resim örneklerini inceleyerek tarihsel süreçte gelişimini incelemek amacıyla ele alınmıştır. Elde edilen kaynaklar ışığında çeşitli kültürlerin farklı dönemlerinde ürettikleri dokuma resim örnekleri hakkında dönemsel ve üslupsal özellikleri ile ilgili bilgiler verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Dokuma Resim, Tapestry, Kilim, Düz Dokuma

**Abstract**

Developed as a result of various requirements throughout history, weavings have turned into various cultural and artistic products that also meet aesthetic requirements over time. The art of tapestry, which has a privileged place among these products, has emerged with the formation of figurative weaving samples. Tapestry is a type of weaving woven with the kilim

technique and reflecting pictorial expressions. While wool, cotton and linen yarns are preferred as raw materials in production, it is seen that precious metal yarns are also used in some examples. The tools and equipment needed during its construction are only small hand tools and can be produced on simple type benches whose parts can be disassembled and transported. With this aspect, tapesries, which can be produced easily by many communities, have taken different traditional names in every culture where they are produced. While tapestries, produced in European societies are called *tapestry*, *tapessium*, *tapessier*, *arras*, *gobelin*, they are called *k'essi/k'ossu* in China, *tsuzure* in Japan, *kaşmir*, *kalamkari* in India, and *kilim* and *gelem* in Turkish societies. Unlike other plain weaving types, weft threads only move left and right within the specified color area to form the pattern. While it is a picture wall for tents and tents especially for nomadic societies, luxury textile products, which are status indicators for some societies, have been in demand as various ceremonial objects, furniture covers, floor mats for insulation, wall coverings or portable frescoes. This study has been discussed in order to examine its development in the historical process by examining some examples of weaving paintings produced in different cultures and periods from the oldest examples to the present day. In the light of the sources obtained, information will be given about the periodical and stylistic features of the examples of weaving paintings produced by various cultures in different periods.

**Keywords:** Tapestry, Kilim, Plain Weave, Weaving picture

**ПРОБЛЕМЫ И ПРОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ  
СПОРТА И ПОДВИЖНЫХ ИГР**

**PROBLEMS AND POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT OF NATIONAL SPORTS  
AND OUTDOOR GAMES**

**Doskaraev B.M.**

**Eselbaeva A.K.**

**Usbanov N.S.**

Kazakh National Women's Pedagogical University

**Резюме**

Археологические находки, сделанные на территории усунских племен и связанные с использованием настольных игр типа тогыз-кумалак, лишние раз подтверждают положение о том, что, чем выше поднимался человек в своем социальном развитии, тем все более совершенствовалась система воспитания подрастающих поколений. Что касается физического воспитания, то оно было направлено на развитие не только физических качеств, но и умственных способностей человека.

О важной роли народных игр высоко отзывались великие просветители казахского народа И.Алтынсарин, Ч.Валиханов, А.Кунанбаев.

Национальные игры и некоторые виды спорта республик Центральной Азии, Казахстана и Закавказья имели схожие черты. На заре советской многие союзные республики стремились внедрить свои национальные виды спорта в программу спартакиад, проводимых в республике. В 1927 году Всесоюзный совет физкультурников (ВСФ) одобрил развитие национальных видов спорта в республиках. Для определения национальных видов спорта и правил их проведения был создан специальный совет физической культуры. Введение национальных видов спорта привело к расширению рядов спортсменов. В спортивных кружках наряду с классическими видами постепенно начали внедрять и национальные виды спорта.

**Ключевые слова:** Проблемы; Потенциал Развития; Национальный Вид Спорт;

**Abstract**

Archaeological finds made on the territory of the Usun tribe and associated with the use of board games such as togyz-kumalak once again confirm the position that the higher a person rose in his social development, the more and more the system of education of the younger generations improved. As for physical education, then it was aimed at developing not only physical qualities, but also the mental abilities of a person.

The great enlighteners of the Kazakh people I. Altynsarin, Ch. Valikhanov, A. Kunanbaev spoke highly of the important role of folk games.

National games and some sports of the republics of Central Asia, Kazakhstan and Transcaucasia had similar features. At the dawn of the Soviet Union, many union republics sought to introduce their national sports into the program of sports and athletics held in the republic. In 1927, the All-Union Council of Athletes (WSF) approved the development of



INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

national sports in the republics. To determine the national sports and the rules for their conduct, a special council of physical culture was created. The introduction of national sports led to the expansion of the ranks of athletes. In sports clubs, along with classical sports, national sports gradually began to be introduced.

**Keywords:** Problems; Development Potential; National Kind of Sport;

**USE OF THE MEDIA AND THE INTERNET NETWORK IN EXTRACURRICULAR  
WORK IN A FOREIGN LANGUAGE**

**Kayyrbekova Ulbosyn Serikovna**

candidate of philological Sciences, Associate Professor.

Peoples' Friendship University named after Academician A. Khatibekov. RK.Shymkent city.

**Akkuzov Abdyzhalil Abutalipovich**

candidate of philological Sciences, Associate Professor.

**Issabekova Nurbakyt Spabekovna**

master of Pedagogical Sciences, lecturer of the Peoples' Friendship University named after Academician A. Khatibekov. RK.Shymkent city.

**Abstract**

The development of technology has led to a significant spread of such media as cinema, press, radio and television. Thanks to them, a variety of educational programs are being implemented, and a considerable part of these programs is devoted to issues studied in the primary and secondary schools. These materials, as a rule, are very carefully prepared by pedagogical groups of radio and television, their use in the course of teaching and educational work is strongly recommended and sometimes necessary. That is why teachers of individual subjects need to know the educational programs of radio and television, placed, in particular, in the pages of pedagogical journals, and include them in the plan conducted with students classes. It is clear that students need to be prepared to receive radio and television training programs, and after the broadcasts they should discuss their content with them, drawing students' attention to key issues. When using curricula, the principle of combining them with the rest of the learning process, especially with its content and progress, preserves the effect [1,p.156].

The educational programs of radio and television can perform various didactic functions. In some cases, they can be used as a source of new knowledge for students, sometimes they can serve to systematize and consolidate the material already developed in the school, etc. The choice of this or that function is determined by the teacher on the basis of an analysis of the curriculum and programs, current didactic tasks, and so on.

**REFLECTIONS OF CITY CULTURE ON STREET TYPOGRAPHY**

**ŞEHİR KÜLTÜRÜNÜN SOKAK TİPOGRAFİSİ ÜZERİNE YANSIMALARI**

**Doç. Eren Evin Kılıçkaya**

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-2856-1614

**Özet**

Kültür bir toplumun var oluşundan içinde bulunduğu zamana kadar biriktirmiş olduğu örf, adet ve gelenekler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Kültür her zaman bir toplumun yaşama, düşünme ve üretme gereksinimine yön vermiş, dolaylı da olsa bunları etkilemiştir. Yazı var olduğundan bu yana belirli bir kültürün içinde tasarlanan, üretilen ve içerisinde yazı barındıran her türlü görsel tasarımı da etkilemiş ve bu etkileşim kaçınılmaz olarak şehrin kültürel dokusuna da yansımıştır. Kültürel doku, yazı karakterlerini ve bunların kullanım alanı olan her türlü yazınsal ürün içinde benzer etkileri göstermiştir.

Kültür ve tipografi birbirinden ayrı düşünülmemesi gereken iki farklı kavramdır. İnsanın yazı ile iletişim kurmasından itibaren ortaya çıkmış tüm yazılı iletişim öğelerinde, içinde bulunduğu kültürün karakteristik özelliklerini görmek mümkün olmaktadır. Yazılı iletişimin en önemli aracı olan tipografi içinde bulunduğu kültürün özelliklerini her daim bünyesinde barındırmış, toplumun ve kültürün değişip ve gelişmesiyle kendisi de köklü değişimler yaşamıştır. Bu sebeple kültür ve tipografi arasında yadsınamaz köklü bağlar olduğu açıkça ortadadır.

Şehir kültüründe de bu ikili etkileşimin sokaktaki yansımalarını görmek mümkün olmaktadır. Bu araştırmada kültür ve tipografi kavramları ayrı ayrı incelenmiş, özellikle de şehir kültürü ve tipografi arasındaki ilişki ele alınmıştır. Bu kapsamda ilgili literatür taranmış, kültür, şehir ve tipografi arasındaki ilişki irdelenmiştir. Konu ile ilgili veriler bulgular ve yorum kısmında analiz edilmiş, şehir kültürü ve onun yansıması olan sokak tipografisi arasındaki ilişki ortaya konmuştur.

Araştırmanın amacı, kültürel yaşamın etkilerinin sokak tipografisi üzerindeki yansımalarını ortaya çıkarmaktır. Bu amaçlara ulaşmak için öncelikle kültürüne yakın olunan ve yaşanan şehirden kültür ile yazı arasındaki ilişkiyi destekleyen örnekler bulunup sunulmuştur. Ayrıca farklı kültürlerdeki şehir kültürü ve sokak tipografisi arasındaki ilişkiyi gösteren çeşitli örneklere de ulaşılmış olup, karşılaştırma yapılması da sağlanmıştır. Kültürel yaşamın toplumlardaki yazı alışkanlıklarına nasıl yansıdığına etkilerinin de ortaya konulması araştırmanın önemini oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Şehir Kültürü, Sokak, Tipografi, Yazı Karakteri, Yazı Tasarımı

**Abstract**

Culture is defined as the whole of the customs, traditions and traditions that a society has accumulated from its existence to the time it is in. Culture has always directed a society's need to live, think and produce, and has influenced them, albeit indirectly. Since the existence of writing, it has affected all kinds of visual designs designed, produced and containing

writing in a certain culture, and this interaction has inevitably reflected on the cultural texture of the city. The cultural texture has shown similar effects in typefaces and all kinds of literary products that use them.

Culture and typography are two different concepts that should not be considered separately. It is possible to see the characteristic features of the culture in all written communication elements that have emerged since the human's communication with writing. Typography, which is the most important tool of written communication, has always included the characteristics of the culture it is in, and has experienced radical changes with the change and development of society and culture. For this reason, it is clear that there are undeniable deep-rooted ties between culture and typography.

In the city culture, it is possible to see the reflections of this dual interaction on the street. In this research, the concepts of culture and typography are examined separately, especially the relationship between urban culture and typography. In this context, the relevant literature was searched and the relationship between culture, city and typography was examined. The data on the subject has been analyzed in the findings and comment section, and the relationship between city culture and street typography, which is its reflection, has been revealed.

The aim of the research is to reveal the reflections of the effects of cultural life on street typography. In order to achieve these goals, first of all, examples that support the relationship between culture and writing from the city where the culture is close and lived are found and presented. In addition, various examples showing the relationship between city culture and street typography in different cultures were reached, and comparisons were made. The importance of the research is to reveal the effects of how cultural life is reflected on the writing habits in societies

**Keywords:** City Culture, Street, Typography, Typeface, Type Design

**DETERMINANTS OF SOCIETY'S ACCEPTANCE OF RAPING MYTHS**

**TOPLUMUN TECAVÜZ MİTLERİ KABUL DURUMUNUN BELİRLEYİCİLERİ**

**Dr. Öğr. Üyesi Derya ŞAHİN**

Sinop Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sinop

ORCID: 0000-0003-3640-021X

**Özlem GÜNER**

<sup>2</sup>Sinop Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Sinop

ORCID: 0000-0002-8302-9073

**Özet**

**Giriş:** İnsanlık tarihi boyunca süregelen bir şiddet biçimi olan cinsel şiddet, insanın fiziksel ve ruhsal bütünlüğüne karşı işlenen en önemli ve ağır suçlardan biridir. Tecavüz olgusuna ve tecavüz mağdurlarına ilişkin yanlış inanışlar ise “tecavüz mitleri” başlığı altında farklı kategoride tanımlanmıştır.

**Amaç:** Çalışma; toplumda tecavüz mitlerinin kabul durumunu ve ayrıca bu durumu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

**Materyal ve Metod:** Araştırma tanımlayıcı kesitsel türde bir çalışma olup evrenini Türkiye’de yaşamakta olan bireyler oluşturdu. Örneklem seçiminde rastgele örneklem yöntemi kullanıldı. Araştırmaya 18-65 yaş aralığında olan, araştırmaya katılmayı kabul eden, Türkçe okuma yazma bilen, anlama kapasitesinde sorun olmayan bireyler dahil edildi. Araştırma kriterlerini karşılayan 268 bireye Google form aracılığıyla ulaşıldı. Araştırma verileri online ortamda, Temmuz 2021-2022 tarihleri arasında toplandı. Veri toplama aracı olarak; “Kişisel Bilgi Formu” ve “İllinois Tecavüz Mitlerini Kabul Ölçeği- Kısa formu” kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel analizler, One-way ANOVA, student t testi ve linear regresyon testlerinden yararlanıldı.

**Bulgular:** Araştırmaya katılanların yaş ortalaması  $31.023 \pm 9.73$  olup %42’si 28-37 yaş aralığındadır. Katılımcıların % 59.9’u kadın, %54.6’si evli, %42’si ilköğretim-lise mezunu, %70.2’si aylık gelirinin gidere denk olduğunu algılamakta, %34,7’si memur, %36.6’si ilçe-kasabada yaşamaktadır. Katılımcıların %60.7’si çocuk sahibi olmadığını, %88.2’i cinsel şiddetle hiç karşılaşmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %16,8’i tecavüz kelimesinin tanımı için “Zorbalık, şerefsizlik, fiziksel güç saldırısı, vicdansızlık” cevabını vermiştir. Katılımcıların tecavüz mitleri kabul ölçeğinden aldıkları puan ortalaması  $73,97 \pm 12,69$ ’dır (min-max:17-93). Cinsiyet, çalışma durumu, eğitim düzeyi, yaşanan yer, gelir durumu Tecavüz mitlerini kabulünün %28,7’sini açıklamaktadır ( $p < 0.001$ ).

**Sonuç:** Katılımcıların ölçekten ortalamanın üzerinde bir puan almaları, tecavüz mitlerini kabul edenlerin olduğunu, bu konuda toplumun bilinçlendirilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu konuda etkili olan faktörlere yönelik girişimlerin oluşturulması daha gerçekçi bir yaklaşım sağlayarak tecavüz oranlarını azaltabilir ve mağdurlara yönelik yaklaşımın daha iyi yönetilmesine katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler;** Tecavüz, Mitler, Kabul, Toplum

### **Abstract**

**Introduction:** Sexual violence, a form of violence that has been ongoing throughout the history of humanity, is one of the most important and serious crimes against the physical and spiritual integrity of human beings. False beliefs about the phenomenon of rape and rape victims are defined in different categories under the title of “rape myths”.

**Objective:** The study was planned to determine the acceptance status of rape myths in the society and also the factors affecting this situation.

**Materials and Methods:** The research is a descriptive cross-sectional study and its population consisted of individuals from Turkey. Random sampling method was used in sample selection. Individuals between the ages of 18-65, who agreed to participate in the study, who could read and write in Turkish, and who had no problem in understanding capacity were included in the study. 268 individuals who met the research criteria were reached through the Google form. Research data were collected online between July 2021-2022. As a data collection tool; “Personal Information Form” and “Illinois Rape Myths Acceptance Scale-Short form” were used. Descriptive statistical analyzes, One-way ANOVA, student t test and linear regression tests were used in the evaluation of the data.

**Results:** The average age of the participants was  $31.023 \pm 9.73$ , and 42% of them were in the 28-37 age range. 59.9% of the participants are women, 54.6% are married, 42% are primary-high school graduates, 70.2% perceive that their monthly income is equal to expenses, 34.7% are civil servants, 36.6% live in a district-town. 60.7% of the participants stated that they did not have children, and 88.2% stated that they had never encountered sexual violence. 16.8% of the participants answered "bullying, dishonor, physical force attack, unscrupulousness" for the definition of the word rape. The mean score of the participants from the rape myths acceptance scale was  $73.97 \pm 12.69$  (min-max:17-93). Gender, employment status, education level, place of residence and income explain 28.7% of acceptance of rape myths ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** The fact that the participants got a score above the average from the scale reveals that there are those who accept the rape myths and that it is necessary to raise the awareness of the society on this issue. Establishing initiatives for the factors affecting this issue can reduce rape rates by providing a more realistic approach and contribute to better management of the approach towards victims.

**Keywords;** Rape, Myths, Acceptance, Society

**TRANSCRIPTOMIC BASED IDENTIFICATION OF NOVEL PROGNOSTIC  
GENES IN PROSTATE CANCER**

PROSTAT KANSERİNDE TRANSKRİPTOMİK TEMELLİ ÖZGÜN MOLEKÜLER  
BELİRTEÇLERİN TESPİTİ

**Dr. Seçil Demirkol Canlı**

Hacettepe Üniversitesi, Moleküler Patoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi

ORCID NO: 0000-0003-0200-7962

**Özet**

Gleason 6 (3+3), diferansiye histoloji ve iyi prognozla ilişkili olup, prostat spesifik antijen taramaları ile en sık tanısı konulan prostat kanseri alt grubudur. Ancak bu hastalar için metastaz riski ve mortalite oranının sıfır olmadığı bildirilmektedir. Literatürde D'Amico kriterlerine göre düşük riskli grupta olan Gleason 6 hastalardan tekrarlanan örnek alımlarının (6 ay içerisinde biyopsi veya prostatektomi ile), hastaların %42'sinin daha yüksek risk gruplarına yeniden sınıflandırılması ile sonuçlanması, Gleason 6 tanısının prostat bezinde daha kötü diferansiye alanların varlığına işaret edebileceğini düşündürmektedir (1,2). Dolayısıyla, risk gruplarını tahmine yarayabilecek biyobelirteçlerin yüksek çıktılı veri temelli analizleri, bu hastalar için klinik kararları yönlendirmede faydalı olabilir.

Bu projede kötü prognozlu hasta gruplarını belirlemeye yarayabilecek özgün moleküler belirteçlerin tespiti amaçlanmıştır. Herkesçe ulaşılabilir veritabanlarından prostat tümörlerine ait mikrodizin temelli transkriptomik veriler elde edilmiştir. Takip süresince biyokimyasal nüks görülmüş ve görülmemiş tümörleri ve ayrıca primer lokalize prostat kanserleri ile kemik metastaz biyopsileri diferansiyel gen ekspresyon analizleri dahilinde kıyaslanmıştır. Bu yöntemle tümör progresyonu ve hastalığın agresifliği ile ilişkili olabilecek; biyokimyasal nükslü tümörlerde ve kemik metastazlarında ortak şekilde yüksek veya düşük ifadeyi 4 gen tespit edilmiştir. Log-rank temelli analizler ise aktin filament birleştirme mekanizmasında görevli bir genin Gleason 6 prostat kanserlerini prognostik alt-gruplara ayırabildiğini göstermiştir. Uzun vadede bu genin mRNA ve/veya protein seviyesinde geniş kohortlarda doğrulanması ile bir biyobelirteç olarak kuvvetinin ve karıştırıcı faktörlerden bağımsızlığının değerlendirilmesi planlanmaktadır. Özetle, bulgularımız prostat kanserinde klinik çıktının tahmin edilmesinde faydalı olabilecek ve bu yolla kişiselleştirilmiş tedavi seçeneklerine katkısı olabilecek aday genler sunmaktadır.

1. Shapiro RH, Johnstone PA. Risk of Gleason grade inaccuracies in prostate cancer patients eligible for active surveillance. *Urology*. 2012;80:661

2. Stacy Loeb, Francesco Montorsi, James W. Catto. Future-proofing Gleason grading: What to call Gleason 6 prostate cancer? *Eur Urol*. 2015; 68(1): 1–2

**Anahtar Kelimeler:** Prostat kanseri, Gleason skoru, biyobelirteç, prognoz

**Abstract**

Gleason 6 (3+3) is the most commonly diagnosed prostate cancer among men with prostate specific antigen screening, the most histologically well differentiated and is

associated with favorable prognosis. However, the absolute risk of metastasis or mortality from Gleason score 6 cancer is not zero. Previous data showed that resampling (biopsy or prostatectomy within <6 months) of Gleason 6 biopsies from patients who were classified as low-risk according to D'Amico criteria, resulted in reclassification to a higher risk group for 42% patients; suggesting that presence of Gleason 6 cancer may be an indicator of worse disease elsewhere in the gland (1,2). Therefore high-throughput analysis of biomarkers that predict risk groups among these patients may help routing the clinical decisions.

In this project we aimed to discover novel molecular markers which can predict patient groups with poor clinical outcome. For this purpose, publicly available microarray data of prostate tumors were utilized. Differentially expressed gene analyses were performed comparing tumors from patients with and without biochemical recurrence, and also comparing biopsies obtained from primary localized prostate cancer and bone metastasis. We identified 4 genes that showed either a significantly higher or lower expression in tumors with biochemical recurrence and in bone metastasis, suggesting that these genes might have roles in tumor progression and disease aggressiveness. Log-rank based analysis then revealed that one of the genes can stratify prognostic sub-groups in Gleason 6 disease. A validation of this gene in a large cohort at mRNA and/or protein level will be necessary to evaluate robustness, power and independence of confounding factors as a biomarker. Our findings overall provide candidate genes for prediction of clinical outcome in prostate cancer which could be useful in shaping personalized treatment options.

1. Shapiro RH, Johnstone PA. Risk of Gleason grade inaccuracies in prostate cancer patients eligible for active surveillance. *Urology*. 2012;80:661

2. Stacy Loeb, Francesco Montorsi, James W. Catto. Future-proofing Gleason grading: What to call Gleason 6 prostate cancer? *Eur Urol*. 2015; 68(1): 1–2

**Keywords:** Prostate cancer, Gleason grade, biomarker, prognosis



THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SELF-EFFICACY OF CAREGIVERS OF  
CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY AND THE GROSS MOTOR DEC OF  
CHILDREN

SEREBRAL PALSİ'Lİ ÇOCUKLARA BAKIM VERENLERİN ÖZ YETERLİLİĞİ İLE  
ÇOCUKLARIN KABA MOTOR SEVİYELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

**Uzm. Fzt. Oğuzhan AKBAŞLI**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve  
Rehabilitasyon Bölümü, Naz Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

ORCID NO: 0000-0002-0097-7829

**Uzm.Fzt. Yasemin ATEŞ SARI**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve  
Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID NO: 0000-0001-7046-5477

**Doç. Dr. Nezhat Özgül ÜNLÜER**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve  
Rehabilitasyon Bölümü, ORCID NO: 0000-0003-2314-0738

**Özet**

**Giriş:** Serebral Palsi (SP)'li çocuklarda bazı gelişim yetersizliklerinden kaynaklı ailelerine bağımlık düzeylerinde artış olduğu ve bu durumda bakım veren ebeveynlerin fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan birtakım sorunlar yaşadığı bilinmektedir. Engelli bireye sahip olmak, bakım vermek ve birlikte yaşamak ciddi sorumluluk ve çaba gerektirmektedir.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı; SP'li çocuklara bakım veren ebeveynlerin öz yeterliliği ile çocukların kaba motor seviyeleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Rehabilitasyon merkezinde tedavi gören SP tanısı almış 42 çocuk ve bu çocuklara bakım veren 42 ebeveyn çalışmaya dahil edildi. Bakım verenlerin öz yeterliliği Ebeveyn Öz Yeterlilik Ölçeği ile ve çocukların kaba motor seviyeleri Kaba Motor Fonksiyon Sınıflama Sistemi (KMFSS) ile değerlendirildi. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Spearman korelasyon analizi kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan ebeveynlerin yaş ortancası 42 olup %81'i kadındı. SP'li çocuklarının yaş ortancası 15 olup cinsiyetlerinin %52,4'ü erkekti. Bakım verenlerin ebeveyn öz yeterlilik puanı ortanca 92,50 ve çocukların KMFSS puanı ortanca 3'idi. Elde edilen bulgulara göre ebeveyn öz yeterliliği ile çocukların kaba motor seviyeleri arasında orta derecede negatif yönde ilişki bulundu ( $r=0,410$ ,  $p=0,007$ ).

**Sonuç:** Sonuç olarak SP'li çocuğu olan ebeveynlerin öz yeterlilik puanları yüksektir ve çocukların kaba motor seviyeleri arttıkça öz yeterlilikleri azalmaktadır. SP'li çocukların fonksiyonel seviyelerini değerlendirirken bakım veren ebeveynlerin öz yeterliliğinin de değerlendirilmesi ve önemi hakkında sağlık çalışanlarının farkındalığının artırılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Serebral palsi, öz yeterlilik, kaba motor fonksiyon

**Abstract**

**Introduction:** It is known that children with cerebral palsy (CP) have an increased level of dependency on their families due to some developmental disabilities, and in this case, the caregivers experience some physical, psychological and social problems. Having, caring for and living with a disabled individual requires serious responsibility and effort.

**Purpose:** The aim of this study; to examine the relationship between the self-efficacy of parents who care for children with CP and gross motor levels of children.

**Materials and Methods:** Forty-two children diagnosed with CP who were treated at a rehabilitation center and 42 parents caring for these children were included in the study. The self-efficacy of caregivers was evaluated with the Parental Self-Efficacy Scale and the gross motor levels of the children were evaluated with the Gross Motor Function Classification System (GMFCS). Spearman correlation analysis was used to determine the relationship between variables.

**Results:** The median age of the parents participating in the study was 42, and 81% were female. The median age of the children with CP was 15, and 52.4% of the genders were male. The median parental self-efficacy score of the caregivers was 92.50, and the median GMFCS score of the children was 3. According to the findings, a moderate negative correlation was found between parental self-efficacy and gross motor levels of children ( $r=0.410$ ,  $p=0.007$ ).

**Conclusion:** As a result, the self-efficacy scores of parents with children with CP are high, and as the children's gross motor levels increase, their self-efficacy decreases. While evaluating the functional levels of children with CP, it is recommended to evaluate the self-efficacy of the caregiver parents and increase the awareness of healthcare professionals about its importance.

**Keywords:** Cerebral palsy, self-efficacy, gross motor function

**SEQUENCING NON-INTERSECTING BALLPOINT PEN LINES AND LASER  
PRINTER WRITINGS BY COUNTING TONER PARTICLES**

**Prof. Dr. Faruk AŞICIOĞLU**

ORCID 0000-0003-1691-6171

**Arş. Gör. Özge GENÇ SÜTLÜ**

ORCID 0000-0002-8863-9823

**Arş. Gör. Ayşegül ŞEN YILMAZ**

ORCID 0000-0002-3180-7689

Istanbul University-Cerrahpasa, Institute of Forensic Science and Legal Medicine

**Abstract**

The toner particles left by the printers on a document can be a guide in the analysis of many cases in the discipline of forensic document examination. Analyzing the sequence of written or signed part and printed part of a document is crucial to detect fraud. The aim of this study is to determine whether counting the printer toner particles on the ballpoint pen lines and the adjacent blank area as a useful method for defining the sequence of non-intersecting ballpoint pen and laser-printed writings. Samples were formed by writing letters and numbers on papers which were printed either before or after the writing process. A total of 10 different printers were used to prepare the printed parts of samples. Each sample was examined under the infrared light using Video Spectral Comparator (VSC 8000, Foster+Freeman, UK). Two forensic document examiners evaluated the existence of the particles on the groove of sample lines using a double blind method. Amount of the particles on the groove of line strokes determined whether the letters and numbers on the document were formed before or after the document text was printed. In 8 out of 10 documents, it was possible to detect sequences of written and printed parts. Two printers were slightly used and toner particles of these printers were sparsely scattered on the sample papers. This situation caused the examiners to not determine the sequence. Although this is a preliminary study, the results are promising for more comprehensive studies.

**Keywords:** toner particle, forensic document examination, questioned document examination, forensic science.

**EVALUATION OF INDIVIDUAL WITH TYPE 1 DIABETES ACCORDING TO THE  
FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS MODEL: A CASE REPORT**

**Şeyma YALÇINKAYA**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı

Orcid: 0000-0003-1767-248X

**Mukadder Mollaoğlu**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı

Orcid: 0000-0002-9264-3059

**Abstract**

Type 1 Diabetes is a chronic disease that occurs with insulin deficiency due to the destruction of pancreatic  $\beta$  cells. It is a lifelong, complex condition that requires continuous glycemic control and has biological, psychological and social effects. Type 1 Diabetes cases need holistic care due to its complex structure. Nursing theories and models are used in providing professional holistic care.

Nursing theory and models; It is an important part of the nursing literature that adds professionalism to the professions and provides manufacturing opportunities to the industry in the field of durability in use. Thanks to theory and models, nursing approaches can be presented in a regular system and quality care can be provided. One of the important models of the nursing profession is Marjory Gordon's Functional Health Patterns (FSS) Care Model. This model, which evaluates individuals in a holistic bio-psycho-social dimension, examines the care needs of individuals in 11 functional areas. These titles are; health perception and health management, nutrition, metabolic state, excretion, activity-exercise, sleep-rest, cognitive-perceptual, self-perception, role-relationship, sexuality-reproduction, coping-stress tolerance, values and beliefs.

Within the scope of Marjory Gordon's Functional Health Patterns (FSS) Care Model, it is aimed to define the problems experienced by the individuals with Type 1 Diabetes, to adapt this model to the care of patients with Type 1 Diabetes, and to explain the model-based care management in a systematic way. For this reason, it is thought that our study will set an example for nurses working in the field of Internal Medicine-Endocrinology to apply patient care with Type 1 Diabetes in a comprehensive way in line with Gordon's FSO Model.

**Keywords:** Diabetes Mellitus; Nursing Care; Functional Health Patterns Model.

**BIOLOGICAL RHYTHM AND HEALTH WORKERS**

**Melike YILMAZ**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim  
Dalı

Orcid: 0000-0003-3223-2490

**Mukadder Mollaoglu**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı

Orcid: 0000-0002-9264-3059

**Abstract**

Humans have biological, psychological, social and cultural needs, and the survival of humans depends on meeting these needs. Sleep is one of the basic needs that must be met. Sleep; It is the temporary, partial and periodic loss of communication of the organism with the environment at different levels and reversible with warnings. It is a necessary factor for a person's physical and mental health.

Sleep is in harmony with the circadian rhythm. The circadian rhythm is the 24-hour day-night or sleep-wake period and forms part of the human biological clock. The biological clock causes a person to fall asleep in a certain period and wake up in another period. One of the important tasks of the circadian rhythm is to prepare people for sleep, which is the resting period at night. Disorders in the circadian rhythm also disrupt the sleep pattern of the individual. Working at night, in shifts, or at irregular hours reduces the quality and duration of sleep. Being without sleep for a long time has negative effects on human life. In this context, a health worker who is sleepless for a long time in the shift system will also be affected mentally and physically.

The health sector is a sector that requires shift work. Working the night shift significantly affects readiness and compliance for the next day. Occupational accidents such as the formation of incisions with a scalpel and the stinging of injector needles increase in the morning hours of the shift, and it is explained that those who come/go to work with their cars fall asleep while driving, which causes accidents. For this reason, this review draws attention to the sleep, biological rhythm, and circadian rhythm of healthcare professionals working in shifts, and draws attention to what needs to be done for healthcare professionals to effectively manage their sleep problems.

**Keywords:** Sleep Problems; Biological Clock, Circadian Rhythm; Healthcare Professionals

**EVALUATION OF THE INDIVIDUAL WITH EPILEPSY ACCORDING TO  
FUNCTIONAL HEALTH PATTERNS**

**Melike YILMAZ**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim  
Dalı

Orcid: 0000-0003-3223-2490

**Mukadder Mollaoğlu**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı

Orcid: 0000-0002-9264-3059

**Abstract**

Epilepsy, which ranks second after migraine among neurological diseases; It is a chronic neurological problem characterized by recurrent seizures, can occur at any age, and can affect quality of life. Epilepsy, which has different etiologies, is the third most common chronic neurological disorder. An epileptic seizure is a clinically recognizable event resulting from the simultaneous and excessive discharge of a group of neurons in the cerebral cortex. Epileptic seizures, in which disorders of consciousness, behavior, emotion, movement and perception functions are observed for a limited period of time, usually have a sudden onset, spread within a few seconds or minutes, and in most cases are short-lived. Epilepsy, on the other hand, is defined as a brain disease characterized by a permanent predisposition to recurrent seizures, and in this respect, it requires long-term follow-up and treatment.

1% of the world's population; Epilepsy, which affects 50 million people and shortens human life, is among the important public health problems. 70% of all epilepsy patients are followed up with drug therapy. In some cases, drug therapy can last for years, in some cases for a lifetime. For this reason, the patient's compliance with the treatment is related to the success of the treatment. Epilepsy is considered a neurological disease that requires a multidisciplinary approach. Different healthcare services around the world face different challenges in providing care and education to individuals with epilepsy. The lack of information about epilepsy and the scarcity of specialist healthcare professionals are some of these difficulties.

Nursing models and the nursing process are tools that provide a scientific and planned approach to nursing care. Various models developed by theorists provide a systematic and comprehensive collection of data from healthy/sick individual/family. One of these models is the Functional Health Patterns model. The Functional Health Patterns Model, which Gordon defines as the sequence of behaviors in a certain time period, focuses on the nursing process, critical thinking and clinical decision making. Gordon has classified the Functional Health Patterns Model under 11 headings related to human health and life process. These; health perception-health management, nutrition-metabolic state, excretion, activity-exercise, cognitive-perceptual, sleep-rest, self-perception, role-relationship, sexuality-reproduction, coping, stress tolerance, value-belief patterns. This case report presents the strategies to be followed in managing care with a systematic and problem-solving approach and providing

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

effective, personalized, holistic care by considering an individual with epilepsy according to the Functional Health Patterns Model.

**Keywords:** Epilepsy; Nursing Models; The Functional Health Patterns Model; Holistic Care.

**SENSORY DEPRIVATION AND ITS EFFECTS IN INTENSIVE CARE UNITS**

**Şeyma YALÇINKAYA**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim  
Dalı

Orcid: 0000-0003-1767-248X

**Mukadder Mollaoğlu**

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim  
Dalı

Orcid: 0000-0002-9264-3059

**Abstract**

The intensive care unit is a care center where attempts are made to maintain the vital functions of patients in life-threatening situations, and advanced technology equipment and specialist professionals in this field work. Sensory problems are situations that can be seen due to the fact that patients are exposed to less or more environmental stimuli over time and have problems in sensory areas, especially in closed services such as intensive care units. Sensory deprivation is a situation in which the stimulus to which the individual is exposed decreases significantly in terms of quality and quantity, and there are problems in receiving the stimulus, making sense of it and interpreting it. When the person is exposed to insufficient stimuli, she cannot distinguish the stimuli of her inner world from external stimuli, that is, reality, and may lose her sense of reality. It is stated that sensory deprivation develops with a frequency of 20-30% in patients treated in the intensive care unit for more than 5-7 days, and it is emphasized that touch is important in preventing sensory deprivation. Effective touch is a powerful therapeutic intervention.

The lack of sufficient quality and quantity of sensory inputs negatively affects the ability of patients hospitalized in the intensive care unit to evaluate their environment meaningfully. In patients due to sensory deprivation; Problems such as confusion, deterioration in thought process and orientation, decrease in cognitive functions, restlessness, aggression, difficulty in perception, remembering and comprehension, and disruptions in the sleep-wake cycle may occur. These problems negatively affect the compliance of the patients with the treatment, the duration of treatment and discharge, and even their lives after discharge, and are experienced as a bad experience for both the patient and her family.

Patients hospitalized in intensive care units should be evaluated in terms of sensory problems and holistic care should be offered, including biopsychosocial care, to prevent sensory deprivation. As one of the care practices, touching patients in intensive care units; It has a positive effect on their ability to verify, perceive and comprehend perceived facts. It is necessary and important for healthcare professionals to be aware of the sensory needs of patients in intensive care units, to provide patient care with a holistic understanding of care and team cooperation in preventing the development of sensory deprivation.

**Keywords:** Sensory Problems; Sensory Deprivation; Intensive Care Units; Effects of Touch.



**ERR $\gamma$ , A NOVEL BIOMARKER, ASSOCIATES WITH PATHOGLYCEMIA OF  
ENDOMETRIAL CANCER TO PRIDICT MYOMETRIAL INVASION**

**Yao Tong<sup>1-2</sup>, Meimei Huang<sup>1-2</sup>, Lili Chen<sup>3</sup>, Huifang Lei<sup>4</sup>, Hao Lin<sup>2</sup>, Xiaodan Mao<sup>4-6</sup>,  
Pengming Sun<sup>2,4-5,7</sup>**

<sup>1</sup>Department of Gynecology, Fujian Obstetrics and Gynecology Hospital, Fuzhou 350001, China

<sup>2</sup>Department of Gynecology, Fujian Maternity and Child Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou 350001, China

<sup>3</sup>Reproductive Center, Fujian Maternity and Child Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou 350001, Fujian, China

<sup>4</sup>Laboratory of Gynecologic Oncology, Fujian Maternity and Child Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou 350001, China

<sup>5</sup>Key Laboratory of Women and Children's Critical Diseases Research, Fujian Maternity and Child Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou 350001, China

<sup>6</sup>School of Medical Technology and Engineering, Fujian Medical University. No.88 Jiaotong Road, Fuzhou 350004, China

<sup>7</sup>National Health Commission Key Laboratory of Technical Evaluation of Fertility Regulation for Non-human Primate, Jinjishan Road, Fuzhou 350005, China

**Abstract**

We aim to investigate the correlation between the expression of estrogen-related receptor  $\gamma$  (ERR $\gamma$ ) and endometrial cancer (EC) progression, and to evaluate the potential of ERR $\gamma$  as a new biomarker for EC diagnosis. We downloaded the ERR $\gamma$  mRNA expression data from the Cancer Genome Atlas (TCGA) database. Immunohistochemical (IHC) was conducted on tissue samples and ELISA was used in serum samples to detect the levels of ERR $\gamma$ . The diagnostic performance of ERR $\gamma$  proteins was assessed using receiver operating characteristic (ROC). ERR $\gamma$  showed notably higher expression in EC tissues than in normal endometrium tissues ( $P < 0.001$ ), which was consistent with the result of TCGA. Overexpression of ERR $\gamma$  was significantly associated with deep myometrial invasion of EC ( $P = 0.004$ ), and fasting blood glucose (FBG) was higher in EC patients with deep myometrial invasion than in those with superficial myometrial invasion ( $P = 0.040$ ). Further analysis using ELISA showed that the area under the ROC curve (AUC) for ERR $\gamma$  was 0.834, in distinguishing between EC patients from healthy individuals, presented 84.0% and 80.0% sensitivity and specificity, respectively. Serum ERR $\gamma$  level was positively correlated with FBG ( $R = 0.355$ ,  $P < 0.001$ ). ERR $\gamma$  is overexpressed in EC, and may be involved in regulating glucose metabolism and promoting myometrial invasion of EC. In addition, serum ERR $\gamma$  has a good diagnostic performance in distinguishing EC patients from healthy people, and may be a promising noninvasive biomarker in EC.

**EYE STRAIN AMONG DIGITAL DEVICE USERS: AN APPRAISAL**

**Sani Muhammad Sani<sup>1</sup>, Salihu Abdurrahman Kombo<sup>2</sup>, Farooq Muhammad.Awwal<sup>3</sup>,  
Ibrahim Abdullahi Haruna<sup>4</sup>, & Yunusa Ahmad<sup>5</sup> Qaribu Yahaya Nasidi<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,5,6</sup>Ahmadu Bello University, Zaria

<sup>4</sup>Bayero University, Kano

**Abstract**

Eye strain is a constant used by individuals to define a group of elusive symptoms associated or connected to the eyes' use. Eye strain arises when the eyes get exhausted from deep use, such as driving for an extended period, reading, or working from a computer screen. Eye strain is a widely spreading but largely unknown epidemic among digital device users nowadays; many people spent many hours on screen. This paper seeks to examine the digital eye strain by analyzing the classic definition of digital eye strain, prevalence, pathological process, contributing factor, primary symptoms, preventive and treatment strategies, and implication to nursing practice. The researchers conclude that eye strain is omnipresent among digital users as computers and smartphone use become common; many people are experiencing eye strain. The study recommended more empirical research on the area as the epidemic spread every day.

**Keywords:** Eye Strain, Digital Devices, Digital Users, Epidemic

**THE ROLE OF TWEAK AND FN14 IN THE DEVELOPMENT OF  
ATHOSCLEROSIS**

TWEAK VE FN14'ÜN ATEROSKLEROZ GELİŞMESİNDEKİ RÖLÜ

**Dr. Gökhan Doğukan AKARSU**

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri,  
Yozgat Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-6586-5748

**Doç Dr. Meral EKİM**

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi  
Bölümü, Yozgat Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-7146-5935

**Doç Dr. Rukiye HÖBEK AKARSU**

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Yozgat Türkiye  
ORCID ID: 0000-0002-3476-0740

**Özet**

Kardiyovasküler hastalıklar, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de en çok ölüm nedenleri arasında yer almaktadır ve yüksek miktarlarda sağlık harcaması ile mali kaynağı kullanmaktadır.

Tümör nekroz faktörü ile ilişkili zayıf apoptoz indükleyicisi ve TNF ailesinin bir üyesi olan ve kısa adı TWEAK olarak adlandırılan molekülü, Fn14 adlı tek reseptörüne bağlanarak etkileşim gösterir. TWEAK, Fn14'e bağlanan spesifik tek liganddır. Tip 2 Transmembran proteini olarak isimlendirilir ve sitokin oluşturmak için furin ile etkileşime geçerek bölünür ve çözünür hal alır. Fn14'e, hem TWEAK hem de çözünmüş hali olan sTWEAK bağlanabilir. Birleşmeden sonra hücre içi sinyal iletim yollarını aktif hale getirir ve sonuçta hücre sel yanıtına bağlı olarak hücre çoğalmasına, göçüne, yaşamasına veya ölümüne neden olur.

Ateroskleroz, kronik inflamasyon ve aşırı hücre proliferasyonu ile karakterize çok faktörlü bir hastalıktır. Vasküler lezyonlar, büyük arterlerin subendotelial boşluğunda yağlı bir çizgi olarak başlar. Subendotelial boşluğa monositlerin toplanması, bunların oksitlenmiş düşük yoğunluklu lipoproteinleri alan makrofajlara farklılaşmasına neden olur. Ek olarak, kemokinler ve sitokinler, inflamatuvar hücreler tarafından salgılanır ve neointima'yı oluşturan ortamdan vasküler düz kas hücrelerinin çoğalmasını ve göçünü indükler.

Ateroskleroz gelişiminin ilk adımlarında, adezyon molekülleri ve kemokinler, inflamatuvar hücrelerin yaralı dokuya alınmasından sorumludur. Ayrıca TWEAK, endotel hücreleri tarafından interlökin-8 ve MCP-1 salgılanmasını artırır. NF-κB, insan aterosklerotik plaklarındaki vasküler düz kas hücrelerinde, makrofajlarda ve endotel hücrelerinde aktive edilir. Endotel hücrelerde bu transkripsiyon faktörünün aktivasyonu, adezyon moleküllerinin, kemokinlerin ve metalloproteinazların ekspresyonunu artırır. Bu moleküller, inflamatuvar hücrelerin vasküler duvara yapışmasını hücre dışı yapının yeniden oluşturulmasını, vasküler düz kas hücrelerinin göçünü ve çoğalmasını artırır. İnflamatuvar hücreler ve vasküler düz kas hücreler NF-κB aktivasyonu yoluyla sitokin ve MMP

ekspresyonunu artırır ve inflamatuvar yanıtı sürdürür. Bu şekilde ilerleyen süreç sonunda da kardiyovasküler hastalıklar oluşmaktadır.

Plazmada artmış konsantrasyonlarda bulunan TWEAK'in gelişen bir aterosklerotik plak oluşumunun habercisi olabileceği değerlendirilmektedir. Ancak tek başına kardiyovasküler biyobelirteç olarak kullanılabilmesinin yapılacak araştırmaların değişik hastalık gruplarında ve geniş ölçekte yapılması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** TWEAK, Fn 14, Ateroskleroz, Tümör Nekroz Faktörü

### **Abstract**

Cardiovascular diseases are among the most common causes of death in our country as well as all over the world, and they use high health expenditures and financial resources.

A weak apoptosis inducer associated with tumor necrosis factor and a member of the TNF family, its molecule called TWEAK interacts by binding to its single receptor called Fn14. TWEAK is the only specific ligand that binds to Fn14. It is called Type 2 Transmembrane protein and it cleaves and becomes soluble by interacting with furin to form cytokine. Both TWEAK and sTWEAK in its dissolved form can bind to Fn14. After association, it activates intracellular signal transduction pathways and ultimately depends on cellular responses, causing cell proliferation, migration, survival or death.

Atherosclerosis is a multifactorial disease characterized by chronic inflammation and excessive cell proliferation. Vascular lesions begin as a fatty line in the subendothelial space of the great arteries. The recruitment of monocytes into the subendothelial space causes them to differentiate into macrophages that take up oxidized low-density lipoproteins. In addition, chemokines and cytokines are secreted by inflammatory cells and induce proliferation and migration of vascular smooth muscle cells from the environment forming the neointima.

In the early steps of atherosclerosis development, adhesion molecules and chemokines are responsible for the recruitment of inflammatory cells into injured tissue. In addition, TWEAK increases the secretion of interleukin-8 and MCP-1 by endothelial cells. NF- $\kappa$ B is activated in vascular smooth muscle cells, macrophages, and endothelial cells in human atherosclerotic plaques. Activation of this transcription factor in endothelial cells increases the expression of adhesion molecules, chemokines, and metalloproteinases. These molecules increase the adhesion of inflammatory cells to the vascular wall, remodeling of the extracellular structure, migration and proliferation of vascular smooth muscle cells. Inflammatory cells and vascular smooth muscle cells increase cytokine and MMP expression and maintain the inflammatory response through NF- $\kappa$ B activation. At the end of this process, cardiovascular diseases occur.

It is considered that TWEAK, which is found in increased concentrations in the plasma, may be a precursor to a developing atherosclerotic plaque formation. However, studies on its use as a stand-alone cardiovascular biomarker need to be done in different disease groups and on a large scale.

**Keywords:** TWEAK, Fn 14, Atherosclerosis, Tumor Necrosis Factor

**METABOLIC EFFECTS OF INCRETIN HORMONES**

**İNKRETİN HORMONLARIN METABOLİK ETKİLERİ**

**Dr. Gökhan Doğukan AKARSU**

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri,  
Yozgat Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-6586-5748

**Doç Dr. Meral EKİM**

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi  
Bölümü, Yozgat Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-7146-5935

**Doç Dr. Rukiye HÖBEK AKARSU**

Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Yozgat Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-3476-0740

**Özet**

Diabetes mellitus (DM), kardiyovasküler ve renal bozukluklar, uzuv amputasyonu ve görme kaybı gibi kronik komplikasyonlara yol açan bir hastalıktır. Etiyolojik ve klinik olarak, Tip I diyabet (T1DM), Tip II diyabet (T2DM),  $\beta$ -hücre fonksiyonundaki genetik hatalar ve insülinin etkisi, kistik fibrozis, kimyasal kaynaklı diyabet, doku nakli sonrası diyabet, gebelik diyabeti gibi diyabet türleri bulunmaktadır. İncretin, izoglisemik konsantrasyonlarda, oral yoldan verilen glikozun, adına 'inkretin etkisi' de denilen etki ile, intravenöz olarak verilen glikozdan daha yüksek bir insülin seviyesi oluşturmasına denilir. Bağırsak hormonları olan, glukozu bağımlı insülinotropik hormon (GIP) ve glukagon benzeri peptit (GLP)-1, inkretin etkisinin önemli hormonlarıdır ve gıdaların ağız yolu ile tüketilmesi, sağlıklı insanlarda çeşitli bağırsak hormonlarının salınmasına neden olur. Yemek tüketiminden sonraki dakikalar içinde L-hücreleri ve K-hücrelerinden GLP-1 üretilir ve yemekten sonra üretilen insülin sekresyonunun %70'inden sorumludur. GIP, mide boşalmasını geciktirir ve bu sayede acıkma süresini uzatır. Daha kontrollü olarak mideden barsağa geçen moleküller GLP-1 sayesinde  $\beta$  hücrelerini uyararak insülin salınımını kontrollü olarak gerçekleşmesine olanak tanır. Ayrıca GLP-1 glukagon salınımında baskılayarak glukoneogenez ve glukojenolizi azaltır. GLP-1 ve GIP, Dipeptidil peptidaz IV (DPP-IV) enziminin aracılık ettiği ilk metabolizasyonlarıyla dolaşımdan hızla metabolize edildiği gösterilmiştir. DPP-IV substratlarından GLP-1 ve GIP, yemek sonrası insülin salınımının önemli kontrol edicileri olan inkretin hormonları olduğundan, DPP-4 inhibisyonu, insülin etkisinin yarı ömrünü artırarak bu hormonların prevalansını arttıracaktır. Bu sayede daha stabil olarak insülin salınımı gerçekleşeceğinden inkretin etkisi oluşacaktır.

İncretin hormonlarının ve metabolitlerinin direkt ya da dolaylı olarak etki ettiği doku, hücre, organların ve buralardaki mekanizmaların açıkça anlaşılabilmesi için daha fazla ve geniş ölçekli çalışmaların yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu şekilde de obezite, T2DM ve bunlara bağlı diğer kronik hastalıklardan kaynaklanan ölüm oranları azaltılarak bu hastalıkların tedavi edilmesine olanak tanyacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabet, İnkretin, Glukagon Benzeri Peptid-1, Dipeptidil Peptidaz-4, Gastrik İnhibitör Peptit

**Abstract**

Diabetes mellitus (DM) is a disease that causes chronic complications such as cardiovascular disorders, renal perturbations, limb amputation and vision loss. Etiologically and clinically, there are diabetes types such as Type I diabetes (T1DM), Type II diabetes (T2DM), genetic errors in  $\beta$ -cell function and the effect of insulin, cystic fibrosis, chemical-induced diabetes, post-tissue transplantation diabetes, gestational diabetes. Incretin is referred to when, at isoglycemic concentrations, orally administered glucose produces a higher insulin level than intravenous glucose, by the effect of the so-called 'incretin effect'. Intestinal hormones, glucose-dependent insulinotropic hormone (GIP) and glucagon-like peptide (GLP)-1, are important hormones of incretin action, and oral consumption of food causes the release of various intestinal hormones in healthy people. GLP-1 is produced from L-cells and K-cells within minutes of meal consumption and is responsible for 70% of insulin secretion produced after a meal. GIP delays gastric emptying and thus prolongs the time of hunger. Molecules that pass from the stomach to the intestine in a more controlled manner stimulate the  $\beta$  cells thanks to GLP-1, allowing the release of insulin to take place in a controlled manner. In addition, GLP-1 suppresses glucagon release and decreases gluconeogenesis and glycogenolysis. It has been shown that GLP-1 and GIP are rapidly metabolized from the circulation with their first metabolism mediated by the Dipeptidyl peptidase IV (DPP-IV) enzyme. Since the DPP-IV substrates GLP-1 and GIP are incretin hormones that are important controllers of postprandial insulin release, inhibition of DPP-4 will increase the prevalence of these hormones by increasing the half-life of insulin action. In this way, the release of insulin will be more stable and the effect of incretin will occur.

More and large-scale studies are needed to clearly understand the tissues, cells, organs and mechanisms in which incretin hormones and metabolites act directly or indirectly. In this way, mortality rates caused by obesity, T2DM and other chronic diseases related to them will be reduced and it will allow these diseases to be treated.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Incretin, Glukagon Like Peptid-1, Dipeptidyl Peptidase 4, Gastric İnhibitory Peptide

EMOTIONAL GEOGRAPHIES OF TOURISM PLACES IN CAPPADOCIA DURING  
THE COVID-19 EPIDEMIC

COVID-19 SALGINI DÖNEMİNDE KAPADOKYA TURİZM MEKÂNLARININ DUYGU  
COĞRAFYALARI

**Fadime Zülal BAŞARAN**

Nevşehir Hacıbektaş Veli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-0773-4774

**Doç.Dr. Ahmet UYSAL**

Nevşehir Hacıbektaş Veli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-5928-0516

**Özet**

İnsanlar var olduğu günden bugüne salgınları yaşanan en büyük felaketlerden biri olarak tanımlar. Bu tanımın sebebi salgınların insanların sosyal, ekonomik ve psikolojik olarak her yönüyle hayatlarındaki var olan düzeni değiştirmesidir. Günümüzde ise tüm insanlık küresel manada büyük ve derin etkilere sahip olan Covid-19 salgınına yaşayarak tanıklık etmektedir. Bu etkilenme insan kalabalığının en yoğun olduğu turizm faaliyetlerinin ve bu faaliyetlerin gerçekleştirildiği turizm mekânlarını da kapsar niteliktedir ve salgınla birlikte tüm dünyada olduğu gibi turistik yerlerde de farklı atmosfer oluşmuştur. Bu noktada atmosfer kelimesinin altını çizmekte fayda vardır. Buna göre, çağdaş coğrafi düşünce içinde özel bir yeri olan duygulanım/affect teorisi duygu, deneyim, mekân, nesnelere arasındaki ilişkiyi anlamak için atmosfer kavramından ziyadesiyle faydalanır. Dolayısıyla bu çalışma genel olarak “Duygu Coğrafyaları” alanıyla ilişkilidir. Duygu Coğrafyaları bu yönüyle insanların küçük ya da büyük ölçekte, geçmişte bugünde ve gelecekte çevreleriyle yani içinde yaşadıkları mekânlarla ürettikleri duyguları incelemektedir.

Bu çalışmanın konusu, yalnızca yerel değil küresel manada da her yıl binlerce ziyaretçi akınına uğrayan Kapadokya Yöresi’nde Covid-19 salgını sürecinde insanların ortaya çıkan hislerin mekân ile ilişkisidir. Salgının önemli bir turizm mekânında yaratmış olduğu değişimi ve ürettiği duyguları belirlerken, turizm işletmecileri, acente işletmecileri ve rehberler gibi bölge turizminde söz sahibi kişilerle derinlemesine görüşme yapılmıştır. Bu yanıyla bu çalışmada nitel yöntem kullanılmıştır. Salgının ortaya çıkış anından bugüne kadar geçen sürede turizmde yaşanan ekonomik kayıpların yanı sıra, yoğun karantina günleri, yaşanan ölümler, salgınla ilgili yeni gelişmeler, değişen gündemler, süreç boyunca salgınla ilgili büyük duygu değişimleri yaratmıştır. Bu karmaşık durumlar yapılan çalışmada insanlarda endişe, korku ve umut gibi duygularının açığa çıktığını gösterir.

**Anahtar Kelimeler:** Duygu Coğrafyaları, Kapadokya, Turizm, Covid-19

**Abstract**

People define epidemics as one of the biggest disasters since the day they existed. The reason for his definition is that epidemic change the existing order in people’s lives, socially, economically and psychologically. Today, all humanity is witnessing the Covid-19 epidemic,

which has great and profound effects in the global sense. This effect includes the tourism activities where the crowd of people is the most intense and the tourism places where these activities are carried out, and with the epidemic, a different atmosphere has emerged in touristic places as well as over the World. At this point, it is useful to underline the World atmosphere. At this point, it is useful to underline the world atmosphere. Accordingly, affect theory, which has a special place in contemporary geographical thought, makes great use of the concept of atmosphere to understand the relationship between emotion, experience, space and object. Therefore, this study is generally related to the field of “Emotional Geographies”. In this respect, Geographies of Emotional examines the emotional that people produce with their environment, that is, the places they live in, on a small or large scale, in the past, present and future.

The subject of this study is the relational between the feelings and space that arise in the people during the Covid-19 epidemic in the Cappadocia Region, which is flooded by thousand of visitors every year, not only locally but also globally. In depth interviews were conducted with people who have a say in regional tourism, such as tourism operators, agency operators and guides, while determining the change that the epidemic created in an important tourism venue and the emotions it produced. With this aspect, qualitative method was used in this study. In addition to economic losses experienced in tourism since the outbreak of the epidemic, intense quarantine days, deaths, new developments related to the epidemic, changing agendas have created great emotional changes regarding the epidemic throughout the process. These complex situations show that people’s feelings such as anxiety, fear and hope are revealed in the study.

**Keywords:** Geographies of Emotion, Cappadocia, Tourism, Covid-19



AN EVALUATION ON THE CONSERVATION OF MONUMENTAL TREES AND  
BRINGING THEM INTO TOURISM

ANIT AĞAÇLARIN KORUNMASI VE TURİZME KAZANDIRILMASI ÜZERİNE BİR  
DEĞERLENDİRME

**Arş. Gör. Halithan ŞEN**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü  
ORCID NO: 0000-0003-1332-2132

**Doç. Dr. Muhammet BAHADIR**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü  
ORCID NO: 0000-0001-5068-4250

**Özet**

Anıt ağaçlar, fiziksel ve sosyokültürel özellikler ile sıradan ağaçlardan ayrılır. Bir ağacı anıtlara dönüştüren özelliklerin başında olağanüstü boy, çap, tepe çapı, gövde çapı ve yaş ölçüleri, ilginç kök ve gövde oluşumları, yayılım alanının en uç sınırlarında yer almaları ve ağaca atfedilen hikayeler gelmektedir. Doğa mirası olarak adlandırılan bu ağaçlardan bilimsel çalışmalarda, insanların çevre duyarlılığını artırmada ve turizm faaliyetlerinde yararlanılabilmektedir. Anıt ağaçlar çekici birer unsur olarak turizm faaliyetlerine dahil edildiğinde yöreye ekonomik katkı sağlarlar. Ancak özellikle kırsal alanlarda yer alan ağaçlar tescil işlemlerinden sonra atıl bırakılmakta ve ağaçların ziyaret edilmesi için uygun ortamlar oluşturulmamaktadır. Bu durum anıt ağaçları bilinçsiz müdahalelere karşı savunmasız bırakırken kırsal alanları da önemli bir gelir kaynağından mahrum bırakmaktadır.

Tescilli anıt ağaçları ve anıtsal değer taşıyan ağaçları korumanın yollarından biri de bu ağaçların birer turizm ögesi olarak değerlendirilmesidir. Bu şekilde ağaçların kayıt altına alınması, düzenli olarak bakımlarının yapılması ve bu sayede daha da uzun ömürlü olmaları sağlanabilmektedir. Bu çalışmada şehirde veya kırsal alanlarda yer alan anıt ağaçların turizm faaliyetleri açısından değerini ve anıt ağaçların korunmasında turizm faaliyetlerinin katkılarını açıklamak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda anıt ağaçların ve henüz tescillenmemiş anıtsal değer taşıyan ağaçların bulunduğu farklı lokasyonlarda incelemeler yapılmıştır. Vatandaşlarla ve yöreye gelen ziyaretçilerle görüşmeler yapılarak anıt ağaçların değerlerine ilişkin farkındalıkları araştırılmıştır. İnceleme yapılan anıt ağaçların genellikle bakıma muhtaç olduğu, vatandaşlarda ise anıt ağaç kavramına ve anıt ağaçların değerlerine ilişkin farkındalığın yetersiz olduğu görülmüştür. Anıt ağaçların korunmasını sağlamak ve taşıdıkları değeri turizm faaliyetlerinde kullanmak için yeni stratejiler belirlemek gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anıt Ağaç, Koruma, Turizm, Türkiye

**Abstract**

Monumental trees are distinguished from ordinary trees by their physical and socio-cultural characteristics. The beginning of the features that make a tree monumental is its extraordinary height, diameter, crown diameter, trunk diameter and age measurements,

interesting root and trunk formations, their location at the extreme limits of its distribution area, and the stories attributed to the tree. These trees, which are called heritage of nature, can be used in scientific studies, increasing environmental awareness of people and tourism activities. When monumental trees are included in tourism activities as an attractive element, they provide an economic contribution to the region. However, trees in rural areas are left idle after registration and suitable environments are not created for visiting trees. This situation, while leaving monumental trees vulnerable to unconscious interventions, it also deprives rural areas of an important source of income.

One of the ways to protect registered monumental trees and trees with monumental value is to use these trees as tourism items. In this way, it can be ensured that the trees are recorded, regularly maintained, and thus, they are even longer lasting. In this study, it is aimed to explain the value of monument trees in the city or rural areas in terms of tourism activities and the contribution of tourism activities to the protection of monument trees. For this purpose researches were carried out in different locations where there are monumental trees and trees of monumental value that have not yet been registered. Interviews with citizens and visitors to the region were conducted to investigate their awareness of the values of monumental trees. It has been observed that the monumental trees examined are generally in need of care, and the awareness of the citizens about the concept of monumental trees and the values of monumental trees is insufficient. It is necessary to determine new strategies to ensure the protection of monumental trees and to use the value they carry in tourism activities.

**Keywords:** Monumental tree, Protection, Tourism, Turkey

**MINERALOGICAL-PETROGRAPHICAL AND MINERAL CHEMISTRY  
CHARACTERISTICS OF THE MAFIC MAGMATIC ENCLAVES IN THE  
ARPAKÖY (KÜRTÜN/GÜMÜŞHANE) GRANITOİD**

ARPAKÖY (KÜRTÜN/GÜMÜŞHANE) GRANİTOYİDİ İÇİNDEKİ MAFİK MAGMATİK  
ANKLAVLARIN MİNERALojİK-PETROGRAfİK VE MİNERAL KİMYASI  
ÖZELLİKLERİ

**Prof.Dr. Abdullah KAYGUSUZ<sup>1</sup>, Doç.Dr. Alaaddin VURAL<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Gümüşhane University, Faculty of Natural Sciences and Engineering, Department of Geological Engineering, 29000 Gümüşhane, Türkiye, orcid id: 0000-0002-6277-6969

<sup>2</sup> Gümüşhane University, Faculty of Natural Sciences and Engineering, Department of Geological Engineering, 29000 Gümüşhane, Türkiye orcid id: 0000-0002-0446-828X

**Özet**

Bu çalışmada, Kürtün (Gümüşhane) yöresinde yer alan Arpaköy Granitoyidi içindeki mafik magmatik anklavlar (MMA)'ın mineralojik-petrografik bileşimi ve mineral kimyası ortaya konulmuştur. Doğu Pontid Kuzey Zonu'nda yer alan inceleme alanının tabanında Paleozoik yaşlı plutonik kayalar yer alır. Bu kayalar üzerine uyumsuz olarak bazalt, andezit ve piroklastlardan oluşan Liyas yaşlı birimler gelir. Tortul kayalardan oluşan Malm-Alt Kretase yaşlı Berdiga Formasyonu bu birimleri uyumsuz olarak üstlerler. Bu birimler üzerine uyumsuz olarak Geç Kretase yaşlı andezit, bazalt ve piroklastlardan oluşan Çatak Formasyonu ile dasit ve piroklastlarından oluşan Kızılkaya Formasyonu gelir. Bu birimler Geç Kretase yaşlı Arpaköy Granitoyidi tarafından kesilmiş olup, Kuvaterner yaşlı alüvyonlar ile uyumsuz olarak örtülürler.

İncelenen mafik magmatik anklavlar (MMA), Geç Kretase yaşlı Arpaköy Granitoyidi içinde yer alırlar. Bu anklavlar içinde yer aldıkları ana kayalardan daha ince taneli ve daha koyu renkli olmalarına rağmen, onlarla benzer mineralojik, petrografik ve jeokimyasal özellikler sunarlar. MMA'lar gabroyik diyorit bileşimli olup, başlıca plajiyoklas, kuvars, ortoklas, amfibol, piroksen ve Fe-Ti oksit minerallerinden oluşurlar. Plajiyoklaslar  $An_{65-41}$  bileşimli olup, andezin ve labradordan oluşur. Amfiboller magnezyumlu homblend bileşiminde olup, Mg numaraları 0.63-0.70 arasında değişir. Amfibol minerallerine göre hesaplanan kristallenme sıcaklıkları 737 °C ile 801 °C, basınç değerleri ise 0.4 ile 3.2 kbar arasındadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kürtün, Doğu Pontidler, Geç Kretase, Mafik magmatik anklav (MMA), Mineral kimyası

**Abstract**

In this study, mineralogical-petrographical composition and mineral chemistry characteristics of the mafic magmatik enclaves in Arpaköy Granitoid in the Kürtün (Gümüşhane) area were determined. The studied area located on the northern zone in the eastern Pontide. The basement is represented by Paleozoic aged plutonic rocks. Liassic units that consist of basalt, andesite and pyroclastic rocks lie unconformably on the basement

rocks. These units are overlain conformably by Malm-Early Cretaceous Berdiga Formation consisting of sedimentary rocks. Late Cretaceous Çatak Formation that consists of andesite, basalt and pyroclastic rocks and Late Cretaceous Kızılkaya Formation that consists of dacite and pyroclastic rocks lie unconformably on these units. These units are cut by the Late Cretaceous Arpaköy Granitoid and are overlain unconformably by Quaternary alluvium.

The studied mafic microgranular enclaves (MMEs) are observed in Late Cretaceous Arpaköy Granitoid. Although these MMEs are finer grained and darker coloured than their host rocks, they also show similar mineralogical, petrographic and geochemical properties. The studied MMEs are gabbroic diorite in composition, and composed of plagioclase, quartz, orthoclase, amphibole, pyroxene and Fe-Ti oxides. Plagioclases are in the composition of An<sub>65-41</sub>, and consist of andesine to labradorite. Amphiboles are magnesium hornblende in composition, and magnesium numbers are between 0.63 and 0.70. The crystallization temperatures calculated according to hornblende minerals are between 737 °C and 801 °C and the pressure values are 0.4 to 3.2 kbar.

**Keywords:** Kürtün, Eastern Pontides, Late Cretaceous, Mafic magmatic enclaves (MMEs), Mineral chemistry

AN EVALUATION ON INVESTIGATION OF GEOTHERMAL ENERGY AND GAS-  
MINERAL WATER POTENTIAL IN GÜMÜŞHANE PROVINCE

GÜMÜŞHANE İLİ JEOTERMAL ENERJİ VE GAZLI-MİNERALLİ SU  
POTANSİYELİNİN ARAŞTIRILMASI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

**Doç.Dr. Alaaddin VURAL<sup>1</sup>, Prof.Dr. Abdullah KAYGUSUZ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Gümüşhane University, Faculty of Natural Sciences and Engineering, Department of Geological Engineering, 29000 Gümüşhane, Türkiye, orcid id: 0000-0002-0446-828X

<sup>2</sup> Gümüşhane University, Faculty of Natural Sciences and Engineering, Department of Geological Engineering, 29000 Gümüşhane, Türkiye; orcid id: 0000-0002-6277-6969

**Özet**

Dünyada su kaynaklarının sınırlılığının hissedilir derecede gün yüzüne çıkmasıyla birlikte önemli doğal kaynaklardan biri olan yeraltı su kaynaklarının rezervi ve kullanım potansiyeli çok yönlü olarak araştırılmaya başlanmıştır. Ülkemiz su kaynakları açısından pek de zengin sayılmamakla birlikte, Gümüşhane yüzey ve yeraltı suları açısından ülkemizin zengin sayılabilecek illerindedir. Bununla birlikte sıcak su kaynakları ve/veya en önemli yenilenebilir enerji kaynaklarından olan jeotermal potansiyeli hakkında şimdiye kadar herhangi bir araştırma yapılmamıştır. İl sınırları içinde çok sayıda eski ve güncel traverten oluşumları, ayrıca bu oluşumlarla birlikte gaz çıkışına sahip iyon içeriği yüksek su kaynaklarının bulunmasına rağmen, bunların detaylı çalışılmamış olması büyük bir eksikliklerdir. Yüzeyle ciddi emareleri olan bölgeler genelde hedef jeotermal sahalar olarak görüldüğü için, Gümüşhane’de böyle bir çalışmanın yapılmamış olması da çok şaşırtıcı değildir. Arazi bulguları dikkate alındığında aslında Gümüşhane jeotermal potansiyelinin araştırılmasını hak etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Gümüşhane’de jeotermal/sıcak su potansiyeli olabileceği düşünülen ve hedef saha olarak seçilmiş 7 lokasyonun jeolojik, jeofiziksel, hidrolojik, hidrojeokimyasal, iklimatolojik araştırmalarla jeotermal, mineralli sıcak/soğuk su potansiyeli, balneolojik, sağlık turizmi potansiyeli konusunda araştırmaya layık olduğu hususunda farkındalık oluşturmaktır. Bölgede böyle bir potansiyelin var olabileceğinin daha önce düşünülmemiş ve bu maksatlı araştırmaların yapılmamış olması bir eksiklik olup, eksikliğin giderilmesine yönelik yöntem ve stratejilerin sunulacak olması çalışmayı özgün kılmaktadır. Dolayısıyla sunulacak çalışma planı ile Gümüşhane’nin hazne kaya sıcaklıklarının tespiti ve jeotermal/sıcak/mineralli su kaynakları potansiyeli yanında, halk sağlığı ve/veya hastalıkların tedavisi için kullanım olanakları/kapasitelerinin belirlenmesine yönelik yöntem/strajeler ortaya konacaktır. Hidrojeolojik kavramsal modellerin oluşturulması, jeotermal akışkanın kimyasal özelliklerinin ortaya konmasına dair yöntemsel yaklaşımların belirtilmesi ile şehirdeki yüksek sıcaklık potansiyeli taşıyan alanlar tespitine yönelik çalışma planı önerilecektir. Bu kapsamda çalışma sahasındaki su çıkış alanlarının fiziksel ve kimyasal özelliklerinin mevsimlik değişimlerinin nasıl inceleneceğine, bu sulara sığ yeraltı sularının karışım miktarlarının tespitinde izlenecek yöntemler, kimyasal bileşimlerinden yararlanarak rezervuar sıcaklıklarının saptanma imkanı ve termal kaynakların hidrodinamik parametrelerinin ortaya konma süreçleri, bu kaynakların kirleticilere ve suyun

beklenen fiziko-kimyasal özelliklerini bozucu unsurların giderilmesine yönelik stratejiler önerilecektir. Ayrıca sahaların üçüncü boyutunun daha detaylı anlaşılmasına ve hidrojeolojik-hidrojeokimyasal çalışmalara da katkı vermesine yönelik uygulanması gereken jeofiziksel yöntemler belirtilecektir. Böyle bir çalışmayı yürütecek araştırmacıların hangi uzmanlık alanlarından seçilmesi gerektiği de irdelenecektir. Uygun bir finansal destek bulunması durumunda başta bahsi konu sahalar olmak üzere, Gümüşhane'nin jeotermal potansiyeli konusunda çok kapsamlı araştırma projelerinin önerilebilecek olması bu çalışmanın önemli bir yaygın etkisi olacaktır. Bu çalışmayla sadece bölgenin jeotermal potansiyeli konusunda farkındalık oluşturulmakla kalmayacak, bu anlamda jeotermal potansiyelin ortaya konulması hususunda da literatüre katkı verecek olması da diğer yaygın etkisi olacaktır. Hedef sahalar hali hazır durumları ile kaplıca/minerali su potansiyeli barındırmaktadır. Dolayısıyla bu çalışma sayesinde bölge için böyle bir potansiyelin varlığı konusunda farkındalık oluşturulması bölgenin sağlık turizmi yönünden de değerlendirilmesini gündeme getirecektir. Bu da çalışmanın bir diğer yaygın etkisi olacaktır. Çalışmaya konu sahalarda eski ve güncel traverten oluşukları mevcut olup, bunların yapay traverten parkları oluşturulma potansiyelinin ortaya konması bölgenin turizm/jeoturizmine, dolayısıyla ekonomik olarak bölgeye uzun vadede ve sürdürülebilir bir katkı sağlayacaktır. Bu çalışma ışığında önerilecek çalışmalardan elde edilecek bulgular jeotermal ve sıcak su potansiyelinin varlığını göstermesi durumunda yenilenebilir enerji kaynaklarından, ısınma/ısıtma, balneoloji, sağlık gibi birçok alanda bölgenin kalkınmasına destek verecektir ki bu çalışmanın dolaylı olarak en önemli yaygın etkisi olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sıcak/Soğuk/Jeotermal Kaynak, Hidrojeokimya, İzotop Jeokimyası, Hidrojeoloji, Sağlık Turizmi, Balneoloji

### **Abstract**

The reserve and utilization potential of underground water resources, which is one of the important natural resources, has been investigated in a multi-faceted manner, with the constraints of water resources in the world coming to the fore. Although our country is not considered rich in terms of water resources, Gümüşhane is one of the provinces of our country that can be considered rich in terms of surface and underground waters. However, no research has been done so far on its hot water resources and/or geothermal potential, which is one of the most important renewable energy resources. Although there are many old and current travertine formations within the borders of the province, as well as water sources with high ion content with gaseous outflow with these formations, it is a major shortcoming that these have not been studied in detail. It is not surprising that such a study has not been conducted in Gümüşhane, as areas with serious surface markings are generally seen as target geothermal fields. Considering the field findings, Gümüşhane deserves to be investigated for its geothermal potential. The aim of this study is to raise awareness that 7 locations selected as the target area, which are thought to have geothermal potential in Gümüşhane, are worthy of research on geothermal, mineral hot/cold water potential, balneological, health tourism potential with geological, geophysical, hydrological, hydrogeochemical, hydroclimatological researches. The fact that such a potential was not thought to exist in the region and that purposeful studies were not carried out is a deficiency, and the methods and strategies to

overcome the deficiency make the study unique. Therefore, with the work plan to be presented, methods/strategies for determining the reservoir rock temperatures of Gümüşhane and the potential of geothermal/hot/mineral water resources, as well as the possibilities/capacities of use for public health and/or the treatment of diseases will be revealed. A work plan will be proposed for the creation of hydrogeological conceptual models, the determination of methodological approaches to reveal the chemical properties of the geothermal fluid, and the identification of areas with high temperature potential in the city. In this context, strategies for examining the seasonal changes in the physical and chemical properties of the water outlet areas in the study area, the methods to be followed in determining the amount of mixing of shallow groundwater in these waters, the possibility of determining the reservoir temperatures by using their chemical compositions, and the processes of revealing the hydrodynamic parameters of thermal springs will be proposed. In addition, geophysical methods that should be applied in order to understand the third dimension of the fields in more detail and to contribute to hydrogeological-hydrogeochemical studies will be specified. In such a study, it will be revealed from which areas of expertise researchers should be. In case of appropriate financial support, the fact that very comprehensive research projects can be proposed on the geothermal potential of Gümüşhane, especially in the aforementioned areas, will have an important widespread impact of this study. This study will not only create awareness about the geothermal potential of the region, but also contribute to the literature in terms of revealing the methodology in geothermal exploration. The target areas have a hot spring/mineral water potential with their current status. Therefore, through this study, raising awareness about the existence of such a potential for the region will bring the region to be evaluated in terms of health tourism. This will be another common impact of the study. There are old and current travertine formations in the areas subject to the study, and revealing their potential to create artificial travertine parks will make a long-term and sustainable contribution to the tourism/geotourism of the region, and therefore to the region economically. If the findings from the studies to be proposed in the light of this study show the existence of geothermal and hot water potential, it will support the development of the region in many areas such as renewable energy sources, heating, balneology, health, which will indirectly be the most important widespread effect of this study.

**Keywords:** Hot / Cold / Geothermal Source, Hydrogeochemistry, Isotope Geochemistry, Hydrogeology, Health Tourism, Balneology

INTERACTION OF MEDICAL AROMATIC PLANT EXTRACT IN WOOD AND  
VARIOUS BIOLOGICAL TESTS IN ECOLOGICAL ENVIRONMENT

EKOLOJİK ORTAMDA TIBBİ AROMATİK BİTKİ ÖZÜTÜNÜN AHŞAPTA  
ETKİLEŞİMİ VE ÇEŞİTLİ BİYOLOJİK TESTLERİ

**Doç. Dr. Hatice ULUSOY**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Köyceğiz Meslek Yüksekokulu

ORCID NO: 0000-0003-0960-3388

**Prof. Dr. Hüseyin PEKER**

Artvin Çoruh Üniversitesi, Orman Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-7771-6993

**Özet**

İnsanlık tıbbi aromatik bitkileri tarihin başlangıcından beri çok çeşitli alanlarda kullanagelmıştır. Özellikle tıbbi aromatik bitki materyali barış/savaş ortamlarında yaraların iyileştirilmesinde, hastalıkların tedavi edilmesinde ilaç olarak tercih edilmiş, bireylerin/ortamların daha temiz/sağlıklı olabilmeleri açısından aromatik kokular, koruyucular elde ederken sağlıklı yaşam bakımından yemek/besinlerde katkı maddesi olarak görev yapmıştır. Ahşap malzemenin organik yapısı bilinmesinin de ötesinde yüzlerce kullanım alanı olması ve insanla iç içe olunan her ortamda bu malzemenin kullanılması daha sağlıklı/hijyen (antibakteriyel/antioksidant) özellik kazandırılması çalışmanın ana temasını oluşturmuştur. Bitki türlerinin devamlılığını sürdürebilmesi açısından değil, doğal kaynakların tamamının tüketilmesinin de önüne geçerek 'sürdürülebilir kullanım' ilkesi doğrultusunda gelecek nesillere aktarabilmek ve uzun yıllar kullanabilmek adına önemli bir husustur

Tarihin başlangıcından beri global dünya yapısı ve ülkemizde tıbbi aromatik bitkiler çok zengin alanlarda (İlaç yapımında, parfümeri sanayinde vb) kullanılagelmektedir. İnsan/çevreyle dost yeni ahşap koruyucu materyaller geliştirilmekte olup, böylelikle hijyenik yapının mobilyalarda, çocuk oyuncakları, hastanelerde, eczanelerde vb çok çeşitli alanlarda kullanım alanının belirlenmesine çalışılmıştır. Bu çalışmada tıbbi aromatik bitki türlerinden biri olan ve antioksidant/antibakteriyel özelliği literatürlerde bildirilmiş olan Çayır soğanı (*Allium schoenoprasum* L.) bitkisi temin edilerek özütü (%3,%5) konsantrasyonlarda borax ile beraber gerek tek başlarına gerekse ikili uygulamalarda Akçaağaç (*Acer platanoides* L.) odunu üzerinde uygulanmıştır.

Deney sonuçlarına göre 6 haftalık periyotta en düşük ağırlık kaybı kahverengi çürüklük (*T. Palustris*) mantarında çayır soğanı özütü+ borax çözeltilisinin ikili uygulamalarında 30 dakika vakum 30 dakika difüzyon süresinde (%21.73) olarak belirlenmiş olup; termit (*Anacanthotermes ubachi*) testlerinde 3 haftalık periyotta oluşan ağırlık kaybı en yüksek kontrol örneğinde (% 10.67), en düşük 30 dakika vakum 40 dakika difüzyon sürelerinde % 5 borax çözeltilisinde (7.67%) gerçekleşmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Çayır Soğanı (*Allium schoenoprasum* L.), Mantar Testleri, Termit Testleri, Ahşap



**Abstract**

Humanity has used medicinal aromatic plants in a wide variety of fields since the beginning of history. In particular, medicinal aromatic plant material has been preferred as a medicine for healing wounds and treating diseases in peace/war environments, and has served as an additive in food/food for healthy living while obtaining aromatic scents and preservatives in order to make individuals/environments cleaner/healthier. Beyond knowing the organic structure of wood material, the fact that it has hundreds of uses and the use of this material in every environment where people are intertwined, making it healthier/hygiene (antibacterial/antioxidant) has formed the main theme of the study. It is an important issue not only in terms of maintaining the continuity of plant species, but also in order to prevent the consumption of all natural resources and to transfer them to future generations in line with the principle of "sustainable use" and to use them for many years.

Since the beginning of history, the global world structure and medicinal aromatic plants in our country have been used in very rich fields (pharmaceutical production, perfumery industry, etc.). New human/environment-friendly wood preservative materials are being developed, and thus, it has been tried to determine the usage area of hygienic structure in furniture, children's toys, hospitals, pharmacies, etc. in a wide variety of areas. In this study, the Meadow bulb (*Allium schoenoprasum* L.) plant, which is one of the medicinal aromatic plant species and whose antioxidant/antibacterial properties have been reported in the literature, was obtained and its extract (3,5%) was obtained together with borax, either alone or in dual applications.) was applied on wood.

According to the test results, the lowest weight loss in the 6-week period was determined as 30 minutes vacuum and 30 minutes diffusion time (21.73%) in the double applications of meadow bulb extract + borax solution in brown rot (*T. Palustris*) fungus; In termite (*Anacanthotermes ubachi*) tests, the weight loss occurred in the 3-week period was the highest in the control sample (10.67%), the lowest in 30 minutes vacuum and 40 minutes diffusion times in 5% borax solution (7.67%).

**Keywords:** Meadow Onion (*Allium schoenoprasum* L.), Fungal Tests, Termite Tests, Wood

**EVALUATION of ORGANIC MATERIAL (SWEETGUM TREE LEAF)  
STRUCTURE IN ECOSYSTEM AS FIRE-RETARDANT IN  
HUMAN/ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS**

EKOSISTEMDE ORGANİK MALZEME (SIĞLA BİTKİ YAPRAK) YAPISININ  
İNSAN/ÇEVRE BİLİNCİNDE YANGIN GECİKTİRİCİ OLARAK  
DEĞERLENDİRİLMESİ

**Doç. Dr. Hatice ULUSOY**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Köyceğiz Meslek Yüksekokulu

ORCID NO: 0000-0003-0960-3388

**Prof. Dr. Hüseyin PEKER**

Artvin Çoruh Üniversitesi, Orman Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-7771-6993

**Özet**

İnsanoğlu yaşamış olduğu yüzyıl içerisinde sentetik malzeme kullanımının artması, atıklar, kirlilik ve doğanın çok hızlı bir şekilde yıkılanması ile karşı karşıya kalmış ve kalmaya devam etmektedir. Her geçen süreçte insan/çevre sağlığı ciddi tehditler altında olup, iklim değişikliğinin de eklenmesiyle organik/doğal olan tüm yapılar, ürünler (bitkisel, hayvansal vb) büyük önem kazanmıştır. Özellikle tıp, eczacılık, baharat vb çok çeşitli alanlarda kullanılması tarih boyu süregelen bitkiler, ağaçlar, ağaç/bitki atıkları, yaprakları, gövdesi, kabuğu gibi her bir kısım daha dikkatli ve ekonomik olarak kullanım/üretim çalışmaları artmıştır.

Dünya geneline bakıldığında hastalıklarla mücadele, ülke nüfuslarının çok büyük bir kısmının yabancı olarak toplanan veya doğal ortamlarından alınıp tarım alanlarında yetiştiriciliği yapılan bitkilerle yapıldığı bilinmektedir. Ağaç malzeme, ağaçlardan elde edilen önemli bir yapı maddesi olup, günümüzde kimya, mühendislik ve teknoloji alanlarında yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte ahşap malzemenin kullanım alanları daha da genişlemiş suni ipek, fotoğraf filmleri, sentetik sünger, etil alkol, asetik asit, patlayıcı maddeler ve sentetik vanilin gibi birçok ürününün üretilmesinde kullanılmaktadır. Yangınlarla mücadelede kimyasal yapıda olan malzemeler sıklıkla kullanılırken organik ve insan/çevre sağlığıyla dost yangın geciktirici maddelerin üretimi geliştirilmesi çalışmaları hızlanmıştır. Bu amaçla çalışmada odun türü olarak kızılçam odunu kullanılırken yangın geciktirici olarak hiçbir şekilde denenmemiş olan sıgla ağacı yapraklarından özütler (%1,%3,%5) hazırlanarak TGA analizleri gerçekleştirilmiştir.

Deney sonuçlarına göre; sıgla ağacı yapraklarından elde edilen özütün ahşapta tutunma (retensiyon) sağladığı ve %1'lik bitki ekstraktı ile emprenye edilen örneğin dönüm noktası sıcaklığı kontrol örneğine oranla yaklaşık 1 derece kadar arttığı bozunma başlangıç sıcaklığının çok daha erken sıcaklıkta başlayıp çok daha geç sonuçlandığı tespit edilmiş olup; %5'lik bitki ekstrakt ile muamele edilen örneklerin yangın geciktirici özelliği ile optimum (olumlu) değer verdiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Anadolu Sığla Ağacı (*Liquidambar Orientalis*), Termal Yanma, İnsan/Çevre Sağlığı, Kızılçam Odunu.

**Abstract**

Mankind has faced and continues to be faced with the increase in the use of synthetic materials, wastes, pollution and the very rapid destruction of nature in the century they have lived. With each passing process, human/environmental health is under serious threats, and with the addition of climate change, all organic/natural structures, products (vegetable, animal, etc.) have gained great importance. More careful and economical use/production studies have increased for each part such as plants, trees, tree/plant wastes, leaves, stems and bark, which have been used throughout history in a wide variety of fields, especially in medicine, pharmacy, spice, etc.

When we look at the world in general, it is known that the fight against diseases is done with plants that are collected wild or taken from their natural environment and grown in agricultural areas. Wood material is an important building material obtained from trees, and today, with the technological developments in the fields of chemistry, engineering and technology, the usage areas of wood materials have expanded even more, such as rayon, photographic films, synthetic sponge, ethyl alcohol, acetic acid, explosive substances and synthetic vanillin. It is used in the manufacture of many products such as While chemical materials are frequently used in the fight against fires, the development of organic and human/environmentally friendly fire retardant materials has accelerated. For this purpose, while red pine wood was used as a wood species in the study, extracts (1%, 3%) from sweetgum leaves, which have never been tried as a fire retardant, were prepared and TGA analyzes were carried out.

According to the test results; It has been determined that the extract obtained from sweetgum leaves provides retention (retention) on wood and the turning point temperature of the sample impregnated with 1% plant extract has increased by about 1 degree compared to the control sample. It was determined that the samples treated with 5% plant extract gave optimum (positive) value with their fire retardant properties.

**Keywords:** Anatolian Sweetgum Tree (*Liquidambar Orientalis*), Thermogravimetric (TGA) Analysis , Human/Environmental Health, Red Pine Wood.

**CONCERNS AND ATTITUDES REGARDING THE HEALTH INSURANCE  
COURSE: AN APPLICATION WITH HEALTH INSTITUTIONS MANAGEMENT  
PROGRAM STUDENTS**

SAĞLIK SİGORTACILIĞI DERSİNE YÖNELİK ENDİŞELER VE TUTUMLAR:  
SAĞLIK KURUMLARI İŞLETMECİLİĞİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİYLE BİR  
UYGULAMA

**Öğr. Gör. Nazmiye Ekinci**

İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı

ORCID ID: 0000-0002-7007-4123

**Öğr. Gör. Emin Aksan**

ORCID ID: 0000-0001-7790-8234

İstanbul Kültür Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik  
Programı

**Öğr. Gör. Levent Akay**

ORCID ID: 0000-0003-0970-7021

Dokuz Eylül Üniversitesi İzmir MYO Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı

**Öğr. Gör. Merve Özzeybek Taş**

ORCID ID: 0000-0002-8328-8315

Ankara Medipol Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Turizmi  
İşletmeciliği

**Özet**

Sağlık Sigortası, bireylerin sağlık kaybına karşı koruma sağlarken, sağlık hizmetlerine yeterince erişmesinde de katkı sağlayan; kişinin bütçesini çok fazla zorlamadan tedavi giderlerini karşılayabilme imkânı sağlayan bir sigorta türüdür. Sağlık Sigortası konusuna ilişkin literatür incelendiğinde, literatürün son yıllarda gelişmeye başladığını ve bu alana verilen önemin giderek arttığını söylemek mümkündür. Sağlık Sigortacılığı dersi ise, ön lisans Sağlık Kurumları İşletmeciliği programı ve bu programın lisans hali olan Sağlık Yönetimi bölümlerinde genellikle zorunlu olarak verilen önemli temel derslerden biridir. Sağlık Sigortacılığı dersine ilişkin endişe ve tutumlara yönelik literatürde akademik çalışmaya pek rastlanmamaktadır. Ancak, literatürde sıklıkla istatistik, matematik, İngilizce, bilgisayar öğrenmede endişe ve buna yönelik tutumları ölçen çalışmalarla karşılaşıldığı görülmektedir. Bu çalışmada, bir üniversitede Sağlık Kurumları İşletmeciliği programı okuyup Sağlık Sigortacılığı dersini almış olan öğrencilerinin Sağlık Sigortacılığı dersine ilişkin endişeleri ve

tutumları incelenmektedir. Sağlık Sigortacılığı dersine yönelik endişe ve tutum ifadelerinin ve demografik soruların yöneltildiği 61 adet anket sorusu ile Türkiye’de bir üniversitesinin Sağlık Kurumları İşletmeciliği programına 2019-2020 eğitim öğretim döneminde kayıtlı ve sağlık Sigortacılığı dersini almış (öğrenciler, 1.sınıfta Sağlık Sigortacılığı dersini almışlardır) öğrenciler üzerinde bir araştırma yapılmıştır. Öğrenciler, 2019 yılında toplam 200 kişidir. Örneklem ise, bu öğrenciler arasından basit tesadüfi

örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda, araştırmaya katılan öğrencilerin Sağlık Sigortacılığı dersine ilişkin endişelerini ortaya koyan ifadelerle 1,96; tutumlarını ortaya koyan ifadelerle ise 2,65'lik düzeyde katılım sağladıkları, kısaca derse yönelik endişelerin düşük seviyede olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin derse ilişkin tutumlarının da orta seviyede olduğu ortaya çıkarılmıştır. Bunlara ek olarak, araştırmaya katılan öğrencilerin Sağlık Sigortacılığı dersine yönelik endişeleri ile tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Sağlık Sigortası, Sağlık Sigortacılığı, Sağlık Yönetimi, Endişe ve Tutum

### **Abstract**

Health insurance, while providing protection against health loss of individuals, also contributes to adequate access to health services; it is a type of insurance that provides the opportunity to cover the treatment expenses without straining the person's budget too much. When the literature on Health Insurance is examined, it is possible to say that the literature has started to develop in recent years and the importance given to this field is increasing. Health Insurance course, on the other hand, is one of the important basic courses that are usually given in the associate degree Health Institutions Management program and the Health Management departments, which is the undergraduate version of this program. There are not many academic studies in the literature on concerns and attitudes regarding the Health Insurance course. However, it is seen that studies that measure anxiety and attitudes towards it in statistics, mathematics, English, computer learning are frequently encountered in the literature. In this study, the concerns and attitudes of the students who have studied Health Institutions Management at a university and have taken the Health Insurance course, are examined. Students who enrolled in the Health Institutions Management program of a university in Turkey in the 2019-2020 academic year and took the Health Insurance course (the students took the Health Insurance course in the 1st year) with 61 survey questions that included expressions of concern and attitude towards the Health Insurance course and demographic questions. A research has been done on it. Students are 200 people in total in 2019. The sample was determined by simple random sampling method among these students. As a result of the research, the expressions revealing the concerns of the students participating in the research about the Health Insurance course were 1.96; On the other hand, it was determined that they agreed with the statements revealing their attitudes at a level of 2.65, in short, their concerns about the lesson were at a low level. In addition, it was revealed that students' attitudes towards the course were at a moderate level. In addition, it was concluded that there was no statistically significant relationship between the concerns and attitudes of the students participating in the study towards the Health Insurance course.

**Keywords:** Health, Health Insurance, Health Insurance, Health Management, Worry and Attitude

**SPEED CONTROL OF THREE PHASE INDUCTION MOTOR USING PLC**

**<sup>1</sup>Dr. V. Thiyagarajan, <sup>2</sup>Dr. V. Kamaraj**

<sup>1</sup>Associate Professor, <sup>2</sup>Professor

<sup>1,2</sup>Sri Sivasubramaniya Nadar College of Engineering

Kalavakkam – 603 110, Chennai, Tamil Nadu, INDIA

**Abstract**

In today's environment, process automation is required in all businesses since it improves quality, increases output, and lowers costs. In automation systems, variable speed drives, which can control the speed of AC/DC motors, are essential controlling elements. Some are constant speed and some are variable speed drives, depending on the application. Until a few decades ago, variable speed drives had a number of drawbacks, including low efficiency and slower speeds. However, the emergence of power electronic devices such as power MOSFETs and IGBTs, as well as modern programmable logic controllers (PLCs), has fundamentally changed the landscape. Today, we have variable speed drive systems that are not only smaller in size, but also more efficient, reliable, and capable of satisfying the severe demands of a variety of modern-day sectors. Because of its low cost and simplicity, the induction motor plays a significant role in variable speed drive applications. The induction motor can be employed in high-performance variable-speed applications by integrating a speed monitoring and control system. In several industrial drive applications, particularly in industrial units for the control of induction motors and drives, the three phase induction motors are controlled and monitored by using PLCs. The PLC is a very versatile instrument for regulating industrial and electrical drives in terms of speed regulation and efficiency. The main objective of this paper is to control the speed of a three-phase induction motor with a PLC and a variable frequency drive (VFD). The goal of this work is to adjust the input of a VFD using a PLC to control the speed of a three-phase induction motor. As a result, the input of the VFD will change, and the speed of the induction motor will vary as well.

**Keywords:** Three Phase Induction motor, Programmable Logic Controller (PLC), speed control, variable frequency, control and protection

**EFFECT OF ROTATORY OSCILLATING MOTION OF CYLINDER ON DRAG  
AND LIFT COEFFICIENT AT RE 1000**

**Nitesh Kumar<sup>1\*</sup>, N. K. Singh<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Department of Mechanical Engineering, National Institute of technology, Kurukshetra,  
India

**Abstract**

The flow around cylindrical bluff bodies have been subject of wide research due to its applications is aerodynamics, submarines etc. Vortex shedding occurs when fluid flows past a cylinder and various patterns are observed at different Reynolds numbers. Rotatory oscillating motion to the cylinder is one of the active methods to control the vortex shedding in the near wake of the cylinder. Numerical simulations for flows past a square cylinder, rotationally oscillating about its axis, have been carried out at a Reynolds number 1000. Computational domain is selected as rectangle shape with reference to previous literature (upstream: downstream: height dimensions: 20-40-60). Drag coefficient and lift coefficient are analysed at different frequency ratios (0.8, 1.0, 1.2) and maximum oscillation amplitudes (10°, 20° and 30°) with flow time (in seconds). It is observed that average drag coefficient increases with increase in frequency ratio and maximum oscillation amplitude. Also, values of lift coefficient show decrement with increase in maximum oscillation amplitude at fixed frequency ratio. Velocity contour and pressure contours are also plotted to understand the flow dynamic near the cylinder and how the rotational oscillation affected the vortex shedding near the cylinder wake.

**Keywords:** Effect of Rotatory; Oscillating Motion; Cylinder; Drag; Lift Coefficient At Re 1000

**A RESEARCH ON HEALTH AND EDUCATION EXPENDITURES:  
THE CASE OF AZERBAIJAN**

SAĞLIK VE EĞİTİM HARCAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: AZERBAIJAN  
ÖRNEĞİ

**Arş. Gör. Rahman AYDIN**

Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of  
Economics

ORCID: 0000-0003-0440-7468

**Özet**

İçsel büyüme modelinde, beşeri sermayenin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki önemi vurgulanmaktadır. Modele göre, beşeri sermayenin kaynaklarından olan eğitim ve sağlık ekonomik kalkınmanın önemli belirleyicileri olarak gösterilmektedir. Öyle ki eğitilmiş ve sağlıklı nüfusa sahip olan ülkelerde, verimlilik artışına paralel olarak daha yüksek üretkenlik ve daha yüksek kişi başına düşen milli gelir elde edilmektedir. Bu nedenle özellikle gelişmekte olan ülkelerde sağlık ve eğitim yatırımlarına yönelik politikalar geliştirilmektedir. Değişkenler arası ilişkinin literatürün dikkatini çektiği ve özellikle gelişmekte olan ülkeler üzerine birçok çalışmada araştırma konusu olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada sağlık ve eğitim harcamalarının Azerbaycan ekonomisi üzerine etkisi araştırılmaktadır. Bu amaçla 2000-2019 dönemleri arası eğitim harcamaları, sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme verileri kullanılmıştır. Ayrıca ülkenin ekonomik dinamiklerinden dolayı petrol fiyatları da modele eklenmiştir. Çalışmada kullanılan verilerin tamamı Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan verilerin birim kök içerip içermediğini belirlemek üzere ADF birim kök testi kullanılmıştır. ADF testi sonucuna göre verilerin farklı düzeyde durağan olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle değişkenler arasındaki nedenselliği belirlemek için Toda-Yamamoto Nedensellik testi kullanılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre, eğitim ve petrol fiyatlarından milli gelire doğru bir nedensellik vardır. Ancak sağlık harcamalarından milli gelire doğru bir nedensellik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında milli gelirden eğitime harcamaları ve sağlık harcamalarına doğru bir nedensellik olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık Harcamaları, Eğitim Harcamaları, Milli Gelir, Toda-Yamamoto Nedensellik Testi

**Abstract**

In the endogenous growth model, the importance of human capital on economic growth and development is emphasized. According to the model, education and health, which are sources of human capital, are important determinants of economic development. In fact, in countries with educated and healthy populations, higher productivity and higher national income per capita are achieved in parallel with productivity increases. For this reason, policies are developed for health and education investments, especially in developing



countries. It is seen that the relationship between the variables attracts the attention of the literature and is the subject of research in many studies, especially in developing countries.

In this study, the effect of health and education expenditures on the economy of Azerbaijan is investigated. For this purpose, data on education expenditures, health expenditures and economic growth between 2000-2019 were used. In addition, indirect oil prices, one of the country's economic dynamics, were added to the model. All of the data used in the study were obtained from the World Bank database. ADF unit root test was used to determine whether the data used in the study contains a unit root. According to the results of the ADF test, it was determined that the data were stationary at different levels. For this reason, the Toda-Yamamoto Causality test was used to determine causality between variables. According to the Toda-Yamamoto causality test, there is a causality running from education and oil prices to national income. However, it was concluded that there is no causality from health expenditures to national income. In addition, it has been determined that there is no causality from national income to education expenditures and health expenditures.

**Keywords:** Health Expenditures, Education Expenditures, National Income, Toda-Yamamoto Causality Test

**THE RELATIONSHIP OF HEALTH EXPENDITURES CO<sub>2</sub> EMISSIONS:  
THE EXAMPLE OF TURKEY**

SAĞLIK HARCAMALARI CO<sub>2</sub> EMİSYON SALINIMI İLİŞKİSİ:  
TÜRKİYE ÖRNEĞİ

**Arş. Gör. Rahman AYDIN**

Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of  
Economics

ORCID: 0000-0003-0440-7468

**Özet**

Beşeri sermayenin en önemli kaynaklarından biri olarak “sağlık” gösterilmektedir. Toplumun ve bireyin sağlıklı olması, üretim faaliyetlerinde verimliliğinin artması ile ilişkilendirilmiş, bu da ülke ekonomileri için ekonomik büyüme ve kalkınma da itici güç olarak değerlendirilmiştir. Üretim ve tüketim faaliyetlerinde artış beraberinde CO<sub>2</sub> emisyonunun artmasına sebep olmaktadır. Artan CO<sub>2</sub> emisyonu çevresel kirliliğe neden olmanın dışında toplum sağlığında bozulmalara yol açmaktadır. Bu nedenle birçok ülke de sağlık politikaları geliştirmekte ve bu alanda önemli yatırımlar gerçekleştirilmektedir. Özellikle son dönemlere bakıldığında gelişmekte olan ülkelerde hem CO<sub>2</sub> emisyonunu azaltmaya hem de yaşam kalitesini artırmaya yönelik politikalar dikkat çekmektedir. Bu ülkelerden biri de Türkiye’dir. Türkiye’nin özellikle son dönemlerde şehir hastaneleri kapsamında sağlık alanında gerçekleştirdiği yatırımlar bu alanda öne çıkmasını sağlamıştır. Bu nedenle literatürde birçok çalışmanın dikkatini çekmiştir.

Bu çalışmada 1999-2019 dönemleri arası Türkiye ekonomisinde sağlık harcamaları, CO<sub>2</sub> emisyon salınımı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmektedir. Çalışmada kullanılan veriler incelendiğinde, tüm verilerin birinci farkında durağan oldukları belirlenmiştir. Birinci farkında durağan olan veriler için uzun dönemli ilişkiler incelenmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek üzere VAR modeli kurulmuş ve en uygun gecikme belirlenmiştir. VAR modeli üzerinden değişkenlerin hem nedensellik ilişkisi hem de uzun dönemli ilişkileri incelenmiştir. Nedensellik analizine sonucuna göre, CO<sub>2</sub> ve kişi başına düşen milli gelirin sağlık harcamalarının nedeni olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kişi başına düşen sağlık harcamalarından CO<sub>2</sub> emisyonuna doğru bir nedensellik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık Harcamaları, Çevre Kirliliği, Milli Gelir, VAR Modeli

**Abstract**

"Health" is shown as one of the most important sources of human capital. The health of the society and the individual has been associated with the increase in productivity in production activities, and this has been considered a driving force in economic growth and development for the country's economies. The increase in production and consumption activities causes an increase in CO<sub>2</sub> emissions. Increasing CO<sub>2</sub> emission causes deterioration in public health apart from causing environmental pollution. For this reason, many countries

develop health policies, and significant investments are made in this field. Especially when looking at the recent periods, policies aimed at both reducing CO<sub>2</sub> emissions and increasing the quality of life in developing countries draw attention. One of these countries is Turkey. The investments that Turkey has made in the field of health, especially within the scope of city hospitals, have made it stand out in this field. For this reason, it has attracted the attention of many studies in the literature.

In this study, the relationship between health expenditures, CO<sub>2</sub> emissions and economic growth in the Turkish economy between 1999-2019 is examined. When the data used in the study were examined, it was determined that all data were stationary at the first difference. Long-term relationships are examined for data that is stationary in the first difference. In order to examine the relationship between the variables, the VAR model was established, and the most appropriate delay was determined. The variables' causal relationship and the long-term relationship were examined through the VAR model. According to the results of the causality analysis, it has been determined that CO<sub>2</sub> and per capita income are the causes of health expenditures. In addition, it was concluded that there is causality from health expenditures per capita to CO<sub>2</sub> emissions.

**Keywords:** Health Expenditures, Environmental Pollution, National Income, VAR Model

**EDUCATION AND REALIZATION OF THE LABOR MARKET FOR ROMA  
WOMEN AND GIRLS**

**Alexandra Georgieva**

PhD student,  
SWU "Neofit Rilski", Bulgaria  
ORCID NO: 0000-0002-1501-3504

**Miglena Lungolova**

PhD student,  
SWU "Neofit Rilski", Bulgaria  
ORCID NO: 0000-0002-0723-5553

**Abstract**

Despite the undeniable successes that women have achieved in terms of their rights over the last century, we should be aware that there are still problems in this area all over the world. Furthermore, this progress does not affect all societies equally. However, the level of progress is not only related to women's belonging to one society or another. Differences are also observed within societies themselves. The different status of different groups of women within a country is influenced by many factors - social class, ethnicity, race, religion, etc. Often these factors intersect, and one of them can lead to the following: Women who belong to a minority group are usually subject to double discrimination and find it far more difficult to benefit from the achievements of feminism that women from the dominant community benefit from. This fact leads to an increase in a number of risks, such as falling into poverty.

As for Bulgaria, we must be aware that it is one of the countries where, in principle, there are many serious problems related to women's rights. But among the groups of women who find themselves in the most unenviable position is definitely that of Roma women.

For this reason, the purpose of this article is to analyze the problems related to the educational status and the situation on the labor market of Roma women and girls in Bulgaria. For their problems in these key areas, we will look for the reason in the double discrimination to which they are often subjected: Roma women and girls fall victim to patriarchal norms in their own community, but also to systemic racism on the part of the Bulgarian ethnic community. This has a detrimental effect on their educational status and respectively on their opportunities for professional realization. We will also take into account the fact that in recent years we have witnessed some positive trends, although still very weak.

To achieve the goals of the article we will use both quantitative and qualitative methods.

**Keywords:** Roma women and girls, Bulgaria, education, labor market, discrimination

**EXAMINING THE ROLE OF UNIVERSITIES IN STIMULATING AND  
PROMOTING INNOVATION ACTIVITIES IN TRADITIONAL IGBO SMALL AND  
MEDIUM-SIZED TRANSPORT ENTERPRISES**

**Agu Godswill Agu**

Department of Marketing, Abia State University, Uturu, Nigeria

**Abstract**

Research has extolled the contributions of universities in the innovation efforts of small and medium-sized enterprises. Recent studies have also revealed the growing innovativeness and noticeable role of traditional Igbo Enterprises (TIEs) in global entrepreneurship. However, the role of universities in stimulating and promoting innovation activities among TIEs has not received scholars' attention. Within most university communities in Nigeria are semi-organized road transport firms serving the transport needs of students, staff and other stakeholders of the universities. This study anchors on the Triple Helix and Open Innovation models to examine how the universities influence the innovativeness of the transport firms. Being qualitative in nature, the experiences of 12 Igbo transport entrepreneurs and 5 university management staff across five universities have been reported using the interpretative phenomenological data analysis. Findings indicate that the universities stimulate infrastructural, customer service, management and technology innovations among the transport operators. Besides, through the use of policies and unionism, the universities have promoted such innovative activities of the transport firms. The study contributes to our understanding of the nature of university-enterprise synergy in innovation activities of traditional Igbo transport firms in Nigeria.

**Keywords:** Innovation; Traditional Igbo Enterprises; Small and Medium-Sized Transport Enterprises, Triple Helix Model; Open Innovation Model; Nigeria.

**INNOVATION MANAGEMENT A MULTI-SECTORIAL REVIEW USING  
MICMAC ANALYSIS**

**Sahana N Gowda**

**Abstract**

**Purpose:** The research aims to identify the critical factors that help to evaluate innovation management in an organization.

**Approach:** Methodology involves 12 important factors derived by systematically reviewing 30-50 research articles and using the ISM-MICMAC graph.

**Findings:** An extensive review of the literature using the keyword “Innovation management,” “Innovation,” “Factors of Innovation management” from various databases like Web of Science, Scopus, Pubmed, ERIC, Academia, Researcher gate, BASE, Microsoft academia, EBSCO, CORE, JSTOR, and others. A total of 28 factors of innovation management have been identified from the detailed literature review. The paper's major findings are that 12 factors of IM were identified using the MICMAC approach. These factors are differentiated into four clusters, and to understand these factors' interdependency, driving, and dependency values, the above approach is made. The study develops a structural model by establishing relationships, imposing directions among the factors, and classifying them according to their driving and dependence power to serve as a roadmap for organizations willing to implement IM into practice.

**Research Implication:** To achieve the organizational goals and bring innovation in all the fields, including and considering these factors is essential. So that the industries or any organizations can easily compete with their competitors.

**Practical Implication:** This article helps the companies to differentiate the top important and most minor factors of innovation management. This allows the companies to plan their strategies for addressing the issues related to innovation management.

**Keywords:** Innovation Management, MICMAC, Interpretive Structural Modeling, Innovativeness, and Innovation.

**DIMENSIONS OF COUNTRY GOVERNANCE AND BANKS MALMQUIST  
PRODUCTIVITY INDEX NEXUS: EMPIRICAL FINDING ON SELECTED  
SOUTHEAST ASIAN COUNTRIES**

**Fakarudin Kamarudin**

Universiti Putra Malaysia

**Nazratul Aina Mohamad Anwar**

Universiti Sains Islam Malaysia

**Hafezali Iqbal Hussain**

Taylor's Business School, Taylor's University, Malaysia;

University of Economics and Human Sciences in Warsaw, Poland

**Fadzlan Sufian**

Faculty of Business and Management, Universiti Teknologi MARA

**Abstract**

The main purpose of this study is to examine the impact of country governance on the productivity of banking sectors on Islamic and conventional banks in selected Southeast Asian countries by using the Data Envelopment Analysis-based Malmquist Productivity Index (DEA-MPI) method in the first analysis phase. Meanwhile, in the second phase, panel regression analysis was used to determine the impact of country governance and other determinants on bank productivity. Overall, the empirical results show that Islamic banks are more productive than conventional banks. The determinants of liquidity and the global financial crisis affect the productivity levels of Islamic and conventional banks. In contrast, bank size, credit risk, market power, management efficiency, and inflation only significantly affect the Islamic component. In terms of country governance, it is worth noting that voice and accountability have a positive impact on the productivity of both Islamic and conventional banks. Regulatory quality and the rule of law significantly affect traditional components. Political stability and non-violence, government efficiency, rule of law, and control of corruption all negatively affect bank productivity, but this effect is only significant for Islamic banks. The issues discussed in this study are important because the empirical results can be used by interested parties to identify the micro- and macro-level determinants that can improve, enhance and sustain productivity levels in Islamic and conventional banking.

**Keywords:** Country Governance; Southeast Asian Countries; Data Envelopment Analysis-Based Malmquist Productivity Index; Islamic Banks; Conventional Banks

**A MICMAC APPROACH TOWARDS ORGANIZATIONAL COMMITMENT**

**Shivang Kumar Sinha<sup>1</sup>, Pratheek R Bidri<sup>2</sup> Swamy D R<sup>3</sup>, Rashmi Srinivasaiah<sup>4</sup>,  
Jagadish Rangaswamy<sup>5</sup>**

<sup>1,2</sup> Research Scholar, Department of Industrial Engineering and Management, JSS Academy of Technical Education, JSS Campus, Bengaluru, Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka State, India.

<sup>3</sup> Professor, Department of Industrial Engineering and Management, JSS Academy of Technical Education, JSS Campus, Bengaluru, Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka State, India.

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Industrial Engineering and Management, JSS Academy of Technical Education, JSS Campus, Bengaluru, Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka State, India.

<sup>5</sup> Research scholar in the field of quality management under Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka, India who completed his BE Engineering from Mysore University and MS from South Dakota State University.

**Abstract**

Organizational commitment is one of the guidance managers may use to gauge employees' affiliation with specific objectives and passion for their firm. The significance of dedication comes from the fact that it helps organizations retain so much personnel, which leads to higher achievement, performance, and revenue growth. For this study, a review of the literature from 1970 to 2021 was undertaken, and several enablers were discovered. The ISM model was developed in this study to characterize dynamic contextual interplay across OC enablers, that could greatly assist managers and sector experts. This study's research culminated in the development of a structural self-interaction matrix (SSIM), which provides the cornerstone for ISM. It is observed that reward, stress, engagement, and functioning dominate the topmost layer of the model, and it is believed that these accomplices are of little value and should be eliminated. The second surface of the paradigm is filled with cooperation, risk, and conflict, which are seen as more significant than the preceding layers. Support and commitment, which are deemed more significant than the components in the second series, dominate over the third layer. Organizational standards and responsibilities are put at the bottom of the hierarchy; these are independent enablers that drive the whole company. This research covers several faults. Future study would aim to validate the findings using SEM and the causal link between the facilitators, as well as to demonstrate quantitative evidence of the changing imaginary mode.

**Keywords:** Organizational commitment, Enablers, Structural self-interaction matrix, ISM, SEM.



**WELL-BEING PROGRAMMES AS AN EMPLOYEE MOTIVATION TECHNIQUE  
IN A CONTEXT OF EXTERNAL INSTABILITY**

**Polina Anufrieva**

Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russia

Department of World Economy and International Relations

ORCID NO: 0000-0002-7925-3179

**Abstract**

The article is devoted to the analysis of a new concept of non-material motivation of staff – the well-being programmes. The paper considers the main ways of implementing this method of employee motivation, determines its social significance for social and financial attractiveness for employers. A comparison is made of the practical experience of using the well-being programme in the American multinational company Facebook and in the Russian brokerage company Vsegda.Da. The article focuses on increasing the demand for well-being initiatives in 2020 and 2021 due to the impact of the COVID-19 pandemic on the well-being of employees. Also, there are clarified the features of introducing the well-being direction into the activities of the organization and the stages of its implementation, and there are highlighted frequent mistakes that companies make in the process of implementing well-being events.

**ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING ELECTRONIC WASTE  
MANAGEMENT USING ISM AND MICMAC ANALYSIS**

**Akash S<sup>1</sup>, Anuj Tripathi<sup>2</sup>, Harsha A Kamble<sup>3</sup>, Shreyas S Vasista<sup>4</sup>, Swamy D R<sup>5</sup>, Rashmi Srinivasaiah<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Research Scholar, Department of Industrial Engineering and Management, JSS Academy of Technical Education, JSS Campus, Bengaluru, Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka State, India.

<sup>5</sup> Professor, Department of Industrial Engineering and Management, JSS Academy of Technical Education, JSS Campus, Bengaluru, Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka State, India.

<sup>6</sup> Assistant Professor, Department of Industrial Engineering and Management, JSS Academy of Technical Education, JSS Campus, Bengaluru, Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka State, India.

**Abstract**

The generation of electronic waste has seen a rapid increase in the last few years because of the increase in the use of electronic devices in our everyday lives. The issues related to electronic waste (E-waste) are harmful to the human race as well as the environment. The enormity of the gap between production and collection points to structural issues in the system. Even though the issues of E-waste are apparent, it often gets downplayed because of numerous tangible and intangible factors. Thus, it is necessary to identify the factors that are causing this huge difference. The purpose of this study is to identify factors through reviewing existing literature topics and find key obstacles through ISM modeling and MICMAC analysis, which have strong driving power and reliance, and hence should be given more attention in order to develop a strategy for a sustainable E-waste management system.

**Keywords:** E-waste, ISM modeling, MICMAC analysis, Obstacles, health hazard

**EARLY DETERIORATION INDICATOR – A MICMAC APPROACH**

**Sagarika R<sup>1</sup>, Kusum L<sup>2</sup>, R Neha<sup>3</sup>, Swamy D R<sup>4</sup>, Rashmi Srinivasaiah<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Research Scholar, Department of Industrial Engineering and Management, at JSS Academy of Technical Education, Bangalore, Karnataka, India, affiliated to Visvesvaraya Technological University, Belagavi, Karnataka, India.

<sup>4</sup> Professor of Industrial Engineering and Management in the Department of IEM, at JSS Academy of Technical Education, Bangalore, Karnataka, India. His areas of expertise include engineering management, quality engineering, and human resource management. He is the author of several technical journal articles. He is a member of several professional associations and he has a rich research experience of more than 20 years. He has implemented several funded research projects.

<sup>5</sup> Assistant Professor of Industrial Engineering and Management in the Department of IEM, at JSS Academy of Technical Education, Bangalore, Karnataka, India. She is Ph.D. in Mechanical Engineering with a concentration in TQM and HRM. Her areas of expertise include lean manufacturing, quality management, human resource management, and organizational behavior. She has practical experience in the industry for three years, teaching, and research experience of 12 years in industrial engineering and management.

**Abstract**

Predictive analytics in healthcare can aid in the detection of early indicators of patient deterioration in the intensive care unit and general ward. Predictive analytics tries to warn physicians and caregivers about the likelihood of events and consequences before they happen, allowing them to prevent as well as treat health problems. These vital signs are nothing more than facilitators or variables that have been discovered after extensive literature study to be gender, blood glucose, heart rate, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, oxygen saturation, age, temperature, and level of awareness. This enables caregivers to respond proactively at an early stage, depending on minor signals of the patient's health deteriorating. In this work, an ISM model was developed to describe the contextual interaction between early deterioration index enablers, which would substantially aid supervisors and industry specialists undertaking Micmac analysis. Following the investigation, all nine enablers are located in the linkage variable quadrant and have a high degree of reliance and driving power. Early diagnosis of deterioration may allow for more prompt treatments, which may help to reduce transfers to higher levels of care, such as the Intensive Care Unit (ICU), and death. Patients' vital signs are continually monitored and evaluated; predictive algorithms can assist in identifying patients who are most likely to require care within the next 60 minutes. This is the first research in which substantial facilitators to the Early degradation index were examined using ISM and MICMAC.

**Keywords:** EDI; MICMAC; healthcare; enablers; hospital

**IMPACT OF QUALITY OF WORK LIFE ON CAREER DEVELOPMENT IN  
PRIVATE SECTOR ORGANIZATIONS OF PAKISTAN**

**Naima RIZWAN**

Department of Management Studies, Bahria Business School, Islamabad Campus,  
PAKISTAN.

**Abstract**

The purpose of this work is to identify the factors which positively or negatively influence the workplace environment for the employees working in private sector organizations of Pakistan. Also, it has been examined that how those factors affect the employees' perception about quality of work life (QWL) and their career development decisions. Moreover, the study determines how the lack of QWL creates negative attitudes among employees and ultimately hinders career development process. Data for this research is collected through both primary and secondary means and the sample subjects are the people working at different positions in private telecommunication organizations of Pakistan.

**Keywords:** Quality of work life, employee satisfaction, career development, SWOT analysis

**Cu(II) AND Pd(II) COMPLEXES OF STERICALLY-HINDERED  
SALICYLALDIMINES IN THE CONVERSION OF CO<sub>2</sub> INTO CYCLIC  
CARBONATES**

CO<sub>2</sub>'NİN HALKALI KARBONATLARA DÖNÜŞÜMÜNDE STERİK ENGELLİ  
SALİSİLALDİMİNLERİN Cu(II) VE Pd(II) KOMPLEKSLERİ

**Dr. Öğr. Üyesi Emine AYTAR**

Harran Üniversitesi, Kimya, Fen Edebiyat Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0001-7572-8088

**Özet**

Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>) küresel ısınmaya neden olan bir sera gazıdır. CO<sub>2</sub> bol bulunan, ucuz, yanmaz ve toksik olmayan özelliği ile organik sentezlerde karbon kaynağı (C1) olarak dikkat çekmektedir. Ancak, termodinamik ve kinetik yönden kararlı bir molekül olduğu için CO<sub>2</sub>'nin uygun kimyasallara dönüşümü yüksek basınç ve yüksek sıcaklık gerektirmektedir. Bununla birlikte bu sorun ise etkin ve seçici bir katalizör kullanımıyla giderilebilir. Katalizör kullanılarak gerçekleştirilen kimyasal malzeme üretiminde Kimya sanayi açısından katalizör kullanımı vazgeçilmez temel unsur olarak yer almaktadır. CO<sub>2</sub>'nin formik asit, metan, metanol, amid, karbonat vb. gibi değerli kimyasallara başarılı bir şekilde dönüşümü bilinmektedir. Bu dönüşümler içerisinde özellikle CO<sub>2</sub> ve epoksitlerin siklokatılma ile halkalı karbonat sentezi en umut verici olanlarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu sistemde etkili katalizör olarak Schiff bazları kullanımı da umut vericidir. Schiff bazları, genellikle R<sub>2</sub>C=NR' (R'≠H) yapısına sahip bileşiklerdir. Schiff bazı terimi normal olarak bu bileşiklere, metal iyonları ile koordinasyon kompleksleri oluşturmak için ligandlar olarak kullanıldıklarında uygulanır. Bu tür kompleksler, örneğin korinde doğal olarak bulunur, ancak Schiff bazlarının çoğunluğu yapaydır ve Jacobsen'in katalizörü gibi birçok önemli katalizörü oluşturmak için kullanılır. Schiff bazı bileşikleri kararlı, kolay sentezlenebilen bileşiklerdir. Bunun yanı sıra, kimyanın pek çok alanında, endüstride, tıp ve eczacılıkta geniş kullanım alanlarına sahip olmaları bu bileşiklere olan ilgiyi artırmış, onları farklı alanlarda yaygın olarak kullanılabilir hale getirmiştir. Bu çalışmada 2,4,6-trimetilanilin ve 2,4,6-tri-tert-butilanilin ile 3,5-di-tert-butil-2 hidroksibenzaldehit ve 3-tert-butil salisilaldehit reaksiyonundan üç tane Schiff bazı ligandı sentezlendi. Daha sonra bu ligandların Cu(II) ve Pd(II) tuzları ile reaksiyonundan 3 tane Cu(II) 1 tane de Pd(II) kompleksleri olmak üzere toplam 3 ligand ve 4 metal kompleks sentezlendi. Sentezlenen bileşiklerin yapıları, Erime Noktası, UV-Vis, FT-IR, Elemental analiz, Manyetik süseptibilite, <sup>1</sup>H ve <sup>13</sup>C-NMR ile karakterize edildi. Daha sonra elde edilen metal kompleks bileşikleri CO<sub>2</sub>'nin epiklorhidrin ile halkalı karbonata dönüşümünde katalizör olarak kullanıldı. Çalışmalar sonucunda Schiff bazlarının katalizör olarak CO<sub>2</sub>'nin halkalı karbonatlara dönüşümünde katalitik aktivitesi incelendi.

**Anahtar Kelimeler:** Schiff Bazı, Katalizörler, Karbon dioksit ve Halkalı Karbonatlar.

**Abstract**

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) attracts an intensive attention of researchers as C1 building block in organic synthesis as it is abundant and main contributor to the global warming gases. However, the conversion of CO<sub>2</sub> to the corresponding useful chemicals require high reaction temperature and pressure since it is thermodynamically and kinetically stable molecule. These restrictions can be overcome by means of catalyst application. The use of catalyst is an indispensable element for the chemical industry in the production of chemical materials using catalyst. CO<sub>2</sub> has been successfully converted into valuable chemicals such as formic acid, methane, methanol, amide, carbonate etc. Particularly, synthesis of cyclic carbonate by cycloaddition of CO<sub>2</sub> and epoxides is considered to be one of the most promising way of utilization. The use of Schiff bases as an effective catalyst in this system is also promising. A Schiff bases are generally compounds with the structure R<sub>2</sub>C=NR' (R'≠H). The term Schiff base is normally applied to these compounds when they are being used as ligands to form coordination complexes with metal ions. Such complexes occur naturally, for instance in corrin, but the majority of Schiff bases are artificial and are used to form many important catalysts, such as Jacobsen's catalyst. Schiff base compounds are stable, readily synthesizable compounds. Besides, in many fields of chemistry having a wide use field in, industry, medicine and pharmacy has increased the interest in these compounds and made them widely available in different fields. In this study, Three Schiff base ligands were synthesized from reaction which 2,4,6-trimethylaniline and 2,4,6-tri-tert-butylaniline with 3,5-di-tert-butyl-2-hydroxy benzaldehyde and 3-tert-butyl salicylaldehyde. Then, total 3 ligands and 4 metal complexes were synthesized from 3 Cu(II), 1 Pd(II) complexes which the reaction of with Cu(II) and Pd(II) salts. The structures of the synthesized compounds were characterized by Melting Point, UV-Vis, FT-IR, Elemental analysis, Magnetic susceptibility, featured of <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C-NMR. Then, the obtained metal complex compounds were used as catalysts in the conversion of CO<sub>2</sub> to cyclic carbonate with epichlorhydrin. As a result of the studies, the catalytic activity of Schiff bases as a catalyst on the conversion of CO<sub>2</sub> to cyclic carbonates was investigated.

**Keywords:** Schiff base, Catalysts, Carbon dioxide, and Cyclic Carbonate.

**DETERMINATION OF BENZOIC ACID IN PEDIATRIC SYRUP AND MILK  
SAMPLES BY HEADSPACE GAS CHROMATOGRAPHY MASS SPECTROMETER**

HEADSPACE GAZ KROMATOĞRAFİ KÜTLE SPEKTROMETRESİ KULLANARAK  
PEDIYATRİK ŞURUP VE SÜT ÖRNEKLERİNDE BENZOİK ASİT TAYİNİ

**Neslihan MÜDERRİSOĞLU KEFELİ**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Programı

ORCID NO: 0000-0003-4101-1315

**Dr. Orhan DESTANOĞLU**

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü, Fen Bilimleri  
Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0003-2477-0694

**Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Analitik Kimya  
Anabilim Dalı

ORCID NO: 0000-0002-7938-3619

**Özet**

Bu çalışmada, pediatrik şurup ve süt örneklerinde benzoik asit tayini için yeni bir Headspace Gaz Kromatografi-Kütle Spektrometresi yöntemi geliştirmeyi amaçladık. Benzoik asit, yaklaşık 100 yıl önce gıdalarda ilk kez koruyucu olarak kullanılan organik bir asittir. Kuru erik, tarçın ve karanfilde doğal olarak bulunur. Benzoik asidin serbest asit formu suda az çözünür ve sodyum tuzu (sodyum benzoat) çözünürlüğünün daha fazla olması nedeniyle sıklıkla kullanılır. Benzoik asidin antimikrobiyal aktivitesi öncelikle maya ve küflere karşı etkilidir. Bu sebeple benzoik asit ve türevleri çeşitli gıdalarda, içeceklerde, soslarda ve ilaçlarda koruyucu madde olarak kullanılmaktadır. Bu maddenin izin verilen konsantrasyon limitleri üzerinde kullanılması zehirleyici olması sebebiyle tehlikelidir. Kullanım miktarının artması kilo kaybı, ishal, iç kanama, felç gibi bazı sağlık sorunlarına ve hatta ölüme dahi sebep olabilmektedir.

Benzoik asit ve salisilik asit (iç standart), optimize edilmiş HS koşulları altında metil esterlerine türevlendirildikten sonra ölçülebildiler. Numuneler önce metanol ile seyreltildi. Daha sonra 50 uL seyreltilmiş numune, 50 uL 10 mg/L salisilik asit (metanol içinde) ve 200 uL 5M H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 20 mL'lik bir HS viali içine konuldu. HS şişesi, politetrafloroetilen (PTFE) kaplı kauçuk septumlu ve alüminyum kıvrımlı kapaklarla sıkıca kapatıldı ve HS otoörnekleyiciye yüklendi. HS fırınının optimal inkübasyon süresi ve sıcaklığı sırasıyla 30 dakika ve 110 °C idi. Numunelerin analizi, bir Turbomatrix HS40 otoörnekleme cihazı ile donatılmış bir Perkin Elmer Clarus 500 GC-MS ile gerçekleştirilmiştir. Kromatografik ayırmalar, çapraz bağlı bir carbowax-PEG yapısına sahip bir Perkin Elmer FFAP GC kolonu (30 m x 0.25 mm i.d. x 0.5 um df.) kullanılarak sağlandı. Sonuç olarak, şurup ve süt numunelerinde benzoik asit tayini için oldukça doğru, kesin ve güvenilir bir HS-GC-MS yöntemi geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Benzoik Asit, Analiz, HS-GC-MS, Şurup, Süt

**Abstract**

In this study, we aimed at developing a Headspace Gas Chromatography-Mass Spectrometer (HS-GC-MS) method for determination of benzoic acid in pediatric syrup and milk samples. Benzoic acid is an organic acid first used in foods as a preservative almost 100 years ago. It is found naturally in prunes, comes and cloves. The free acid form of benzoic acid is slightly soluble in water and therefore, its sodium salt (sodium benzoate) is commonly used. The antimicrobial activity of benzoic acids is primarily against yeast and molds. Thus, benzoic acid and its derivatives are used as preservative in various foods, beverages, sauces and medicines. The use of this substance above the permitted concentration level is dangerous because of its toxicity. Excess intake of benzoic acid can lead to some health problems such as weight loss, diarrhea, internal bleeding, paralysis and even death.

Benzoic acid and salicylic acid (internal standard) were derivatized to their methyl esters under the optimized HS conditions. The samples were firstly diluted with methanol. Then, 50  $\mu$ L of diluted sample, 50  $\mu$ L of 10 mg/L salicylic acid (in methanol), and 200  $\mu$ L 5M H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> were mixed in a 20 mL of HS vial. The HS vial was tightly sealed with aluminium crimped caps with polytetrafluoroethylene (PTFE) lined rubber septa and loaded to the HS autosampler. The optimal incubation time and temperature of HS oven were 30 min and 110 °C, respectively. Analysis of the samples was conducted on a Perkin Elmer Clarus 500 GC-MS equipped with a Turbomatrix HS40 autosampler. Separations were achieved using a Perkin Elmer FFAP GC column (30 m x 0.25 mm i.d. x 0.5  $\mu$ m df.) possessing a crossbond carbowax-PEG structure. Consequently, a highly accurate, precise and reliable HS-GC-MS method was developed for determination of benzoic acid in syrup and milk samples.

**Keywords:** Benzoic Acid, Analysis, HS-GC-MS, Syrup, Milk



**HEPATOPROTECTIVE ACTIVITY OF PROBIOTIC SACCHAROMYCES  
BOULARDII AGAINST DICLOFENAC INDUCED HEPATOTOXICITY**

**Hafsa Iqbal<sup>1</sup>, Wafa Majeed<sup>1,2</sup>, Ambreen Mehmood Awan<sup>1\*</sup>, Maryam Ehsan,  
<sup>1</sup>Muhammad Saad Tariq<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Institute of Physiology and Pharmacology, University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan

<sup>2</sup> Department of Pharmacy, University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan

**Abstract**

Saccharomyces boulardii is a strain of yeast which has been broadly studied by scientists for its probiotic characteristics from decades. The purpose of our study was to analyze the antioxidant potential of probiotic Saccharomyces boulardii, determination of role of toxic dose of diclofenac in liver injury and to explore the therapeutic efficacy of probiotic Saccharomyces boulardii. The strain of S. boulardii was cultured and growth of the cells was harvested by centrifugation at  $6000 \times g$  for 5 min.

Biochemical analysis of liver markers such as alanine aminotransferase (ALT), alkaline phosphatase, aspartate aminotransferase and liver function tests (total bilirubin, total cholesterol and LDL) were performed. Antioxidant potential of S. boulardii was evaluated by determining the oxidative stress markers (GSH and MDA), antioxidant enzyme levels (CAT and SOD) and histopathological analysis.

Results of the study have confirmed the antioxidant potential of S. boulardii by increasing the antioxidant enzyme levels (SOD and CAT) and reducing oxidative stress markers (GSH and MDA). Results also indicated that S. boulardii has potential to decrease the level of hepatic markers (ALT, AST, ALP) that were increased by toxic dose of diclofenac. Diclofenac induced histopathological changes were also recovered in probiotic treated group. Succinctly, overdose of diclofenac elevates liver oxidative stress and our conclusion revealed S. boulardii has protective effect against diclofenac (overdose) induced hepatotoxicity.

**Keywords:** Probiotic. Saccharomyces boulardii. Hepatotoxicity. Antioxidant enzymes. Diclofenac. Oxidative stress markers.

**EVALUATION OF HYPOGLYCEMIC ACTIVITY OF *ACACIA JACQUEMONTII*  
EXTRACT IN ALLOXAN INDUCED DIABETIC RATS**

**Ambreen Mehmood Awan**

<https://orcid.org/0000-0003-2974-804X>

**Wafa Majeed**

**Maryam Ehsan**

<sup>1</sup> Institute of Physiology and Pharmacology, University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan

<sup>2</sup> Department of Pharmacy, University of Agriculture, Faisalabad, Pakistan

**Abstract**

*Acacia jacquemontii* has many traditional therapeutic uses. Current study was designed to examine the hypoglycemic activity *Acacia jacquemontii* ethyl acetate extract (AJEAE). Alloxan was used for diabetes induction in rat model. In-vitro analysis performed that include characterization (HPLC), assessment of total phenolic and flavonoid contents, the antioxidant (DPPH) activity of the plant extract was also evaluated. AJEAE showed significant  $\alpha$ -amylase and  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activities. In vivo study, animals were allocated into five groups Normal control, diabetic control, glibenclamide, AJEAE 250mg/kg and AJEAE 500mg/kg. The effects of plant ethyl acetate extract on fasting plasma glucose, plasma insulin and HOMA-IR were evaluated. Lipid profile, inflammatory cytokines and oxidative stress markers were also assessed. Our results confirmed the presence of certain phenols and flavonoids. Significant inhibition of DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl assay) was showed by AJEAE. After alloxan injection rats exhibited noticeable hyperglycemia, augmented inflammatory markers levels, elevated levels of lipid profile and oxidative stress markers were observed. Plant extract significantly improved the above-mentioned parameters and hypoglycemic efficacy was comparable to glibenclamide which was used as standard. Histopathological results also confirmed the hypoglycemic properties of AJEAE through its ability of regeneration of  $\beta$  cells of pancreas. Our results verified the antihyperglycemic property of the AJEAE.

**Keywords:** Diabetes, *Acacia jacquemontii*, inflammatory cytokines

**ADVANCEMENT IN MEASUREMENTS DEVICES BY USING ENGINEERED  
TYPE NANO SENSORS FOR OIL AND GAS PIPELINE MEASUREMENT**

**Dr. Syed Zohaib Javaid Zaidi**

Institute of Chemical Engineering and Technology, University of the Punjab, Lahore,  
Pakistan

Laboratory for energy water and healthcare technologies, University of the Punjab, Pakistan.

**Abstract**

Temperature and Pressure along the oil and gas transmission pipelines are done using pneumatic probes. The required benchmarks of measurements depend on gas flow rates, composition and compressibility factors which provide accurate readings during recording of actual volumetric mass flow rate via electronic volume controllers. Sensing devices using conductive materials may be employed for the measurement of parameters of concern in pipelines. In this study, we use 3d printed chips formed by using conductive polymers and diffusion channels of steel mesh on a substrate of MnO<sub>2</sub> for the flow channels in pipelines. Carbon polymer based sensors exhibit a reasonable effect in their capacity to detect the volumetric flow rate. Moreover, the MnO<sub>2</sub> employed provide excellent conductivity which induce accurate flows which showed maximum turbulence and volumetric controller provide more readings then conventional sensors.

**Keyword:** Sensors, conductive polymers, 3d printed chips

**ANTIBACTERIAL EFFECTS OF DIAZOTIZED CURCUMIN CONTAINING  
SULFONAMIDES**

**Dr Mahmood Ahmed, PhD**

Department of Chemistry, Division of Science and Technology, University of Education, Lahore-  
Pakistan,

ORCID. <http://orcid.org/0000-0002-2285-7406>

**Abstract**

Curcumin has shown pharmacological properties against different phenotypes of various disease models. Different synthetic routes have been employed to develop its numerous derivatives for diverse and improved therapeutic roles. In this study, a new series of sulfonamides with curcumin scaffold were synthesized, characterized and investigated for their antibacterial activities. IR, <sup>1</sup>H NMR spectral data and elemental analysis were performed to elucidate the structure of newly synthesized compounds. 4 mg/mL, 2 mg/mL, and 1 mg/mL gradient concentrations of newly synthesized curcumin derivatives (1-6) were utilized for antibacterial studies adopting the disc diffusion method. Curcumin with isoxazole moiety was most susceptible to all bacterial strains under investigation particularly to gram (+) *S. aureus* and activity index was 56.2 % with inhibition zone diameter 18.7 mm when compared with ciprofloxacin which was used as standard reference drug.

**Keywords:** Curcumin, Heterocyclics, Disease, Docking

ENHANCE PHOTOCATALYTIC DEGRADATION OF CONGO RED DYE FROM  
AQUEOUS SOLUTION USING GREEN SYNTHESIZE TIN OXIDE (SnO<sub>2</sub>) -  
MODIFIED CHITOSAN BIOPOLYMER UNDER UV IRRADIATION

Usman Lawal Usman<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Environmental Sciences, Sharda University, Greater Noida, India

<sup>2</sup> Department of Biology, Umaru Musa Yar'adua University, Katsina- Nigeria

[Orcid No: 0000-0002-4003-4569](https://orcid.org/0000-0002-4003-4569)

**Abstract**

Efficient removal of hazardous dyes from industrial effluents is one of the challenging problems affecting the wastewater treatment sector. In this present study, eco-friendly biopolymer; chitosan was used alongside the leaves extract of *Ricinus communis* (Castor-oil) plant to synthesized SnO<sub>2</sub>-chitosan nanocomposites for the effective degradation of Congo red dye under ultraviolet (UV) irradiation. The prepared nanocomposite (SnO<sub>2</sub>-chitosan) was subjected to various characterization techniques, which include X-ray diffraction (XRD), Fourier Transform Infrared spectroscopy (FT-IR), Scanning Electron Microscopy with Energy Dispersive X-ray analysis (SEM-EDAX) and BET Surface area study. The Congo red photocatalytic degradation was carried out under five different working conditions such as, the contact time, temperature, pH, catalyst dose and dye concentration. Result of the photocatalytic degradation shows that the synthesized green nanocomposites efficiently and effectively degraded 99.8% of the Congo red at an optimum temperature of 323 K and a pH of 6.5 with a catalyst dose of 0.2g/L at 120 mins. The experiment follows the pseudo-first order kinetics. Also, a plausible degradation mechanism of the industrial effluent samples was proposed. The recyclability of the green synthesized catalyst (SnO<sub>2</sub>-chitosan) designated seven effective successive cycles. Therefore, the fabricated green nanocomposites can be used as an efficient, economical and eco-friendly material for the catalytic degradation of Congo red from aqueous solution.

**Keywords:** Biosynthesis, Chitosan, Congo Red, Nanocomposites, Photocatalyst, Degradation

PAN-BASED COMPOSITE FIBRES MODIFIED WITH MAGNETITE  
NANOPARTICLES

Imash A.<sup>1</sup>, Smagulova G.<sup>1,2</sup>, Kaidar B.<sup>1,2</sup>, Ospanali A.<sup>1,2</sup>, Korkembay Zh.<sup>1,2</sup>, Mansurov  
Z.<sup>1,2</sup>, Lesbayev A.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Institute of Combustion Problems, Almaty, Kazakhstan

<sup>2</sup>Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

<sup>3</sup>Satbayev University, Almaty, Kazakhstan

**Abstract**

Electrospinning is a unique method of producing polymer fibers because of the action of electrostatic forces on an electrically charged stream of polymer solution. This article presents the results of analyzes and experiments on the preparation of composite fibers based on polyacrylonitrile (PAN) and magnetite Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>. For this purpose, magnetite nanoparticles were synthesized by the chemical condensation method. The synthesis of magnetite nanoparticles includes the preparation of solutions from iron (III) chloride with a concentration of 0.32 mol / L and iron sulfate with a concentration of 0.2 mol / L, by gradually adding a 25% aqueous ammonia solution. Analyzes of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> magnetite nanoparticles have been carried out, according to the results of this analysis, that is, X-ray phase analysis and transmission electron microscopy (TEM), it is confirmed that the primitive deposition method can be used to synthesize homogeneous Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> magnetite nanoparticles with particle sizes of 11-17 nm. The synthesized magnetite nanoparticles were used to obtain PAN/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> composite fibers by adding magnetite in 7 wt. % PAN solution in dimethylformamide. Composite fibers were obtained from a suspension of PAN/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> in dimethylformamide by electrospinning. Scanning electron microscopy (SEM) images show the fiber size being 288-658 nm. The conducted elemental analysis of PAN/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> fibers showed a high carbon content - 65.95%. Comparison of PAN fibers 7 wt. % without the addition of magnetite and PAN/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> fibers, leads to a decrease in the value of the fiber diameter that the addition of magnetite under equally equal conditions. The XRD analysis of PAN/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> fibers was carried out, that magnetite nanoparticles in the composition of the fibers did not change their initial chemical composition and represent single-phase magnetite in a polymer matrix medium. The results obtained prove the possibility of obtaining composite PAN/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> fibers based on magnetite by the electrospinning method.

**Keywords:** Electrospinning, magnetite nanoparticles, polyacrylonitrile, composite fiber.

**Acknowledgment**

The investigation was carried out within the framework of the TPF grant on the topic: "Development of new composite-structural materials for the development of the innovative industry of the Republic of Kazakhstan", under the subprogram: "Development of technology for obtaining carbon fibers and their application as sensors and carbon plastics."

**REMOVAL OF CADMIUM METAL IONS FROM AN AQUEOUS SOLUTION  
USING *ULVA LACTUCA* AS AN ALGAE-BASED BIOSORBENT**

**B. BOUACHERINE<sup>(1)</sup>, A. IDDOU<sup>(1)</sup>, J. C. JUMAS<sup>(2)</sup>**

<sup>1</sup> Laboratoire de Valorisation des Matériaux, Département de Génie des Procédés, Faculté des Sciences et de la Technologie, Université Abdelhamid Ibn Badis - Mostaganem, Bp. 227 Mostaganem, Algérie.

<sup>2</sup> ICG-AIME-UMR 5253, Université de Montpellier 2, Place Eugène Bataillon CC 1502, 34095 Montpellier Cedex 05, France.

**Abstract**

The green alga "*Ulva lactuca*", noted "U", studied in this research comes from the Mostaganem coast (Algeria) and constitutes abundant and locally available resources at low cost. This modest work aims to develop the potential of this algal biomass for the treatment of industrial effluents loaded with metallic pollutants, in a research approach of processes applicable to the treatment of wastewater.

The determination of the physicochemical properties of the material allowed the characterisation of the morphological structure by SEM examination and functional analysis by means of FTIR. Essentially, the modification by heat treatment and chemical activation of this adsorbent precursor allowed the specific surface area to be increased and the active sites on the surface of this material to be developed.

The application of the synthesised material led to the removal of metal pollutants from aqueous solutions by a simple technique, which is adsorption, in order to affirm its applicability as a unitary operation. The biosorption of Cd(II) metal ions was undertaken in dispersed media in batch mode on both native and modified materials.

In order to optimise the parameters of the operating conditions, the adsorption study was designed to discuss the effects of contact time, pH and initial concentration of both the adsorbent and the adsorbate. The effect of temperature allowed a thermodynamic study to define the nature of the adsorption phenomena. In addition, the second order kinetic model and adsorption isotherms (Langmuir and Freundlich) are used to evaluate the capacity of natural and modified supports to adsorb this inorganic pollutant. The experimental results showed an appropriate fit for the Langmuir model, typical of monolayer adsorption. The values of  $\Delta G^\circ$  and  $\Delta H^\circ$  show that the studied adsorption process is spontaneous and endothermic.

The materials used showed a good affinity towards the pollutant with satisfactory adsorption capacities, this capacity has considerably evolved by the modification, considering the results, the green alga seems to have an affinity to sequester bivalent quantities of cadmium.

Biosorbents prepared from seaweed were found to be effective in adsorbing bivalent cadmium. It appears that it is important to look into this type of material from widely available plant materials and are easy to implement at low cost.

**Keywords:** *Ulva lactuca*, chemical activation, biomass, cadmium(II), bioadsorbent, biosorption.

**THEORETICAL STUDY OF THE ELECTRON-NEUTRINO-MUON PROCESS IN  
THE PRESENCE OF A CIRCULARLY POLARIZED LASER FIELD**

**S. El Asri<sup>1</sup>, M. Jakha<sup>1</sup>, B. Manaut<sup>1</sup> and S. Taj<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sultan Moulay Slimane University, Polydisciplinary Faculty, Research Team in  
Theoretical Physics and Materials (RTTPM), Beni Mellal, 23000, Morocco.,

**S. Mouslih<sup>2,1</sup>**

<sup>2</sup>Faculty of Sciences and Techniques, Laboratory of Materials Physics (LMP),  
Beni Mellal, 23000, Morocco

**Abstract**

In view of the great contribution of neutrino-electron scattering to the deep understanding of electroweak interactions, we focus in this paper on the study of elastic scattering of a muon neutrino by an electron ( $e^- + \nu_\mu \rightarrow e^- + \nu_\mu$ ) in the presence of a circularly polarized electromagnetic field. We perform our theoretical calculation within the framework of Fermi theory using the exact wave functions of charged particles in an electromagnetic field. The expression of the differential cross section (DCS) for this process is obtained analytically in the absence and presence of the laser field. The effect of the field strength and frequency on the exchange of photons as well as on the DCS is presented and analyzed.

**Keywords:** Cross Section, Laser-assisted process, Electroweak interaction



**IMPACT OF NANOPARTICLE SHAPE ON MAGNETOHYDRODYNAMIC  
STAGNATION-POINT FLOW OF CARREAU NANOLIQUID: A COMPARATIVE  
STUDY**

**Dr. G.P. Ashwinkumar**

Department of Mathematics, Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University, Bellary, India

**Dr. N. Sandeep**

Department of Mathematics, Central University of Karnataka, Kalaburagi, India

**Abstract**

In this paper, a numerical computational work is carried out to investigate the significance of nanoparticle shape on magnetohydrodynamic stagnation-point flow of Carreau nanoliquid caused by a horizontally moving thin needle. The drive and thermal transport nature of Ti6Al4V+Ethylene glycol nanoliquid under the stimulus of space-dependent heat source and magnetized force is discussed numerically. The novelty of this work is to obtain the simultaneous solutions for three different shapes of nanoparticles namely spherical, cylindrical and laminar. The flow governing partial differential equations are transformed into ordinary differential equations with appropriate similarity variables and solved numerically by using Runge–Kutta and Newton's approach. Numerical outcomes of velocity and thermal distributions under the influence of different physical parameters are illustrated via graphical trends, wall friction and rate of heat transfer are interpreted using tabular values. It reveals from results that the thermal transfer performance of the Carreau nanoliquid is advanced when spherical shaped nanoparticles are used as compared with cylindrical and laminar-shaped nanoparticles. Also, it is witnessed that needle thickness parameter plays vital role in augmenting thermal transport rate of the nanoliquid.

**Keywords:** Carreau model, nanofluid, MHD, nanoparticle shape, thin needle, Sakiadis flow

**IMPACT OF NONLINEAR RADIATION ON MAGNETOHYDRODYNAMIC FLOW  
OF HYBRID NANOFLUID WITH HEAT SOURCE EFFECT**

**Dr. G.P. Ashwinkumar**

Department of Mathematics, Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University, Bellary, India.

**Dr. N. Sandeep**

Department of Mathematics, Central University of Karnataka, Kalaburagi, India

**Abstract**

This investigation is performed to deliberate the novel significance of nonlinear thermal radiation effect on magnetohydrodynamic flow of Casson hybrid nanoliquid caused by a curved stretching sheet. The flow and thermal transport nature of three different hybrid nanoliquids in the stimulus of viscous dissipation, nonlinear radiation and magnetic force is discussed numerically. The novelty of this work is to obtain the simultaneous solutions for three different types of hybrid nanoliquids, they are obtained by suspending titanium alloy (Ti6Al4vs.) is composed of titanium, aluminum and vanadium in the ratio of 90:6:4 respectively and aluminium alloy (AA7075) is composed of Aluminum, Zinc, Magnesium and Copper nanoparticles in the ratio of 90:6:3:1 respectively with added metals Silicon, Ferrous and Magnesium. in three various working liquids viz. methanol, ethylene glycol and engine oil. The flow governing PDE's are transmuted into ODE's with suitable similarity transformation and solved by using Runge-Kutta and Newton's approach. Numerical outcomes of flow and temperature profiles are presented via graphical trends, also skin friction coefficient and rate of thermal transfer are illustrated via tabulated values. Major outcomes reveal that, inclusion of hybrid nanometer sized particles in pedestal liquid lead to an large hike in thermal transfer performance. Importantly, thermal transport rate and temperature profiles of the hybrid nanoliquid rises with improving nonlinear radiation values and these results are significant in nonlinear radiation case as compared with linear radiation case.

**Keywords:** hybrid nanofluid, MHD flow, curved stretching surface, viscous dissipation, nonlinear radiation.

**SIMULTANEOUS SOLUTIONS FOR CONVECTIVE HEAT TRANSFER IN  
DUSTY-NANO AND DUSTY-HYBRID NANOLIQUIDS**

**Dr. G.P. Ashwinkumar**

Department of Mathematics, Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University, Bellary, India.

**Dr. N. Sandeep**

Department of Mathematics, Central University of Karnataka, Kalaburagi, India

**Abstract**

The present study investigates the heat transfer and flow behaviour of magnetohydrodynamic dusty-nano and dusty-hybrid nanoliquids caused by the stretched surface. We considered the copper oxide (CuO) and magnesium oxide (MgO) nanoparticle suspension in water (H<sub>2</sub>O) as the base liquid. Similarity transformations are used to transform the partial differential equations to ordinary differential equations and solved by the Runge-Kutta Fehlberg 45 method with a shooting procedure. Outcomes of the velocity and thermal gradients for diverse physical impacts are depicted via plots and the skin friction factor and heat transfer rate are illustrated via tabulated values. Results reveal that dusty-hybrid nanoliquids and their conductive properties play an important role throughout the study. A growth in the mass concentration of dust particles augments the temperature and the Nusselt number, but the reverse reaction to the friction factor and velocity profile has been seen. The Eckert number has a propensity to magnify the temperature of the fluid phase and dust phase. The interaction of dust and nanoparticles extends to the greater heat transmission in the dust phase associated with the fluid phase. Hybridization showed a positive response in the heat transmission of the nanoliquid. The dusty hybrid-nano liquid shows higher heat dispersion compared to the dusty nanoliquid.

**Keywords:** Magnetohydrodynamics, dust particles, hybrid nanoliquid, convection.

AN APPLICATION OF INFINITE REGULAR HILBERT MATRIX TO DEVELOP  
IDEAL CONVERGENT SEQUENCE SPACES WITH RESPECT TO  
INTUITIONISTIC FUZZY NORM

Izhar Ali Khan,

Department of Mathematics, Aligarh Muslim University, Aligarh -202002(INDIA)

ORCID NO: 0000-0003-2504-415X

**Abstract**

Intuitionistic fuzzy sets, where each element have a degree of membership along with the degree of non-membership in the closed interval  $[0,1]$ . This concept is a strong mathematical tool to deal with the complexity of uncertainty in the form of ambiguity in a real-life scenario. There are suggestions for higher-order fuzzy sets and nonclassical for different specialized purposes since the fuzzy set theory was initiated. Due to the inexactness of the norm, intuitionistic fuzzy norms easily deal with those types of problems where the used space does not fulfill our motives.

Statistical convergence is a unified and extended notion of classical convergence. A progressive development has been made to define the most generalized variant of statistical convergence. The notion of Ideal convergence of sequences is one of the most generalized forms of statistical convergence. The Hilbert matrix was previously used as a bounded linear operator on the spaces of all  $p$ -summable sequences  $l_p$  with the norm  $\|H\|_p = \sin(\pi/p)$  for  $1 < p < \infty$ . These facts motivate us to unify these ideas to introduce intuitionistic fuzzy Hilbert ideal convergent sequence spaces.

The primary purpose of this paper is to define ideal convergent sequence spaces with respect to the intuitionistic fuzzy norms as a domain of the triangle Hilbert matrix. Here, the Hilbert matrix is an infinite matrix  $H = (a_{nk})$  which is defined as  $a_{nk} = (n+k-1)^{-1}$  for  $n, k \in \mathbb{N}$ . We establish certain fundamental properties of these sequence spaces. In addition, we define a topology with respect to these spaces and also prove that these topological sequence spaces are Hausdorff spaces. Some other topological properties are also established. Certain significant results with respect to these spaces are also proved in this paper.

**Keywords:** Ideal convergence, intuitionistic fuzzy normed space, Hilbert matrix.

**A NOTE ON SOME INTEGRALS INVOLVING HERMITE POLYNOMIALS AND  
THEIR APPLICATIONS**

**Talha Usman**

Department of General Requirements,  
University of Technology and Applied Sciences-Sur,  
Sultanate of Oman

**Abstract**

Closed-form expressions of some integrals involving Hermite polynomials that are encountered in many problems in physics field are obtained. The derived formulae are expressed in terms of Hermite polynomials and can be used as alternative expressions instead of the infinite series representation of the integrals. As applications some well-known integrals which correspond to some catastrophe caustic optics such as Olver, Pearcey, Swallowtail and Butterfly beams are treated. New amplitude representations of the mentioned fields are derived.

**Keywords:** Integrals Involving; Hermite Polynomials; Applications;

**A SEMI-CIRCLE THEOREM ON THE ONSET OF COUPLE STRESS ROTATING  
FLUID SATURATING A POROUS MEDIUM**

**G. C. Rana**

Department of Mathematics  
NSCBM Govt. College, Hamirpur-177 005, Himachal Pradesh, INDIA

**Poonam Kumari Gautam**

Department of Mathematics  
Career Point University, Kota-324 005, Rajasthan, INDIA

**Pushap Lata Sharma**

Department of Mathematics and Statistics  
Himachal Pradesh University, Summer-Hill, Shimla-171 005, INDIA

**Abstract**

In the present paper, a semi-circle theorem is derived on the onset of thermal convection in couple stress rotating fluid under rotation saturating a porous medium by applying linear stability theory and normal mode analysis method. The mathematical analysis shows that the complex growth rate  $\sigma$  of oscillatory perturbations, neutral or unstable for all wave numbers, must lie inside a semi-circle

$$|\sigma|^2 = \varepsilon T_A - \frac{\varepsilon}{p_l^2} \left( F^2 \pi^4 + F \pi^2 + \frac{1}{p_l} \right),$$

in the right half of a complex  $\sigma$ -plane, which prescribes the upper limits to the complex growth of arbitrary oscillatory motions of growing amplitude.

**Keywords:** Couple Stress fluid, Porous medium, Rotation, Thermal convection.

**PROPOSAL AND EVALUATION OF A CURVED COMPOSITE BONDED JOINT  
GEOMETRY FOR THE AERONAUTICAL INDUSTRY**

**Pedro A.R. Ferreira, Isidro J. Sánchez-Arce, Raul D.S.G. Campilho, Diogo C.  
Gonçalves**

Departamento de Engenharia Mecânica, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto  
Politécnico do Porto, R. Dr. António Bernardino de Almeida, 431, 4200-072 Porto, Portugal.  
INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias, 400, 4200-465 Porto, Portugal.

**Abstract**

Adhesive joints are commonly employed to join non-metallic materials, as in the aircraft construction. Although work has been done regarding plane joints, but not much work has been done about curve joints, which are employed in aircraft bodies. Composite materials, which are often used in the aircraft industry, are strong and light. However, they can present interlaminar failure in the vicinities of the joint. The numerical analysis of such phenomenon can be achieved using Cohesive Zone Modelling (CZM), a methodology that is also employed to adhesive layers. Consequently, its use allows to analyse the failure of a composite joint whether it is on the substrate or the adhesive. This work aims to analyse the behaviour of curved adhesive joints under pressure. The substrates were Carbon-Fibre Reinforced Polymers (CFRP); three substrate thicknesses were studied. In addition, three adhesive systems (from brittle to very ductile) were evaluated, as well as three different curvature radii. These combinations led to determine the most suitable combination thickness-adhesive-radius for the given internal pressure. The analyses were performed using the FEM considering triangular laws for the CZM models. In conclusion, ductile adhesives were found most suitable for this application. Those with moderate ductility ( $e_f < 5\%$ ) provide the best overall performance. Nevertheless, for thicker substrates ( $t_p > 3$  mm) the most ductile adhesive ( $e_f > 15\%$ ) performed better and provided the strongest joints.

**Keywords:** Proposal, Evaluation, Curved Composite, Bonded Joint Geometry, Aeronautical Industry

**ADHESIVE THICKNESS DEPENDENCE OF THE FRACTURE ENERGY IN  
ADHESIVELY-BONDED STRUCTURES**

Armando F.L. Macedo, Raul D.S.G. Campilho, Isidro J. Sánchez-Arce  
ISEP – School of Engineering, R. Dr. António Bernardino de Almeida, 431, 4200-072 Porto,  
Portugal.

INEGI – Pólo FEUP, Rua Dr. Roberto Frias, 400, 4200-465 Porto, Portugal

**Abstract**

Joining is a fundamental technology for structural design of the most diverse purposes and within the scope of different industries. Failure modelling and strength prediction of bonded joints are complex topics on account of the multitude of possible modes, which increase for composite adherends, inherent mixed-mode crack propagation in the adhesive layer due to adherend restraining, and plastic behaviour. Within this scope, cohesive zone modelling (CZM) is a powerful modelling technique. This work numerically addresses the adhesive thickness ( $t_A$ ) influence on the mixed-mode fracture process of adhesive joints. For this purpose, single-leg bending (SLB) test experimental data was used, considering joints with carbon-epoxy composite adherends and a ductile adhesive (Sikaforce<sup>®</sup> 7752), and  $t_A$  from 0.1 to 2.0 mm. The obtained tensile fracture energy ( $G_I$ ), shear fracture energy ( $G_{II}$ ) and fracture envelopes were used to reproduce the experiments by the finite element method (FEM)-CZM and perform a detailed numerical analysis. The experimental and numerical load-displacement ( $P$ - $\delta$ ) curves were initially compared for accuracy check, followed by the CZM law estimation and fracture envelope validation, for all  $t_A$ . To conclude the numerical study, the effect of the different CZM parameters on the results was evaluated. Overall, it was possible to numerically ascertain the  $t_A$  effect on the fracture behaviour of adhesive joints and to propose a numerical technique for mixed-mode bonded joint analysis.

**Keywords:** Adhesive Thickness; Fracture Energy; Adhesively-Bonded Structures;



**EXPLORING THE HYPER-PARAMETER OPTIMIZATION OF THE  
KNOWLEDGE DISTILLATION**

**Yassine KHAIDER**

Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Faculty Of Sciences Dhar El Mehraz, Computer  
science Department, Lisac Laboratory - Fez

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9755-8320>

**Pr. Nouredine EN NAHNAHI**

Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Faculty Of Sciences Dhar El Mehraz, Computer  
science Department, Lisac Laboratory – Fez

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1641-1501>

**Abstract**

In recent years, we witnessed the advancement in the computational power and the availability of huge amounts of data that resulted in the popularity of deep learning models in numerous areas of research such as medical image analysis, climate science, machine translation, speech recognition, etc. However, that much potential can sometimes push the researchers to create large deep learning models that can reach tens of billions in terms of parameters for the search of better performance. Thus, it renders their implementation near impossible in edge and embedded devices that have limited resources such as integrated access devices, mobiles, raspberry pi, etc. Therefore, various techniques and methods are being created or enhanced to solve that problem. The knowledge distillation introduces the teacher – student process that transfers the knowledge from a large pre-trained deep learning model or an ensemble of them (teacher) to a smaller deep learning model (student) with minimum loss to the accuracy. In this work, we experiment with manually tuning the knowledge distillation hyper-parameters and using different hyper-parameter optimization techniques while giving a comprehensive comparison of these techniques and how to choose the best one.

**Keywords:** Knowledge Distillation, Deep Learning, Convolutional neural networks.

**SIMULATION STUDIES OF THE EFFECT OF THE INPUT POWER ON THE  
PERFORMANCE OF MICROWAVE TISSUE ABLATION**

**Prof.Dr. Marija Radmilović-Radjenović**

Institute of Physics, University of Belgrade, Serbia

ORCID NO: 0000-0001-8931-859X

**Marija Ivanović**

Institute of Physics, University of Belgrade, Serbia

**Dr. Nikola Bošković**

Institute of Physics, University of Belgrade, Serbia

ORCID NO: 0000-0002-6316-4120

**Prof. Dr. Branislav Radjenović**

Özyeğin Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-8756-1008

**Abstract**

Microwave ablation (MWA) is a promising modality for treating cancerous tumor cells in patients who are non-surgical candidates. MWA system is composed of high-power MW sources, ablation applicators for delivering power from the generator to the target tissue, cooling systems, energy-delivery control algorithms, and imaging guidance systems. A critical component of MWA systems is the applicator consists of an antenna for coupling applied microwave (MW) power from a generator to the targeted tissue.

When the tissue is exposed to the microwave field, the energy from the field is absorbed by the tissue, leading to the heating of the cancer cells. Antenna radiates energy throughout the biological tissue, and this energy is converted into heat that invades the tissues. The absorbed power density is extremely high close to the antenna and decreases with distance. The absorbed energy converted into thermal energy causes an increase in the tissue temperature. As the distance from the antenna increases, the heat source becomes weaker, so the blood can maintain the tissue at a normal body temperature. It appears that the perfusion of blood limits the extent of the heated area. Many factors such as antenna design and the input power affect the formation of ablation zones.

For this study, calculations were performed by using the COMSOL Multiphysics software package ([www.comsol.com](http://www.comsol.com)) to investigate how the input power affects the tumoral tissue. Besides axial-symmetric, calculations were also carried out by using full three-dimensional (3D) model for real Hepatocellular carcinoma (HCC) listed in the 3D-IRCAdB-01 liver tumors database. The obtained simulation results reveal that the input power plays a significant role during MWA and determination of its proper value depending on the tumoral shape may provide creation of optimal ablation zones and thus leading to minimal damages of healthy tissues.

**Keywords:** Microwave ablation, tissue, ablation zone

**WATER LUBRICATION FOR FRICTION DRAG REDUCTION**

**Atilla Uygur SÖNMEZ**

Gaziantep University, Faculty of Engineering, Mechanical Engineering, Gaziantep, Turkey.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5816-1689>

**Abstract**

For watercraft, most of the energy is spent to overcome drag. Especially on big vessels, frictional resistance accounts for up to %80 of the total resistance. For this reason, it is appealing to find solutions to decrease frictional drag. There are already a lot of suggested methods for drag reduction. Such as air lubrication, boundary layer energising or suction. This paper suggests a new method for drag reduction. This technique is called 'water lubrication'. This technique uses water jets to separate flow to create adverse flow. Created adverse or slow boundary layer around the surface leads to substantial drag reduction. There are numerous theoretical, and experimental studies, and books about blowing boundary layers by fluid jet for achieving drag reduction. But water lubrication technique is completely different. Because all these techniques aim to prevent flow separation but water lubrication aims to create separation. They aim to prevent reverse flow however water lubrication aims to create reverse flow intentionally. Generally, separation is undesirable because it increases the wake region and, hence, drags. However, flat plate separation does not increase the wake region much. That is shown in this study numerically by ANSYS Fluent simulation. The idea of water lubrication is creating reverse flow by water jet to reduce frictional drag. Only a CFD study was done and it gave a negative drag (%134 Drag reduction). This means instead of resistance we achieved thrust. Although the result may seem unbelievable, the basic idea is logical and complies with fluid behaviours and fluid mechanics theories.

**Keywords:** Friction drag, water lubrication, drag reduction.

**MASK DISPOSAL MACHINE FOR A SAFER WASTE MANAGEMENT**

**Qamarun Nazirah Binti Taip, LAardama Huguan Moduying, Mohd Alfian Bin Mazlan**

Keningau Vocational College, Electrical Technological department, Keningau, Sabah,  
Malaysia

ORCID numbers: <https://orcid.org/0000-00002-0860-8606>

**Abstract**

The project was intended to study a decontamination machine for face masks specifically developed by students from Keningau Vocational College to help clear used masks from germs or pathogens that might be harmful to the living things if they are disposed without any preventative measures. Since the pandemic struck in early 2020, face masks have become a common medical protection that people wear in the public in order to reduce the risk of contracting any viral pathogen that can spread through liquid and air. However, most of these masks are disposed directly into dustbins which will end in landfill without being decontaminated. This can pose danger to the people and animals around since face masks that have been used might harbor bacteria, virus or pathogens that still carry diseases. Hence, this machine was invented to provide an effective way to properly decontaminate face masks in an efficient and safer manner. A research was conducted on a group of 30 respondents and they expressed strong approval on the practicality and significance of this machine. It is likely that this machine can be further improved and used widely across public buildings.

**Keywords:** face masks, pathogen, decontamination, disposal

**THE CORROSION ANALYSIS OF DIFFERENT METALS IN BIODIESEL  
PREPARED FROM WASTE COOKING OIL**

**Hamza Zahoor<sup>a,\*</sup>, Syed Nasir Shah<sup>b</sup>, Sadia Nasreen<sup>c</sup>, Hamza Sajjad<sup>a</sup>, Ghulam Murtaza<sup>d</sup>**

<sup>a</sup>Mechanical Engineering Department, University of Engineering & Technology, Taxila,  
Pakistan

<sup>b</sup>Energy Engineering Department, University of Engineering & Technology, Taxila, Pakistan

<sup>c</sup>Environmental Engineering Department, University of Engineering & Technology, Taxila,  
Pakistan

<sup>d</sup>Mechanical Engineering Department, Swedish College of Engineering  
& Technology, Wahcantt, Pakistan

**Abstract**

Biodiesel is being proposed as a substitute for fossil fuels in internal combustion engines. A heterogeneous catalyst and methanol was used for transesterification reaction of WCO in a batch assembly to synthesized biodiesel. A maximum biodiesel conversion of 93% was obtained. Color changes and the physiochemical parameters of the produced biodiesel were also investigated. The API gravity of produced biodiesel and conventional diesel was 30.4178 and 33.4376 while freezing point for produced biodiesel and conventional diesel was 0.7°C and -8°C, respectively. A 720-hour static immersion test in B50 was conducted at ambient temperature. Corrosion behavior was recorded at the end of the test using corrosion rate and weight loss measurements. Results shows that copper was more corroded than other metals in the blend of biodiesel and conventional diesel. The physiochemical parameters of conventional diesel and synthetic biodiesel were found to be quite similar in this investigation.

**Keywords:** Waste Cooking Oil, Biodiesel Production and Corrosion.

**ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY CONSIDERATIONS FOR SWITCHING  
POWER SUPPLIES**

**Dr. Mohamed MILOUDI**

Relizane University

ORCID NO: 0000-0001-6416-0204

**Dr. Houcine MILOUDI**

UDL University

**Dr. Mohamed MANKOUR**

Relizane University

**Dr. Abdelkader GOURBI**

ABB University

**Prof. Dr. Abdelber BENDAOUD, Prof. Dr. Abdelkader RAMÍ, Dr. Nassireddine  
BENHADDA**

UDL University

**Abstract**

Conducted electromagnetic emissions exhibit unpredictable behavior, especially in a complex electrical network composed of static converters, which are assumed to be the source of these disturbances. This paper investigates the Electromagnetic Compatibility (EMC) behavior of a switching cell using experimental and simulation experiments. There is also a comparison of the outcomes. In the propagation of disturbances to an electrical network using a line impedance stabilization network (LISN), the form and magnitude of the executed disturbances are important.

The objective of this study is to analyze and explain the EMC signature of static converter-generated conducted EM disturbances. The ultimate goal is to create solutions to reduce the effects of these interruptions in order to protect potential victims, such as the electrical network to which these devices are connected. Based on the network and converter impedances, the results will be utilized in future work to optimize the dimensioning of the EMC filter to be positioned at the converter's input.

**Keywords:** Electromagnetic Compatibility (EMC), Power Electronics Devices, Conducted Emission, EMC Modeling, Electrical Network.

**ANTIOXIDATIVE ABILITY OF LACTIC ACID BACTERIA GENUS  
LACTOCOCCUS DETERMINED BY 1, 1-DIPHENYL-2-PICRYLHYDRAZYL  
(DPPH)**

**Nora HAMDAOUI<sup>1,5\*</sup>, Yahya ROKNI<sup>2,3</sup>, Chaymae BENKIRANE<sup>1</sup>, Haytham  
BOUAMMALI<sup>4</sup>, Mohamed MOUNCIF<sup>5</sup>, Rachid TOUZANI<sup>4</sup> and Mustapha  
MEZIANE<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Laboratory for the improvement of agricultural production, biotechnology, and the environment, Department of Biology, Faculty of Sciences, University Mohammed I, Mohammed VI Avenue, BP: 524, 60000 Oujda, Morocco.

<sup>2</sup> Research unit Bioprocess and Biointerfaces, Laboratory of industrial engineering and surface engineering, National School of Applied Sciences, Sultan Moulay Slimane University, Beni Mellal, Morocco.

<sup>3</sup> Laboratory of Bioresources, Biotechnology, Ethnopharmacology and Health, Faculty of Sciences, Mohammed Premier University, BP 717, Oujda, Morocco

<sup>4</sup> Laboratory of Applied Chemistry and Environment (LCAE), Faculty of Sciences, University Mohammed Premier, PB 4808, Oujda 60046, Morocco

<sup>5</sup> Process Engineering and Food Technologies Department Institute of Agronomy and Veterinary medicine (IAV-Hassan II) BP 6202 Rabat, Morocco.

**Abstract**

Free radicals cause several pathologies such as asthma, diabetes, heart disease, atherosclerosis, cancer, osteoarthritis. Antioxidants are oxidizable molecules that, by acting as hydrogen donors towards a hydroperoxyl radical, interrupt the chain reaction of peroxide formation. These are compounds capable of effectively minimizing rancidity delaying lipid peroxidation without affecting the sensory and nutritional properties of the food product. Fifteen strains of lactic acid bacteria genus *Lactococcus* were investigated for antioxidative activity. They were determined by using the 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) method. This study aimed to evaluate the antioxidant activity of the Lactic Acid Bacteria Genus *Lactococcus* isolated from cow's raw milk. The preparation of the ethanolic solution determined the antiradical activity by the DPPH test, the reference (ascorbic acid) are tested at different concentrations, and the IC<sub>50</sub> (sample concentration necessary to neutralize 50% of radicals free) has been carried out. The result shows that the *Lactococcus* strains have a higher antioxidant power reaching 89% reductions of free radicals. Strains of *Lactococcus* will be able to play an essential role in the prevention of several pathologies through their antioxidant effect.

**Keywords:** Antioxidant activity, *Lactococcus*, DPPH, Ethanolic solution.

**ORIENTED PROCESSES THROUGH FUNCTIONALIZED POLYMER INCLUSION  
MEMBRANES FOR THE FACILITATED EXTRACTION AND RECOVERY OF CO  
(II) IONS FROM LI-ION BATTERIES**

**Zakaria HABIBI<sup>1</sup>, S. OUKKASSI, S. MAJIDI, Y. CHAOUQI<sup>1,2</sup>, M.  
HLAIBI ,K.TOUAJI**

<sup>1</sup>Laboratoire Génie des Matériaux pour Environnement et Valorisation (GeMEV), Faculté  
des Sciences Aïn Chock, Université Hassan II, Casablanca, Maroc.

<sup>2</sup>Laboratoire de Recherche sur les Matériaux Textiles (REMTEX), ESITH Casablanca,  
Maroc.

**Abstract**

The growth of the lithium-ion battery industry requires a secure supply of raw materials and proper management of end-of-life batteries.

Functional recycling of lithium-ion batteries would meet both economic and environmental needs. It would ensure the continued availability of cobalt and nickel for industrial applications and allow waste reduction.

The majority of heavy elements are toxic and harmful to living organisms, even at low concentrations.

For this work, we prepared two Polymer Inclusion Membranes (PIMs), based on the polymer support polyvinyl alcohol (PVA) and two extractive agents: cholic acid (AC) and glucaric acid (AG).

These membranes were characterized and have adopted to achieve the oriented processes for the facilitated extraction and recovery of Co (II) ions. The obtained results were used to determine the values of different parameters: macroscopic permeability (P), initial flux (J<sub>0</sub>) and microscopic apparent diffusion coefficient (D\*) and association constant (K<sub>ass</sub>) relating to the substrate movement through the membrane. The influence of several factors, initial substrate concentration, acidity and temperature (C<sub>0</sub>, pH, T) was studied. The results indicate that the various parameters (P, J, D\* and K<sub>ass</sub>) vary greatly with the temperature of the medium and the performance of the used membrane increases with temperature factor. Similarly, these studies made it possible to determine the values of activation parameters, (E<sub>a</sub>, ΔH<sup>‡</sup> and ΔS<sup>‡</sup>), and to elucidate a mechanism by successive jumps of Co (II) ions on fixed sites of the immobilized extractive agent molecules in the membrane phase.

Finally, we treated the filtrate of a type of Li-ion battery because we relied on the same membrane which showed good results in the first experiments.

**Keywords:** Li-ion battery, cobalt, nickel, polymer membrane with inclusion



CONVERGENCE ESTIMATES OF SEMI-EXPONENTIAL BASKAKOV  
OPERATORS

**Anjali**

Department of Mathematics, Netaji Subhas University of Technology, Sector-3 Dwarka,  
New Delhi-110078, India

ORCID NO: 0000-0001-5878-8249

**Prof. Vijay Gupta**

Department of Mathematics, Netaji Subhas University of Technology, Sector-3 Dwarka,  
New Delhi-110078, India

ORCID NO: 0000-0002-5768-5763

**Abstract**

The semi-exponential-type operators are an extension of the well known exponential-type operators. Since the introduction of exponential-type operators four decades ago, no new exponential operators have been presented or explored by researchers, despite various extensions being offered and studied. In 2005, Tyliba and Wachnicki introduced the concept of semi-exponential-type operators and created semi-exponential equivalents of the two well known operators Szász-Mirakyan and Gauss-Weierstrass operators. Because of their complex nature, limited study has been done on these operators. Monika Herzog after 16 years (in 2021), extended the study and proposed semi-exponential Post-Widder operators. Ulrich Abel et al. recently added to the list of semi-exponential operators by defining five new ones, however no one has explored their convergence properties or error estimations yet. They left it as an open problem for researchers to study the convergence aspects of such operators. In this article, we provide convergence aspects of semi-exponential Baskakov operators and estimate the errors. We study the moment generating function, moments, Voronovskaja kind asymptotic formula for the semi-exponential Baskakov operators and investigate the difference between the provided function when approximated by the semi-Baskakov operators in terms of first and second order modulus of continuity.

**Keywords:** Baskakov operators, Exponential operators, Semi-exponential operators, Convergence estimates, moments, error estimation

**RECOMBINATION PROCESSES OF MULTI-CHARGE IONS OF A LASER  
PLASMA**

**Sultanov Shukhrat Davlyatovich**

Docent of Fergana Polytechnic Institute, Uzbekistan

**Umaraliev Nurmamat**

ORCID-0000-0001-9822-8115

Docent of Fergana Polytechnic Institute, Uzbekistan

**Abstract**

The presence of an obstacle on the path of laser plasma expansion in vacuum leads to an increase in the ion charge multiplicity, an expansion of the energy spectrum, and an increase in the total number of ions. The peculiarities of the interaction with a solid-state obstacle are largely associated with the appearance of a shock wave in it, which affects the course of recombination processes. It is shown that it is possible to control the parameters of a recombining laser plasma by changing the expansion dynamics at later stages using solid-state obstacles.

**Keywords:** vacuum, laser plasma, ion, stage, process, recombination, pulse.

**EFFICACY OF ROSE BENGAL DYE IN BENTHOS IDENTIFICATION**

**Joyce O. Odigie, Ifueko M. Moses-Otutu and Efosa B. Odigie**

<sup>a</sup> Department of Environmental Management & Toxicology, Western Delta University, Oghara, Delta State, Nigeria, Hydrobiology/ Fish Biology, <https://orcid.org/0000-0002-4203-7675>.

<sup>b</sup> Department of Medical Laboratory Science, University of Benin, Benin City, Nigeria. Medical Virology, <https://orcid.org/0000-0002-6790-6195>.

<sup>c</sup> Department of Medical Laboratory Science, University of Benin, Benin City, Nigeria. Histopathology/Cytopathology, <https://orcid.org/0000-0002-1233-0491>.

**Abstract**

Rose bengal (4,5,6,7-tetrachloro-2',4',5',7'-tetraiodofluorescein) is a dye that belongs to the class of organic compounds called xanthenes, applied to shorten the tedious process of segregating benthos from aggregated debris. This study was to ascertain efficacy of using Rose Bengal dye in benthos sampling and subsequent identification using a tropical rainforest stream as baseline study. Benthic sampling on Obueniyomo River was conducted to cover both rainy and dry seasons for 24 months along the stretch of the water body. Three stations were selected: upstream, midstream and downstream with various methods applied for benthos collections including: sampling with grab, kick sampling, floating macrophytes, hand nets, water column and collections from particulate organic materials. The sampled benthos collections were preserved with 10% formalin to which 0.1 % Rose Bengal dye strength selectivity was added and taken to the laboratory for sorting and identification. From the total of 4004 individuals comprising of 265 species, shared within 89 families, 26 orders, 10 classes, and 5 phyla recorded; organisms were stained adequately with rose Bengal dye making spotting and sorting of benthos more efficient and faster in the laboratory. Rose Bengal is a vital stain which enhances the ability to perceive small organisms making sorting and identification of benthos less time consuming, which is one of the major problem faced by benthologists. Against this backdrop, there should be emphasis on the use of Rose Bengal dye during benthic sampling by aquatic ecologist, which will guide against the cumbersome nature of benthos sampling and identification often experienced in benthos studies.

**Keywords:** Benthos, Benthic Sampling, Macroinvertebrates, Rose Bengal dye

**ENERGIYATEJAMKOR “PIROLIZ PECHl” VA UNING ASOSIY AFZALLIKLARI  
VA KAMChILIKLARI**

ENERGY- SAVING "PYROLYSIS OVEN" AND ITS MAIN ADVANTAGES AND  
DISADVANTAGES

Umaraliev Komil Nurmamatovich  
Farg‘ona politexnika instituti  
"Energiya tejamkorligi va energoaudit" yo‘nalishi magistri

**Annotatsiya**

Ushbu maqolada isitish tizimida ishlatilayotgan piroliz pechlarining energoeffektivligini aniqlash usullari, piroliz pechining samaradorligi, afzalliklari hamda kamchiliklarining tahlili keltirilgan.

**Kalit so‘zlar.** Piroliz, isitish tizimi, pech, samaradorlik, energoeffektivlik.

**Annotation**

This article presents methods for determining the energy efficiency of pyrolysis furnaces used in heating systems, analysis of the efficiency, advantages and disadvantages of pyrolysis furnaces.

**Keywords:** Pyrolysis, heating system, furnace, efficiency, energy efficiency.

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA POST - PANDEMİYA DÖVRÜNDƏ  
TURİZMİN MALİYYƏ - İQTİSADI POTENSİALI**

**FINANCIAL AND ECONOMIC POTENTIAL OF TOURISM IN THE POST -  
PANDEMIC PERIOD IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN**

**Dos., i.ü.f.d. Vüqar Nəzərov,**

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti, İqtisadiyyat,  
ORCID NO: 0000 - 0001 - 9856 - 7184

**Vüsal Həsənov**

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti, İqtisadiyyat  
ORCID NO: 0000 - 0002 - 2308 - 5663

**Assoc., ph.d. Vuqar Nazarov,**

Azerbaijan University of Tourism and Management, Economics,  
ORCID NO: 0000 - 0001 - 9856 - 7184

**Vusal Hasanov**

Azerbaijan University of Tourism and Management, Economics,  
ORCID NO: 0000 - 0002 - 2308 - 5663

**Xülasə**

Məqalədə maliyyə infrastrukturunun sahibkarlıq fəaliyyətinə təsirləri, Azərbaycanda maliyyə infrastrukturunun və sahibkarlığın mövcud vəziyyəti, inkişaf meyilləri və innovativ amilləri tədqiq edilmişdir. Sahibkarlığın inkişafına dəstək vermək, kiçik və orta sahibkarları stimullaşdırmaq, həmçinin xarici investisiyaları cəlb etmək üçün maliyyə infrastrukturunun yaxşılaşdırılması başlıca şərtədir. Maliyyə infrastrukturunun xidmət səviyyəsinin keyfiyyətinin artırılması sahibkarlığın inkişafına təsir göstərən ən mühüm amillərdəndir. Bu istiqamətdə dünya təcrübəsindən faydalanmaq və maliyyə infrastrukturunun yaxşılaşdırılması, sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi üzrə Azərbaycan modelini işləyib hazırlamaq vacibdir.

Maliyyə infrastrukturunun əsas elementləri arasında kommersiya bankları və digər maliyyə-kredit təşkilatları, sahibkarlığa dövlət maliyyə dəstəyi institutları, mikromaliyyə institutları xüsusi yer tutur. Azərbaycanda sahibkarlığın inkişafı dövlət siyasətinin əsas prioritetinə çevrilmişdir. Maliyyə infrastrukturunun yaxşılaşdırılması sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişafı üçün əsas şərtədir. Kiçik müəssisələrin fəaliyyətinin problemləri arasında maliyyə resurslarına çıxışın məhdudlaşdırılması da var. Kiçik biznesə tam maliyyə infrastrukturunu dəstəyi sistemi hələ də yaradılmayıb. Maliyyə infrastrukturunun elementlərinin formalaşması bu günə qədər davam edir. Maliyyə infrastrukturunun bəzi obyektləri, məsələn, kommersiya bankları, lizinq və faktoring şirkətləri bütün təsərrüfat subyektlərinə maliyyə xidmətləri göstərir. Maliyyə infrastrukturunun yaxşılaşdırılması üçün dövlət tərəfindən bəzi maliyyə institutları yaradılmışdır.

Maliyyə infrastrukturunun inkişafı məlumat mübadiləsinə ehtiyacı olan təşkilatların sayının artmasına kömək edir. İnformasiyanın həcminin mürəkkəbləşməsi və artması, öz növbəsində, strateji problemlərin həlli üçün təşkilati strukturun elementlərinin qarşılıqlı

əlaqəsinə səmərəli kömək edəcək belə informasiya texnologiyaları və sistemlərinin tətbiqi zərurətinə səbəb olur.

**Açar sözlər:** Maliyyə infrastrukturunu, kiçik və orta sahibkarlıq, Sahibkarlığın İnkişafı Fondu, innovasiya.

### **Abstract**

The article examines the effects of financial infrastructure on entrepreneurship, the current state of financial infrastructure and entrepreneurship in Azerbaijan, development trends and innovative factors. Improving the financial infrastructure is a key condition to support the development of entrepreneurship, stimulate small and medium-sized businesses, as well as attract foreign investment. Improving the quality of service of financial infrastructure is one of the most important factors influencing the development of entrepreneurship. In this regard, it is important to benefit from world experience and develop an Azerbaijani model for improving the financial infrastructure and developing entrepreneurship.

Among the main elements of the financial infrastructure, commercial banks and other financial and credit organizations, institutions of state financial support for entrepreneurship, microfinance institutions have a special place. Entrepreneurship development in Azerbaijan has become a key priority of state policy. Improving the financial infrastructure is a key condition for the development of entrepreneurship. Among the problems of small businesses is limited access to financial resources. A full financial infrastructure support system for small businesses has not yet been established. The formation of elements of the financial infrastructure continues to this day. Some financial infrastructure facilities, such as commercial banks, leasing and factoring companies, provide financial services to all businesses. To improve the financial infrastructure, the government has established some financial institutions.

The development of financial infrastructure helps to increase the number of organizations in need of information exchange. The complexity and increase in the volume of information, in turn, necessitates the use of such information technologies and systems that will effectively facilitate the interaction of elements of the organizational structure to solve strategic problems.

**Keywords:** Financial infrastructure, small and medium business, Entrepreneurship Development Fund, innovation

**THE IMPORTANCE OF KNOWLEDGE OF ASLIDE DISASTER MITIGATION IN  
PEKALONGAN**

**Muhammad Bahrul MUUCHITH**

UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-6858-9075

**Syarif Hidayatullah**

UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0003-0788-4382

**MUHLISIN**

IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-9133-5313

**Abstract**

The Pekalongan area is now starting to enter the rainy season, some areas in Pekalongan have started to rain with light to heavy intensity. With the intensity of rain, the potential for landslides also increases. The community needs to know and be familiar with landslide disaster mitigation. The purpose of this study is to explain the importance of knowledge of landslide disaster in Pekalongan. This research method uses a literature research approach that is sourced from journals, books and articles related to the importance of knowledge on landslide disaster mitigation. Based on the findings of this study, it is shown that when it rains, the air will infiltrate the part that reclaims the land and quickly expands again. At the beginning of the rainy season, high rainfall intensity usually occurs, so that the air content in the soil is full in a short time. Heavy rains at the beginning of the season can cause landslides, because through the cracked soil air will enter and accumulate at the bottom of the slope, causing lateral movement. If there are trees on the surface, landslides can be caused because air will be absorbed by plants, plant roots will also bind to the soil. The following are characteristics of landslide-prone areas, namely hills, slopes and mountains with slopes of more than 20 degrees, thick soil conditions on the slopes, poor water and water management systems and spatial planning. brutal, there are cracks at the top of the cliff. excessive loading on the slopes such as the presence of houses or other facilities. Then reduce to reduce the risk of landslides, namely avoiding making rice fields on slopes, not building houses under cliffs, avoiding cutting down trees around slopes, not building buildings around rivers, making terraces.

**Keywords:** disaster, landslide, mitigation

**THE IMPORTANCE OF HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT FOR THE  
EFFECTIVENESS OF WORK PROGRAMS AT UKK KSR PMI UNIT IAIN  
PEKALONGAN**

**Kurmanisah**

UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0003-0165-4826

**Syarif HIDAYATULLAH**

UKM Sigma of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0003-0788-4382

**MUHLISIN**

IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-9133-5313

**Abstract**

In the era of competition, an organization has the ability in various aspects and formulates strategies in dealing with changes that occur in the organization. The achievement of organizational goals will depend on how the human resources in the organization can develop capabilities in managerial, human relations and technical operations. An important resource in an organization is its work. Jobs are resource rich and readily available. Of all assets, human resources are the only assets that have great potential for productivity levels. The purpose of this research is to explain the importance of developing human resources for the effectiveness of the work program in UKK KSR PMI for Pekalongan and how to develop human resources for the effectiveness of work programs in UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan. This study uses a literature research method approach where the primary data is taken from journals, books, and related articles about the role of KSR PMI UNIT IAIN Pekalongan in developing the effectiveness of work programs. The findings of this study indicate that human resource development is able to increase the effectiveness of work programs. By developing the quality of human resources in the organization, it can increase the effectiveness of the work program at UKK KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN.

**Keywords:** develop, human resources, effectiveness



**EFFECT OF THE MERGER OF THREE SHARIA BANKS ON PROFITABILITY IN  
INDONESIAN SHARIA BANK**

**Andy Akhmad WIDYANTORO**

Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0002-0502-1084

**Hendri Hermawan ADINUGRAHA**

Faculty of Economics and Islamic Business IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0002-8394-5776

**Abstract**

Islamic banking is one of the pillars of the nation's economy, but in connection with the development of Islamic banks nationally still cannot keep pace with the growth of conventional banks, the government merged 3 (three) HIMBARA Sharia Banks, namely Bank Negara Indonesia Syariah (BNIS), Bank Syariah Mandiri (BSM), and Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRIS). Through the merger or amalgamation process, it is intended to strengthen Islamic banking nationally. This type of research using qualitative methods. To measure the bank's profitability ratios, usually two main ratios are used, namely Return on Equity or ROE and Return On Assets or ROA. In calculating the profitability ratio (Riyadi, 2006) by comparing Profit (after tax) with Capital (Core Capital) multiplied by 100%, the result is in the form of percent (%), this is for the calculation of ROE. While ROA is comparing Profit (before tax) with the total Assets owned by the Bank in a certain period multiplied by 100%, the same as ROE, then the result is in the form of percent (%). To get the results of the ratio calculation to be close to the actual conditions (Riyadi, 2006),

**Keywords:** merged, profitability, Islamic banking

**THE IMPORTANCE OF GENDER EQUALITY FOR THE ECONOMIC  
DEVELOPMENT OF A COUNTRY**

**Rizki Nazilatul AINIYAH**

UKM Sigma of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-5798-8134

**Izza HIMAWANTI**

UKM Sigma of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-8294-386X

**MUHLISIN**

ORCID: 0000-0001-9133-5313

**Abstract**

Gender equality is not only important in terms of morality, justice, but also very important and relevant from an economic point of view. The challenge of gender equality is measured by the gender gap. Indonesia is ranked 93. Apart from that, another obstacle, namely in the economic field faced by women, is that most women cannot access capital. Another problem is that the majority of women in Indonesia work in the informal sector and many women with the same abilities as men but are paid less. The purpose of this study is to analyze the importance of gender equality for a country, especially in the economic field. This research method uses a library research approach sourced from journals, books and other articles that are relevant to the title of this research. Based on the literature research approach that has been carried out by the researcher, the findings of this study indicate that policies made with regard to gender equality can provide a comprehensive contribution and perspective to a country. Instilling gender neutral from an early age, giving children equal opportunities. Explain that men and women have the same roles and responsibilities. Therefore, gender equality for a country must always be implemented.

**Keyword:** Gender, Country, Economy

**IMPLEMENTATION OF HUMAN VALUES IN ACTIVITIES OF UKK KSR PMI  
UNIT IAIN PEKALONGAN**

**Hilma ZAKIA**

UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0003-3336-6933

**Syarif HĪDAYATULLAH**

UKK PMI of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0003-0788-4382

**MUHLISIN**

IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-9133-5313

**Abstract**

This research was motivated by the lack of participation of UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan members in the activities carried out. Because the participation of members is very necessary to achieve success in carrying out activities. This study aims to describe the implementation of human values in the UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan, the inhibiting factors faced, and the efforts made by the management to overcome these inhibiting factors. This research method uses a qualitative research method with a case study approach. The primary data were taken from observations and interviews related to the implementation of human values in the UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan activities. The results of the study found that the implementation of human values in the UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan has been going well but still needs to be improved. The inhibiting factors faced are lack of commitment and support from members, inadequate resources and time, and obstacles from external factors. Meanwhile, efforts are being made to evaluate each activity completion, open old archives, make intimate events, submit proposals to outside parties, member fees and equipment borrowing from outside parties.

**Keywords:** Implementation, Humanitarian Values, Activities UKK KSR PMI Unit IAIN Pekalongan.

**CULTIVATING ENTREPRENEURIAL SKILLS AMONG STUDENTS THROUGH  
KIOSK BUSINESS**

<sup>1</sup>Nurul Ain Sarah Ariffin, <sup>2</sup>Caroline Marius, <sup>3</sup>Ernnalisa Yusop, <sup>4</sup>Nelyssa Elvy Honey  
Timothy ORCID numbers: <https://orcid.org/0000-00002-0860-8777>

<sup>1,2,3,4</sup> Keningau Vocational College, Cosmetology department, Keningau, Sabah, Malaysia

**Abstract**

The purpose of this project was to train final year students of Keningau Vocational College by assigning them task to run a kiosk business for a day. They were required to sell products or service of their own choice within a given number of hours at a specific location. With the rapidly evolving job sectors and economy, students might not be well-prepared to enter the world of work which demands graduates to be entrepreneurial and adaptive. Hence, this project was intended to familiarize them with the basic skills in setting up their own businesses and help them evaluate their own performance based on several criteria including the SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) technique. The students were expected to apply business model canvas in planning and implementing their businesses. A group of 24 students were involved in this project. They were assigned into six teams and each team had its own respective kiosk. The findings revealed that the students were able to analyze their strength and their weaknesses and they became more aware of future opportunities and possible challenges that they needed to prepare themselves for. It could be deduced that this project was effective in training the students to be future entrepreneurs.

**Keywords:** entrepreneurship, business model canvas, SWOT

**TODAY, THE CRYPTOCURRENCY IS A SOFTWARE PRODUCT OR IT'S A E-  
MARKETING, OR IT'S A LARGE MARKET OF MONEY**

**Tatjana Davidov**

College of Modern Business, Belgrade, Terazije 27, Belgrade, Serbia,

**Saša Virijević Jovanović**

College of Modern Business, Belgrade, Terazije 27, Belgrade, Serbia,

**Ilija Subotić**

College of Modern Business, Belgrade, Terazije 27, Belgrade, Serbia,

**Maja Vojinović**

Faculty of management, Njegoševa 1a, Sremski Karlovci, Serbia,

**Nenad Vunjak**

College of Modern Business, Belgrade, Terazije 27, Belgrade, Serbia,

**Aleksandra Toković**

The College of Tourism Belgrade, Bulevar Zorana Đinđića 152a, Belgrade, Serbia,

**Abstract**

Cryptocurrency is decentralized digital money and primarily intended for online payment transactions. Bitcoin is the first cryptocurrency to appear in 2009. Today, it is maintained as the strongest cryptocurrency on the electronic currency market. The world market and the central banks of some countries are not quite ready to adopt cryptocurrencies as a form of electronic money, without the possibility of central legislation. For this reason, the governments of many countries are introducing their own digital money: Central bank digital currencies. Thus, they try to prevent the arbitrariness of decentralized digital currencies, which function independently, develop without control, and strengthen their positions in accordance with their roles in the information and communication industry and the branch of economic activity where they are held. Blockchain is designed to support the digital currency Bitcoin and its application in a wide range of financial applications, and various other sectors. It is an open source software (OSS) project and requires a high level of expertise and knowledge, which is a great challenge for experts in the IT industry.

**Keywords:** Cryptocurrency, Bitcoin, Blockchain developers, Information and Communication Technology, Open-Source Software, Electronic Marketing, Components Software Development.

**THE ROLE OF FINANCIAL TECHNOLOGY DEVELOPMENT ON REDUCING  
INCOME INEQUALITIES IN AFRICAN COUNTRIES**

**Girma, Abebe Gule**

PhD student @Khazar university, school of economics and management, Azerbaijan

Lecturer @ Woldia university, college of business and economics, Ethiopia

ORCID No: 0000-0002-4965-0683

**Abstract**

The wide spectrum of financial technology use via mobile phones and the internet is expected to significantly alter our lives, and the finance sector is currently a major user and participant in this digital technology revolution. Financial innovations, such as mobile financial services, reduce transaction costs and minimize the need for frequent trips to bank offices, making financial services more accessible to the underserved segment of society and closing the financial infrastructural development gaps. The main aim of this study was to investigate whether financial technology development in Africa reduce income inequality or not, through controlling other determinant variables. To achieve the study objectives, pooled OLS regression and quantile regression methods was used. Even though now adays financial technology in African countries economy shows increase from time to time, the fintech variables proxied using mobile phones to pay bills in the past year has statistically positive significant impact on income inequalities proxied by GINI coefficient regardless of their income levels and increase the income inequalities gap in the African economy. The study recommends that policy makers in African countries should be taken in to considered fintech impact on the wealth of the nations.

**Keywords:** Fintech, Income inequalities, Pooled OLS, Quantile regression, African countries

UTILIZATION OF ACRYLAMIDE GRAFT COPOLYMERS OF NEEM GUM AND  
KHERI GUM POLYSACCHARIDES FOR THE PREPARATION OF STOMACH  
SPECIFIC *IN SITU* GEL FORMING SYSTEM

**Rishabha Malviya**

Department of Pharmacy, School of Medical & Allied Sciences  
Galgotias University, Greater Noida U.P., India

**Dr. Rishabha Malviya**

Associate Professor, Department of Pharmacy, School of Medical & Allied Sciences,  
Galgotias University, Plot No 2, Sector 17-A, Yamuna Expressway, Greater Noida, Gautam  
Buddh Nagar, U.P., India

**Abstract**

In the present research, the investigator synthesized acrylamide graft copolymers of neem gum and kheri gum polysaccharides and further synthesized polymer and native polymers were used to prepare *in situ* gel-forming systems for stomach specific drug delivery. 3<sup>2</sup> full factorial design was used to evaluate the effect of the concentration of sodium alginate and grafted polymer (and native polymer) over entrapment efficiency and drug release. pH, viscosity, lag time, floating time, entrapment efficiency, drug release and drug release kinetics studies were performed to characterize the prepared formulations. Findings of the results showed that pH is almost the same for all the prepared formulations, while grafted polymer-based formulations showed more viscosity. It was also observed that graft copolymers-based formulations showed retarded drug release as compared to native polymer-based formulations. Native polymer derived formulations showed Baker Lonsdale Kinetics and Korsmeyer-Peppas Kinetics of drug release while grafted polymer derived showed Hixson-Crowell Kinetics and Korsmeyer-Peppas Kinetics of drug release. From the complete study, it can be concluded that neem gum polysaccharide, kheri gum polysaccharide, as well as their acrylamide graft copolymers, can be used for the preparation of *in situ* gel-forming systems for the targeted delivery of a drug into the stomach.

**Keywords:** polysaccharides, graft copolymer, neem gum, kheri gum, *in situ* gel, drug delivery

**DEVELOPMENT AND VALIDATION OF UV- SPECTROMETRY METHOD FOR  
ESTIMATION OF TAPENTADOL HYDROCHLORIDE IN BULK AND IT'S  
PHARMACEUTICAL FORMULATION**

**Sachin S. Padole <sup>1</sup>, Ashish S. Moghe <sup>2</sup>, Himanshu Gauri <sup>3</sup>, Alpana J. Asnani <sup>4</sup>, Dinesh  
R. Chaple <sup>5</sup>**

Priyadarshin J. L. College of Pharmacy, Electronic Zone Building ,Hingna Rd ,MIDC  
,Nagpur, Maharashtra 440016

**Abstract**

**Objective:** The novel, simple, accurate and rapid method have been developed and validated for estimation of Tapentadol hydrochloride in bulk and its marketed formulation.

**Method:** UV-Spectroscopic method has been developed for the estimation of Tapentadol Hydrochloride and in bulk and pharmaceutical dosage forms. The shows maximum absorbance at 273nm. Methanol: water (50:50) as solvent.

**Results:** The calibration curve for Tapentadol hydrochloride was linear from 20-100 µg/ml. The correlation coefficient ( $r^2$ ) value was found to be 0.9884. Precision study showed % CV value less than 2% in all selected concentration. Recovery studies for Tapentadol hydrochloride were performed and the percentage recovery was obtained in the range of 99.80% confirming the accuracy of the proposed method. The developed method showed good reproducibility and recovery with %RSD less than 2.

**Conclusion:** Statistical validation of the data shows that the proposed method can be successfully applied for the routine analysis of Tapentadol hydrochloride in bulk and its marketed formulation.

**Keywords:** Tapentadol hydrochloride, UV- Spectrophotometric, etc.



**BIOACTIVE POTENTIAL OF SEAGRASS *Enhalus acoroides* : A Review**

**Hazeena M Ameen<sup>1</sup> and Ayona Jayadev\***

<sup>1</sup>Research Scholar and \*Assistant Professor

Postgraduate Department of Environmental Sciences, All Saints' College,  
Thiruvananthapuram, 695007 Kerala, India.

**Abstract**

*Enhalus acoroides* is a marine angiosperm living in shallow soft substrates like muddy or sandy region. It can be found in mixed meadows mainly with *Thalassia* species and it thrives above the mean low water springs. *Enhalus acoroides* has been a significant topic in marine bioprospecting study over the last decade. This review brings an idea about morphological characteristics, phytochemical constituents and pharmacological activities of *Enhalus acoroides*. It is the largest seagrass and inhabit coastal tropical Indian and Western Pacific Ocean. Extract of *Enhalus acoroides* in different solvents gives different compounds such as flavanoides, terpenoids, coumarins, xanthoproteins, sugars and carboxylic acid. Many researches revealed its bioactive potentials such as antibacterial, antifungal and antifouling properties. The objective of this review is to familiarize the phytochemical composition and present status of bioprospecting of *Enhalus acoroides*.

**Keywords :** *Enhalus acoroides*; Seagrasses; bioprospecting; bioactive compounds.

**BIOCHEMICAL ASSESSMENT OF TOXIC METALS IN FISH ORGANS  
HARVESTED IN ILORIN, NIGERIA**

**Authors: Adegboye A. Adiru<sup>a\*</sup>, Joyce O. Odigie<sup>b</sup>, Ifueko M. Moses-Otutu<sup>c</sup> and Efosa B. Odigie<sup>d</sup>**

<sup>a</sup>Department of Vet. Pathology, University of Ilorin, Ilorin, Kwara State, Histopathology and Cytopathology, <https://orcid.org/0000-0002-6650-2455>.

<sup>b</sup>Department of Environmental Management & Toxicology, Western Delta University, Oghara, Delta State, Nigeria, Hydrobiology/ Fish Biology, <https://orcid.org/0000-0002-4203-7675>.

<sup>c</sup>Department of Medical Laboratory Science, University of Benin, Benin City, Nigeria. Medical Virology, <https://orcid.org/0000-0002-6790-6195>.

<sup>d</sup>Department of Medical Laboratory Science, University of Benin, Benin City, Nigeria. Histopathology/Cytopathology, <https://orcid.org/0000-0002-1233-0491>.

**Abstract**

Consumption of contaminated fishes and its products by toxic metals often serve as predisposing factors to many diseases and health challenges. In this study, twelve heavy metals (Ca, Mg, Na, K, Cu, Mn, Fe, Pb, Zn, Ni, Cr and Cd) in tilapia fishes were investigated in the kidney, liver, gills and muscles of tilapia fishes collected from River Oyun, River Asa and River Agbabiaka in Ilorin metropolis. Total of 200 Tilapia fishes were randomly caught using Malian nets from different established points at river banks over period of four months. Fishes were taxonomically identified, washed, weighed, measured, dissected and parts of the harvested organs were homogenized. The levels of heavy metals contaminants in the organs were determined using Atomic Absorption Spectroscopy. The levels of heavy metals varied significantly among fish organs from different locations. Kidney, liver gills and muscles possess highest concentrations of Mn, Fe, Pb, and Cr of heavy metals compared to WHO/FAO standards. In addition, Kidneys were targeted organs for Ni and Cd. The different locations revealed that River Asa and River Agbabiaka had the highest concentrations of heavy metals: Cu, Fe, Mn, Pb, Ni, Cr and Cd compared with River Oyun which had lower concentrations of Cu, Fe, Mn, Pb, Ni, Cr and Cd. This study showed significant variations in heavy metals in different organs of tilapia fishes from different contaminated water bodies in Ilorin, hence, some of these commercially caught fishes are unsafe for human consumption and pose serious public health risks.

**Keywords:** Heavy Metals; Tilapia Fish; Organs; Bioaccumulation

**MODULATORY EFFECT OF COENZYME Q<sub>10</sub> ON REDOX BIOMARKERS IN  
BRAIN AND ERYTHROCYTES OF YOUNG AND OLD WISTAR RATS**

**Parisha Srivastava**

Orcid ID-0002-1791-4138

**Syed Ibrahim Rizvi**

Orcid ID-0001-8978-825X

Department of Biochemistry, University of Allahabad, Prayagraj, 211002

**Abstract**

An impaired redox homeostasis is an important hallmark of biological aging. Coenzyme Q<sub>10</sub> is an endogenous lipophilic antioxidant that decreases with age and has been linked to oxidative stress. The purpose of this study was to understand the redox balance in young and old rats and to determine the effect of CoQ<sub>10</sub> supplementation on redox homeostasis in erythrocytes and brain. Young and old male Wistar rats were randomly divided into four groups (n=4). Group I: young control, Group II: young rats treated with CoQ<sub>10</sub>, Group III: old control, Group IV: old rats treated with CoQ<sub>10</sub>. CoQ<sub>10</sub> (20 mg/kg) was administered orally to the Group II & IV. Rats were sacrificed after 28 days of treatment and biomarkers of oxidative stress were evaluated. Results demonstrated a significant ( $p \leq 0.05$ ) increase of malondialdehyde (MDA), protein carbonyl oxidation (PCO), advanced oxidation protein products (AOPPs) and a decrease in levels of superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT), ferric reducing antioxidant potential in plasma (FRAP) and reduced glutathione (GSH) in old rats when compared to young rats. After treatment with CoQ<sub>10</sub> significant decrease in level of MDA, PCO and AOPP was observed. Also, significantly increased levels of SOD, CAT, FRAP and GSH was observed. The results show that supplementing rats with CoQ<sub>10</sub> aids in the maintenance of redox equilibrium as well as the replenishment of antioxidant reserves. Thus supplementing with CoQ<sub>10</sub> could be a potential anti-aging therapy.

**Keywords:** Coenzyme Q<sub>10</sub>, oxidative stress, antioxidant, redox homeostasis, anti-aging.

**ROLE OF 3-BROMOPYRUVATE, AN ANTI-CANCER AGENT, IN AUTOPHAGY-MEDIATED NEUROPROTECTION THROUGH GLUCOSE METABOLISM INHIBITION**

**Jitendra Kumar Arya**

ORCID NO: 0000-0002-3735-3454

**Prof. Syed Ibrahim Rizvi**

ORCID NO: 0000-0001-8978-825X

Department of Biochemistry, University of Allahabad, Allahabad-211002, Uttar Pradesh, India

**Abstract**

Aging is a biological condition characterized by the gradual accumulation of oxidized molecules and damaged cell organelles, resulting in a loss of functional viability and an increased risk of mortality. Due to high levels of polyunsaturated fatty acids and a higher oxygen demand for glucose metabolism, the brain is an exceedingly sensitive organ to oxidative changes. 3-BP, a glycolytic inhibitor, has been reported to impair energy metabolism and is being considered a novel CRM agent with the potential to give neuroprotection against aging-induced oxidative stress and age-related diseases via autophagy modulation. It is predicted that repeated activation of improved autophagy by calorie restriction, which causes mild stress, will result in more efficient recycling of damaged cellular proteins and organelles prior to significant oxidative damage. 3-BP (30 mg/kg b.w., orally) was given to young male rats (4 months) and naturally aged male rats (22 months) for 28 days. In brain tissues, prooxidants, antioxidants, and electron transport chain complexes were assessed. The expression of autophagy, neuroprotective, and aging marker genes was examined using reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR).

In 3-BP-treated rats, there was a considerable increase in reactive oxygen species (ROS). After 3-BP administration, our results showed a decrease in pro-oxidants and an increase in antioxidants. In addition, the 3-BP administration enhanced the activity of electron transport chain complexes in the aged brain. According to RT-PCR results, 3-BP increased the expression of autophagy genes (Beclin-1 and LC3), sirtuin-1, and neurodegeneration marker (NSE) genes in the aged brain. The present study suggests that 3-BP has a mitohormetic effect through increasing ROS level, which strengthens defense mechanisms through regulating autophagy.

**Keywords:** 3-Bromopyruvate; Mitohormesis; Autophagy; Neuroprotection; Reactive oxygen species

**NANOELICITOR CONSTRUCTED FROM FUNGAL METABOLITES FOR PLANT  
IMMUNITY**

**Soytong Kasem**

**Song Jiao Jiao**

Department of Plant Production Technology, Faculty of Agricultural Technology, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Bangkok, Thailand; 2Research laboratories, Guo Fengyanong, Nantong, and CAS Bioengineering, Wuxi, Jiangsu province, P. R. China.

**Abstract**

Research findings revealed that the bioactive compounds from metabolites of each active strains of *Chaetomium* spp. produced various new compounds e.g. *Ch. globosum*, *Ch. cupreum*, *Ch. elatum*, *Ch. cochliodes*, *Ch. brasiliense*, *Ch. lucknowense*, *Ch. longirostre*, *Ch. siamense* and *Trichoderma harzianum* PC01. These natural products of new compounds produce from those investigated species are not only inhibited human pathogens (antimalaria, anti tuberculosis, anti-cancer cell lines and anti-*Candida albicans* etc) but also plant pathogens. These active natural products from different effective strains are further developed to be nanoparticles as a new discovery of scientific investigation which used to induce plant immunity, namely microbial nano-elicitors for inducing immunity in plants. The nano-elicitors are developed to induce plant immunity through phytoalexin production in plants e.g. inducing tomato to produce alpha-tomaline against Fusarium wilt of tomato, capsidiol against Chilli anthracnose, sakuranitin and oryzalexin B against rice blast, Scopletin and anthrocyaidin against *Phytophthora* or *Pythium* rot, Durian and scoparone against *Phytophthora* or *Pythium* rot of citrus etc. *Chaetomium* is a unique board spectrum biofungicide is registered in Laos, Vietnam, Cambodia. Microbialnano-elicitors constructed from active metabolites from *Chaetomium* and *Trichoderma* species are the new unique science for plant immunity which have been contributed in Thailand, Finland, Russia, Indonesia, Laos, Cambodia, Myanmar, Vietnam and China. Our experiences of research in this area of specialization will be continued to find more biological products for sustainable development goals (SDGs).

**Keywords:** Nanoelicitor; Constructed; Fungal Metabolites; Plant Immunity

**NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF ALTERNATE DAY FASTING AND TIME-  
RESTRICTED FEEDING IN RATS**

**Sukanya Bhoumik**

ORCID NO: 0000-0002-5338-068X

**Prof. Syed Ibrahim Rizvi**

ORCID NO: 0000-0001-8978-825X

Department of Biochemistry, University of Allahabad, Allahabad, 211002, Uttar Pradesh,  
India

**Abstract**

Age associated neurodegenerative changes are cause of majority of neurological diseases that commence with aging in organisms. To alleviate the deteriorative effects of aging in the brain, we investigated the effects of two types of intermittent fasting (IF) methods alternate day fasting (ADF) and time- restricted feeding (TRF) in both young (3 months) and old (24 months) Wistar rats compared with their age matched controls. The evaluation of biomarkers of oxidative stress showed significant decline in the old groups in addition to up regulation in antioxidant levels. It was observed that ADF and TRF methods helped reduce ROS accumulation in the mitochondria and enabled smooth conduction of the electron transport chain complexes especially C-I and III. Gene expression analysis results of autophagy genes like beclin and Lc3b showed upregulated expression in ADF and TRF group and Sirt1 expression too significantly increased during fasting in both young and old groups showing fasting induced protection from aging. Histological analysis of sections of cerebral cortex and CA1 area showed fasting protected neurons against degeneration with age. Our results lead us to conclude that the efficacy of these fasting methods (ADF and TRF) is a reliable anti- aging strategy with respect to dietary restriction interventions. Moreover, both these methods compete closely in conferring protection from oxidative stress and inducing neuroprotective changes in brain of aged rats when compared to their young counterparts.

**Keywords:** Aging; Dietary restriction intervention; Alternate day fasting; Time-restricted feeding; Brain; Neuroprotection.

**MICROBIOTA MODULATION AS THERAPEUTIC APPROACH IN THE  
NEUROPATHIC PAIN IN DOG WITH SPINAL CORD INJURY: IMPACT OF  
POLENOPLASMIN**

**Major Gheorghe GIURGIU<sup>1</sup>, Prof. dr. Manole COJOCARU<sup>2</sup> SciRes I, EuSpLM**

<sup>1</sup>Deniplant-Aide Sante Medical Center, Biomedicine, Bucharest, Romania

<https://orcid.org/0000-0002-5449-2712>

<sup>2</sup>Titu Maiorescu University, Faculty of Medicine, Bucharest, Romania

<https://orcid.org/0000-0002-6871-577X>

**Abstract**

Background Studies have demonstrated the presence of gut dysbiosis (alterations in gut bacterial homeostasis) secondary to spinal cord injury in dogs. The dysbiosis is thought to impair recovery by decreasing the production of short-chain fatty acids which play a role in suppressing inflammation within the central nervous system.

Objective Therefore, targeting gut dysbiosis could have significant therapeutic value in the management of spinal cord injury. The purpose of this study is to determine if gut dysbiosis occurs in dogs with spinal cord injury. Another area of potential intervention interest is in situations of spinal injury where there is an urgent need to generate new neurons. To arrive at these observations, the authors examined how Polenoplasmin and diet solve paralysis in dogs.

Materials and methods The most common cause of spinal problems in dogs is trauma. We are currently assessing whether indoles can also stimulate formation of neurons in dogs with paralysis.

Results We found that gut microbes that metabolize tryptophan-an essential amino acid-secrete small molecules called indoles, which stimulate the development of new brain cells in dogs, also demonstrated that the indole-mediated signals elicit key regulatory factors known to be important for the formation of new neurons.

Conclusion This study is another intriguing piece of the puzzle highlighting the importance of lifestyle factors and diet. The link between the health of the microbiome and the health of the brain shows how microorganisms in the gut solve paralysis, gut microbe secreted molecule linked to formation of new nerve cells in paralyzed dogs.

**Keywords:** gut dysbiosis, indole, paralyzed dog, Polenoplasmin

**CURCUMIN RESTORES ALTERED REDOX BALANCE IN RATS DURING AGING**

**Akanksha Singh**

ORCID NO: 0000-0002-8989-5693

**Syed Ibrahim Rizvi**

ORCID NO: 0000-0001-8978-825X

Department of Biochemistry, University of Allahabad, Prayagraj, India, 211002

**Abstract**

Aging is the time-dependent functional decline of physiological function required for survival and reproduction that affects most living species and has sparked humanity's interest. The cell's ability to withstand metabolic stress deteriorates as it ages. It has risen to prominence as a major risk factor for the majority of human diseases, including diabetes, cardiovascular disease, neurological disorders, and cancer. Curcumin (1,6-heptadiene-3,5-dione-1,7-bis (4-hydroxy-3-methoxyphenyl) - (1E,6E) or diferuloylmethane is a prominent natural compound obtained from *Curcuma longa*. It also serves as a calorie restriction mimic (CRM), according to recent studies. The present study has been undertaken to evaluate the protective effect of curcumin in an aged model of rats. Curcumin (200 mg/kg b.w., orally) was given to young and old male Wistar rats to determine if it may protect against aging and oxidative stress. Antioxidants and pro-oxidants were measured. A significant increase in erythrocyte PMRS (plasma membrane redox system), FRAP (Ferric reducing ability of plasma), catalase (CAT), and superoxide dismutase (SOD) activities were observed in curcumin-treated rats (both young and old). Treatment with curcumin also reduced protein carbonyl (PCO), advanced oxidation protein products (AOPP), and malonaldehyde (MDA). Thus, curcumin may protect against oxidative stress during aging and reveals altered aging parameters. It may have the potential to operate as a potent Caloric Restriction Mimetics (CRM). The CRM effect of curcumin could explain some of its health advantages.

**Keywords:** Aging, curcumin, Caloric Restriction Mimetics, oxidative stress.



**IMPLEMENTATION OF HUMANITARIAN VALUES IN THE MEDICAL SERVICE  
UNIT KSR PMI UNIT IAIN PEKALONGAN**

**Rofika YULIANTI**

UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan

ORCID:0000-00019173-9086

**Syarif HĪDAYATULLAH**

UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0003-0788-4382

**MUHLISĪN**

IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-9133-5313

**Abstract**

KSR PMI Unit IAIN Pekalongan is a unit or unit within the PMI association whose members are ordinary members of the PMI association who declare themselves to be KSR PMI, who have received special training on KSR. A member of the KSR must always be aware of serving the task of humanity in realizing the role of PMI by making various efforts in order to complete the task perfectly. This study aims to explain how the implementation of human values UKK KSR PMI IAIN Pekalongan in the Medical Guard Task Force. This research method uses a library research approach where the primary data is taken from journals, books, and articles related to the implementation of the human values of UKK KSR PMI IAIN Pekalongan in the Medical Guard Task Force. The results of this study indicate that the implementation of human values in the activities of the KSR PMI Medical Watch Task Force Unit IAIN Pekalongan has been going well, but the skills of members in dealing with patients/victims still need to be improved. Training for new members is needed to improve the skills of members in humanitarian activities. So that members do not feel doubt when handling the Medical Watch Task Force and the skills of the members can be further shaped.

**Keywords:** implementation, KSR, humanity

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND  
FATIGUE IN PHYSIOTHERAPIST: A PILOT STUDY

FİZYOTERAPİSTLERDE UYKU KLİTESİ, YORGUNLUK VE DEPRESYON  
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

**Doç. Dr. Özlem Çınar Özdemir**

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-9205-5652

**Fzt. Niran Çakır**

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
ORCID NO: 0000-0002-8913-7841

**Fzt. Salih Babaoğlu**

ORCID NO: 0000-0001-7683-5491

**Özet**

Fizyoterapistler hastanede nöroloji, ortopedi, pediatrik nöroloji, nöroşirurji, kardiyoavasküler cerrahi, göğüs cerrahisi gibi uzmanlık dallarına ait servislerde ve bütün yoğun bakım servislerinde, fizyoterapi ünitesi içinde bulunan ortopedik, nöroloji, el rehabilitasyonu ayrıca özel eğitim merkezleri, huzur evleri, spor kulüplerinde ve kaplıca merkezleri gibi geniş bir spektrumda çalışmaktadırlar. Her çalışılan birime göre günde alınan hasta sayısı değişmekte ve ayrıca çalışma saatleri, seans uzunlukları da değişmektedir. Bu uzun çalışma saatleri, bir günde alınan hasta sayıları fazlalığı fizyoterapistlerde mesleki yorgunluğa neden olabilmektedir. Meslek gruplarında yapılan pek çok çalışmada tükenmişlik ve uyku bozukluğu arasında doğru orantılı bir şekilde artış ya da azalış olduğu gösterilmiş olup fizyoterapistlerde bunu inceleyen araştırma oldukça limitlidir.

Çalışmanın amacı aktif olarak Fizyoterapistlik mesleğini yapan bireylerde mesleki yorgunluk, ve uyku kalitesi ilişkisinin incelenmesidir.

Çalışmada Google Forms'da hazırlanmış anketleri sosyal haberleşme platformları (WhatsApp, Telegram) yardımıyla Türkiyenin her yerinde çalışan fizyoterapistlere ulaşılması hedeflendi ve gönüllü olarak ölçekleri dolduranlar çalışmaya dahil edildi. Çalışmada uyku kalitesini değerlendirmek için Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ), yorgunluk şiddetini değerlendirmek için Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve depresyon düzeyini belirlemek için Beck Depresyon Skalası kullanıldı.

Çalışmaya yaş ortalaması 28,34\_4,80 yıl olan 50 birey dahil edildi Yapılan korelasyon analizinde bireylerin Pittsburg uyku puanları ile yorgunluk ve depresyon toplam puanı arasında ilişki bulundu ( $p<0.005$ ).

Bireylerin uyku kaliteleri, yorgunluk ve depresyon düzeyleri arasında ilişki görüldü. Çalışma yılının yorgunluk, uyku ve depresyon düzeyi ile ilişkisi bulunmadı. Fiziksel olarak uzun çalışma saatleri bulunan fizyoterapistlerin bu yoğun çalışma koşullarında yorgunluk ve uyku düzenlerini inceleyen daha fazla kişinin dahil edildiği ve bu parametrelerin yanında ve postür, ağrı, çalışma alanı gibi daha spesifik değerlendirmelerin yapıldığı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** fizyoterapist, yorgunluk, uyku kalitesi

**Abstract**

Physiotherapists operate in many fields such as neurology, orthopedics, pediatric neurology, neurosurgery, cardiovascular surgery, breast surgery and all intensive care services, in a broad spectrum of orthopedics, neurology, hand rehabilitation, as well as private education centers, nursing homes, sports clubs and spa centers within the physiotherapy unit. The number of patients received per day varies according to each unit worked and the working hours and the length of the session. These long hours of work can cause occupational fatigue in physiotherapists as the number of patients received increases in one day. Many studies in professional physicists have shown that there is a proportional increase or decrease between exhaustion and sleep disorders, but the research that examines this relation in physiotherapists is very limited.

The purpose of the study is to study professional fatigue and sleep quality relationship in individuals who actively practice the physical therapy profession.

In the study, surveys prepared in Google Forms were aimed to reach physiotherapists working all over the Turkish coast through social communications platforms, such as WhatsApp and Telegram, and those who voluntarily completed the form were included in the study. In order to measure sleep quality, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI) and Beck Depression Scale were utilized to assess fatigue severity and to determine the level of fatigue severity.

The study included 50 individuals with an average age between 28.34 and 40.80 years. As a result, the correlation between individuals' Pitsburg sleep scores and the total score of fatigue and depression were determined ( $p < 0,005$ ).

In conclusion, there was a relationship between sleep quality, fatigue, and depression levels of individuals. There is a need for studies that include more people who examine fatigue and sleep patterns in these intense working conditions of physiotherapists with physically long working hours, and more specific evaluations such as posture, pain, and workspace are needed in addition to these parameters.

**Keywords:** physiotherapist, fatigue, sleep quality

**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP FUNCTIONAL BACK PAIN,  
PHYSICAL ACTIVITY AND OCCUPATIONAL FATIGUE IN HEALTH WORKERS**

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA FONKSİYONEL BEL AĞRISI, FİZİKSEL AKTİVİTE VE  
MESLEKİ YORGUNLUK İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

**Doç. Dr. Özlem Çınar Özdemir**

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-9205-5652

**Fzt. Sümeyye Nur Özden**

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
ORCID NO: 0000-0003-2848-8960

**Fzt. Merve Nur Yüksel**

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
ORCID NO: 0000-0001-5904-9982

**Özet**

Sağlık çalışanları, bedensel ve zihinsel olarak artan yüklerle karakterize bir gruba oluşturur. Uzun süren nöbetler, zorlu görevler ve aile ile ilgili sorunlar, fiziksel aktivitelerin planlanmasını ve yapılmasını zorlaştırır. Yapılan çalışmalar, sağlık profesyonellerinin yeterince egzersiz yapmadıklarını, bunun yanı sıra sağlıksız yiyeceklere maruz kaldıklarını ve mesleki tükenmişlik açısından yüksek risk altında olduklarını vurgulamıştır. Sağlık çalışanları yoğun çalışma koşullarından dolayı fiziksel aktivite için yeterince zaman ve enerji bulamamaktadırlar. Meslek gruplarında yapılan pek çok çalışmada tükenmişlik ve uyku bozukluğu arasında doğru orantılı bir şekilde artış ya da azalış olduğu gösterilmiş olup fiziksel aktivite ile ilişkisini inceleyen araştırma oldukça limitlidir.

Çalışmanın amacı sağlık çalışanlarının bel ağrısı, fiziksel aktivite ve yorgunluk düzeylerinin incelenmesi, değişkenler arasında bir ilişki bulunup bulunmadığının saptanması amaçlanmaktadır

Bu araştırmaya Şubat 2022 - Mart 2022 tarihleri arasında çeşitli kurum ve kuruluşlardaki gönüllü sağlık çalışanları dahil edilmiştir. Araştırma sosyal medya (Whatsapp, Telegram vs.) aracılığıyla gönderilen online anketler yolu ile uygulanmıştır. Çalışmaya katılan bireylere anketin birinci bölümünde çalışma hakkında bilgi verilerek, online olarak aydınlatılmış onam formu alınmıştır. Anketin ikinci bölümünde demografik özellikler, sorgulanmıştır. Anketin devamında fonksiyonel bel ağrısı, mesleki yorgunluk ve fiziksel aktivite düzeyleri üç ayrı bölümden oluşan sorularla değerlendirilmiştir. Araştırmanın fonksiyonel bel ağrısı değişkeni ile ilgili veriler “Fonksiyonel Bel Ağrısı Skalası (FBAS)” ile incelenmiştir. Mesleki yorgunluk düzeyleri için “Mesleki Yorgunluk Tükenmişlik ve Toparlanma Ölçeği (MYTTÖ)” kullanılmıştır. Katılımcıların fiziksel aktivite seviyeleri ise “Küresel Fiziksel Aktivite Anketi (KFAA)” ile değerlendirilmiştir.

Çalışmaya yaş ortalaması 30,07+7,38 yıl olan 85 birey dahil edildi Yapılan korelasyon analizinde bireylerin fonksiyonel bel ağrıları ile mesleki yorgunluk, tükenmişlik, toparlanma

anketinin tüm parametrelerinde ilişki bulundu ( $p<0.005$ ). Ancak fonksiyonel bel ağrısı ve fiziksel aktivite parametrelerinde ilişki olmadığı saptandı.

Sağlık çalışanlarının fonksiyonel bel ağrıları ve mesleki yorgunluk, tükenmişlik düzeyleri arasında ilişki görüldü. Fiziksel aktivite seviyesinin ise bel ağrısı ile ilişkisi olmadığı belirlendi. Daha büyük örneklemede değerlendirme yapılmasının çalışanların fiziksel aktiviteleri hakkında daha ayrıntılı bilgi vereceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** mesleki yorgunluk, fiziksel aktivite, bel ağrısı

### **Abstract**

Health workers are composed of a group that characterized people with increasing loads, both physically and mentally. Long-term night shifts, challenging tasks, and family issues make it difficult to plan and carry out physical activities. The studies emphasized that health professionals do not exercise enough, are exposed to unhealthy food, and are at high risk for occupational fatigue. Health workers are unable to find enough time and energy for physical activity due to intense working conditions. In many studies conducted in occupational groups, it has been shown that there is a direct proportional increase or decrease between fatigue and sleep disorder, and the research examining its relationship with physical activity is quite limited.

The aim of the study is to examine the low back pain, physical activity and fatigue levels of health workers and to determine whether there is a relationship between the variables.

Volunteer health workers in various institutions and organizations were included in this research between February 2022 – March 2022. The research was carried out through online surveys sent via social media (Whatsapp, Telegram, etc.). In the first part of the questionnaire, the individuals participating in the study were informed about the study and an informed consent form was obtained online. In the second part of the questionnaire, demographic characteristics were questioned. In the continuation of the questionnaire, functional low back pain, occupational fatigue and physical activity levels were evaluated with questions consisting of three separate sections. The data relating to the functional low back pain variable of the study were examined with the "Functional Low Back Pain Scale (FBAS)". "Occupational Fatigue Exhaustion Recovery Scale (OFER)" was used for occupational fatigue levels. The physical activity levels of the participants were evaluated with the "Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)".

85 individuals with a mean age of  $30,07\pm 7,38$  years were included in the study. In the correlation analysis, a relationship was found between functional low back pain and all parameters of the occupational fatigue, exhaustion, recovery scale ( $p<0.005$ ). However, there was no relationship between functional low back pain and physical activity parameters.

There was a relationship between functional low back pain and occupational fatigue and exhaustion levels of healthcare workers. We think that making an evaluation in a larger sample will give more detailed information about the physical activities of the healthcare workers.

**Keywords:** occupational fatigue, physical activity, low back pain

**DETERMINATION OF THE LUNG MICROBIOTA OF PATIENTS WITH LUNG  
CANCER BY USING NEXT GENERATION SEQUENCING**

AKCİĞER KANSERLİ HASTALARIN AKCİĞER MİKROBİYOTASININ YENİ NESİL  
DİZİLEME İLE BELİRLENMESİ

**Ph.D. Ali ÜÇKAYABAŞI**

Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0001-9650-4286

**Dr. Öğr. Üyesi Toğrul NAĞIYEV**

Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-5719-370X

**Doç. Dr. Aycan GÜNDOĞDU**

Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0003-2806-8464

**MSc. Mehmet HORA**

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoinformatik ve Sistem Biyolojisi  
Anabilim Dalı, ORCID NO: 0000-0003-1187-1349

**Doç. Dr. Sedat KULECİ**

Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0002-6464-3270

**Prof. Dr. Fatih KÖKSAL**

Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
ORCID NO: 0000-0003-0790-1525

**Özet**

İnsan vücudunda doğumdan itibaren kolonize olan mikroorganizma türlerinin ya da hastaneden veya çevreden kazanılan fırsatçı patojen mikroorganizmaların, kompleks karsinogenez aşamalarında rol oynadığı gösterilmiştir. Bu sebeple bu çalışmada, akciğer kanserli hastaların akciğer mikrobiyotasında bulunabilecek bakterilerin varlığını araştırmayı amaçladık.

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesinde akciğer kanseri tanısı alan 31 hastadan bronkoalveolar lavaj (BAL) örnekleri alındı. Yeni nesil dizileme (YND) ile 16S *rRNA* gen bölgesi hedef alınarak akciğer mikrobiyom analizi yapıldı. Eşlik eden ek hastalığı olanlar ile olmayanların, ayrıca aktif sigara içicileri ile aktif olarak sigara içmeyenlerin mikrobiyom kompozisyonları karşılaştırıldı.

YND ile mikrobiyom analizinde bakteriyel operasyonel taksonomik ünite (OTU)'ler 37 şube, 92 sınıf, 185 takım, 360 aile ve 774 cins olarak sınıflandırıldı. Mikrobiyom çeşitliliğinin şube ve cins düzeylerinde aktif olarak sigara içmeyenlerde aktif sigara içicilerine göre, eşlik eden ek hastalığı olmayanlarda da olanlara göre daha yüksek bulunduğu belirlendi. Ortalama bağıl bolluk oranı en yüksek olan 5 bakteri cinsinin *Prevotella* (%22,6), *Veillonella* (%10,8), *Lactobacillus* (%4,5), *Streptococcus* (%4,8) ve *Neisseria* (%4,7) olduğu tespit edildi. Böylece anaerop bakterilerin baskın olduğu gözlemlendi. Eşlik eden ek hastalığı

olanlarda *Morganella*, *Scardovia*, *Janthinobacterium* ve *Desulfobulbus* cinslerinin, aktif olarak sigara içmeyenlerde ise *Streptococcus*, *Peptostreptococcus* ve *Fusobacterium* dahil olmak üzere 9 bakteri cinsinin olarak anlamlı derecede yüksek bulunduğu belirlendi.

Çalışmamız Türkiye’de akciğer kanserli hastaların akciğer mikrobiyotasının incelendiği ilk çalışmadır. Aynı zamanda, dünyada da YND ile akciğer mikrobiyom analizinin BAL örneklerinde değerlendirildiği az sayıda çalışmalardan biridir. Bu sebeple, çalışmamızın akciğer kanserinin mikrobiyota ile ilişkisini aydınlatmaya yönelik çalışmalara ışık tutacağını düşünmekteyiz. Mikrobiyotanın hastalıklarla ilişkisini belirlemek için yapılan çalışmalarda, gerektiğinde YND ile mikrobiyom analizinin uygun besiyerleri kullanılarak konvansiyonel kültür yöntemleri ile de desteklenmesinin, daha faydalı olacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer kanseri, bronkoalveolar lavaj (BAL), mikrobiyota, yeni nesil dizileme (YND)

### Abstract

It has been shown that microorganisms colonizing human body from birth, or opportunistic pathogenic microorganisms acquired from the hospital or the environment play a role in complex carcinogenesis stages. Therefore, we aimed to investigate the presence of bacteria that may exist in the lung microbiota of patients with lung cancer in this study.

Bronchoalveolar lavage (BAL) samples were collected from 31 patients diagnosed with lung cancer at Balcali Hospital of the Faculty of Medicine of Cukurova University. Lung microbiome analysis was performed by next generation sequencing (NGS) by targeting the *16SrRNA* gene region. The microbiome compositions of patients with and without comorbidities, as well as active smokers and non-active smokers, were compared.

In the microbiome analysis with NGS, bacterial operational taxonomic units (OTUs) were classified as 37 phyla, 92 classes, 185 orders, 360 families and 774 genera. It was determined that microbiome diversity was higher at phylum and genus levels in non-active smokers than in active smokers, and in patients without comorbidity than in those with comorbidity. It was detected that the 5 bacterial genera with the highest average relative abundance were *Prevotella* (22.6%), *Veillonella* (10.8%), *Lactobacillus* (4.5%), *Streptococcus* (4.8%), and *Neisseria* (4.7%). Thus, anaerobic bacteria were observed to be predominant. It was determined that the genera of *Morganella*, *Scardovia*, *Janthinobacterium* and *Desulfobulbus* were found to be significantly higher in patients with comorbidities, and 9 bacterial genera, including *Streptococcus*, *Peptostreptococcus* and *Fusobacterium*, in non-active smokers.

Our study is the first in our country to examine the lung microbiota of patients with lung cancer. In addition, our study is one of the few studies in the world in which lung microbiome analysis by using NGS was evaluated in BAL samples. Therefore, our study will shed light on studies aimed at illuminating the relationship between lung cancer and microbiota. In studies conducted to determine the relationship of microbiota with diseases, we are of the opinion that it would be more beneficial to support microbiome analysis by using NGS with conventional culture methods using appropriate media, if necessary.

**Keywords:** Bronchoalveolar lavage (BAL), lung cancer, microbiota, next generation sequencing (NGS)

**EFFORTS IN IMPROVING ADOLESCENT MENTAL HEALTH WHEN  
PANDEMIC**

**Friza Rifqo AZIZAH**

UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-7296-4827

**Syarif HĪDAYATULLAH**

UKK KSR PMI of IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0003-0788-4382

**MUHLISIN**

IAIN Pekalongan

ORCID: 0000-0001-9133-5313

**Abstract**

Mental health is an inner condition that is always in a calm, safe and peaceful state, and efforts to find inner peace can be done, among others, through self-adjustment by resignation (complete surrender to God). Meanwhile, according to the understanding of medical science, mental health is a condition that allows optimal physical, intellectual and emotional development of a person and that development runs in harmony with the circumstances of others. The purpose of this study is to describe the mental health conditions of adolescents during the Covid-19 pandemic and practical ways that can be used as references to manage adolescent mental health for optimizing online learning. Based on the results of a study of various journals on adolescent mental health, it was found that the pandemic conditions and changes in learning methods had the potential to disrupt the mental health of adolescents. To overcome this, adolescents need to manage personal mental health with internal and external support, such as increasing spirituality, doing healthy physical activities, forming positive thinking and feeling habits, and seeking support from the school and professional help. There fore UKK KSR Unit IAIN Pekalongan wants to further optimize the mental health of adolescents to reduce excessive stress.

**Keywords:** Mental Health, Counseling, Guidance, Stress



**ROLE OF LACTIC ACID BACTERIA IN FOOD AND HUMAN HEALTH**

**Nora HAMDAOUI<sup>1,4\*</sup>, Yahya ROKNI<sup>2,3</sup>, Mohamed MOUNCIF<sup>4</sup>, and Mustapha MEZIANE<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Laboratory for the improvement of agricultural production, biotechnology, and the environment, Department of Biology, Faculty of Sciences, University Mohammed I, Mohammed VI Avenue, BP: 524, 60000 Oujda, Morocco.

<sup>2</sup>Research unit Bioprocess and Biointerfaces, Laboratory of industrial engineering and surface engineering, National School of Applied Sciences, Sultan MoulaySlimane University, BeniMellal, Morocco.

<sup>3</sup>Laboratory of Bioresources, Biotechnology, Ethnopharmacology and Health, Faculty of Sciences, Mohammed Premier University, BP 717, Oujda, Morocco

<sup>4</sup>Process Engineering and Food Technologies Departement Institute of Agronomy and Veterinarymedicine (IAV-Hassan II) BP 6202 Rabat, Morocco.

**Abstract**

This review aims to show the importance of lactic acid bacteria to humans. Lactic acid bacteria (LAB), a group of Gram-positive, cocci, rods that do not produce spores, are non-mobile to produce lactic acid as their primary fermentation product. LAB is used since ancient times for the fermentation of food and dairy items. Today researchers focus their study on the importance of LAB in the food industry, medical health, and substituting chemicals. They are highly beneficial microorganisms for human beings. Their main effects can produce bacteriocins, aromatic compounds, have good antioxidant activity, acidifying power, proteolytic power, antifungal actions, antiallergic effects, and anti-cancer activity that prevention of colon cancer and preservation of food. Then LAB be can either spontaneous or inoculated starter cultures in milk fermentation. The starter culture of LAB can be either mesophilic or thermophilic. LAB have a role in dairy products to produce acid essential as a preservative agent and generate the flavor of the products. Are play an essential role in forming texture and have applications in the production of gluten-free bakery products through their ability to produce exopolysaccharides. It can be concluded that one must consume food products fermented by LAB due to their preventive effect on human health.

**Keywords:** Lactic acid bacteria, Food, Human Health, anti-cancer, Antimicrobial.

AN INCREASE IN THE HYPERTENSION CONTROL RATE FOLLOWING THE  
TRAINING OF THE LATEST NATIONAL-INTERNATIONAL GUIDELINES ON  
HYPERTENSION MANAGEMENT FOR GENERAL PRACTITIONERS

Asieh Mansouri (Assistant Professor)<sup>1</sup>, Somayeh Khodarahmi (MSc)<sup>2</sup>, Fatemeh Nouri (PhD candidate)<sup>3</sup>, Maryam Eghbali Babadi (Assistant Professor)<sup>4</sup>, Elham Andalib (M.D)<sup>5</sup>, Alireza Rezaei (M.D)<sup>6</sup>, Noushin Mohammadifard (Assistant Professor)<sup>7</sup>, Mahnaz Jozan (MSc)<sup>8</sup>, Ramesh Hosseinkhani (M.D)<sup>9</sup>, Alireza Khosravi\* (full Professor)<sup>10</sup>

Isfahan Cardiovascular Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Pediatric Cardiovascular Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Heart Failure Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

4. Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Hypertension Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Interventional Cardiology Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan university of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Isfahan Cardiovascular Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Hypertension Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Deputy of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Hypertension Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

### Abstract

Objective: Given that primary care staff unawareness of the up-to-date sources of prevention, treatment and management of hypertension (HTN), is one of the identified barriers of HTN control, therefore, we aimed to examine the effect of training the latest national and international guidelines of the HTN management to general practitioners (GPs) on the HTN control rate in patients.

Methods: This before-after study was performed in two phases. The number of GPs vs HTN patients participated in phase I and II of the study was 31 vs 886 and 22 vs 656, respectively. Our intervention was giving a training on the latest national and international guidelines on the HTN management to GPs. Primary outcome was the HTN control (systolic and diastolic blood pressures <130 and <80 mmHg, respectively in patients taking antihypertensive drugs) before and after intervention.

Results: Before vs after mean  $\pm$  standard deviation (SD) scores on knowledge, attitudes and practice of GPs were 12.9 $\pm$ 1.9 vs 13.1 $\pm$ 2.6 (P=0.003), 42.5 $\pm$ 2.9 vs 42.9 $\pm$ 5.7 (P=0.007)

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

and  $14.6 \pm 1.6$  vs  $14.7 \pm 1.3$  ( $P=0.064$ ), respectively. The number (%) of patients with controlled HTN, taking 2 or more antihypertensive drugs and taking fixed dose combination treatment (Losartan/Hydrochlorothiazide) before vs after of training GPs was 338(38.1) vs 376(57.3), 495(55.9) vs 369(56.3) and 93(10.5) vs 108(16.5), respectively.

Conclusion: We suggest holding periodic training programs for GPs and other primary care staff, and regular follow-up of patients, as influential ways to enhance the HTN control rate in the community.

**Keywords:** hypertension control, guidelines, fixed dose combination treatment

**HOW TO ASSESS THE CARDIOVASCULAR EVENTS AFTER PERCUTANEOUS  
CORONARY INTERVENTION (PCI) IN NATIONAL PERSIAN REGISTRY OF  
CARDIOVASCULAR DISEASE /ANGIOGRAPHY/PCI (N-  
PROVE/ANGIOGRAPHY/PCI): FOLLOW-UP FRAMEWORK**

**Alireza Khosravi<sup>1</sup>, Mohammad Kermani-Alghoraishi<sup>2</sup>, Armin Bordbar<sup>3</sup>, Ehsan  
Shirvani<sup>4</sup>, Asieh Mansouri<sup>5\*</sup>**

Professor, Hypertension Research Center, Cardiovascular Research Institute, Isfahan  
University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Assistant Professor, Interventional Cardiology Research Center, Cardiovascular Research  
Institute AND Department of Cardiology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan,  
Iran.

Assistant Professor, Department of Cardiology, Musavi Hospital, School of Medicine, Zanjan  
University of Medical Science, Zanjan, Iran.

Assistant Professor, Heart Failure Research Center, Cardiovascular Research Institute,  
Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Assistant Professor, Hypertension Research Center, Cardiovascular Research Institute,  
Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Abstract**

**Background:** We aimed to introduce how to follow-up the patients in National Persian Registry of cardiovascular disease /angiography/percutaneous coronary intervention (N-PROVE).

**Methods:** In N-PROVE/ PCI registry, the patients are evaluated initially at discharge date and then followed up at 1<sup>st</sup>, 6<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> months after angioplasty about clinical outcomes via telephone contacts. If the patient's answer to any of the questions asked is positive, he/she is requested to submit the medical documents related to his/her reported outcome/s electronically, either by mail. The received documents primarily are jointly assessed by a general physician (GP) and an interventional cardiologist for decision on type of cardiovascular events. The patient will be recontacted about occurred event if necessary. Afterwards all documents are discussed in event committee.

**Results:** Since the establishment (2016 March 20) until 2021 September 28, 24930 cases of angioplasty were registered. The number (%) of done 1,6- and 12-month/s phone follow-ups for registered PCI cases are 17535 (71.1), 9016 (44.1) and 7950 (39.7), respectively. The outcome with highest frequency in 1-, 6- and 12-months' follow-up was cardiac admission (12.0%), chest pain (16.5%) and chest pain (13.9%), respectively.

**Conclusion:** We suggest to provide an independent and sustainable government budget for registry maintenance costs, allocate capable and specialized human resources in centers with non-specific man power for follow-up and increase the quantity and quality of human resources allocated for follow-up in centers with a shortage of human resources as ways for nearing this registry to optimal state.

**Keywords:** percutaneous coronary intervention, N-PROVE registry, Iran.

**RELATIONSHIP BETWEEN BEHAVIOUR AND INFORMATION ACCESS WITH  
HEALTH LITERACY ABOUT HIV/AIDS IN FEMALE SEX WORKER (FSW) IN  
COASTAL AREA OF INDONESIA**

**Dr. Dewi Rokhmah, S.KM, M.Kes**

Public Health Faculty University of Jember Indonesia

ORCID NO 0000-0003-4272-8289

**Khoiron, S.KM, M.Sc.**

Public Health Faculty University of Jember Indonesia

ORCID NO: 0000-0002-7159-7997

**Abstract**

Health literacy is the ability of a person to obtain, process, and understand the basic health information and services necessary to make health decisions. The data from AIDS Commission of Jember District found that in 2004-2017 found 344 FSW who living with HIV/AIDS. Puger sub-district is one of coastal area in Jember which has the highest total of HIV / AIDS sufferers until 2017 with 357 sufferers.

The purpose of this study was to examine the relationship between knowledge, attitudes, perceptions, and access to HIV-AIDS information with FSW health literacy in the Puger Region. This research use cross sectional design approach. Sampling technique using Quota Sampling method with 35 samples of FSW. Data analysis used is univariate analysis and bivariate analysis and using Spearman statistic test.

The results showed that FSW often see TV shows in the form of sinetron as much as 68.5%. In addition, 80% of information accessed by FSW from gadgets is social media. Access to information in the Puger region about HIV-AIDS is 62.9% included in the category of information access less, 37.1% are categorized as good information access. The result of statistical test shows that there is no significant relationship between access to health information ( $p = 0,891$ ) and perception ( $p = 0,278$ ) with health literacy. The attitude of FSW in the Puger region on HIV / AIDS is 25.7% in the less attitude category, while 45.7% are categorized enough, and 28.6% are categorized good attitude. Knowledge of WPS in the Puger region on HIV-AIDS that as many as 25.7% fall into the category of knowledge less, while as many as 51.4% are categorized enough knowledge, and as much as 22.9% are categorized good knowledge. There is relationship between attitude ( $p = 0,01$ ) and knowledge ( $p = 0,03$ ) with health literacy. It needed to Increase the access to health information about HIV / AIDS in FSW through drama on TV and by social media.

**Keywords:** Behaviour, Health Literacy , HIV/AIDS, Female Sex Worker (FSW)

INDIA'S INTERNATIONAL HUMANITARIAN ACTIONS DURING COVID-19

**Bhumika Sharma**

(Researcher) Himachal Pradesh University, Shimla, India

**Mohammed Muqtadir**

(Engineer) Escorts Ltd., Faridabad, India

**Dr. Rajinder Verma**

(Associate Professor)

Himachal Pradesh University, Shimla, India

**Zobia**

(Student)

**Abstract**

Some of the world's most vulnerable countries are facing comparatively more challenges to combat the coronavirus pandemic. The United Nations called for solidarity and increased funding. It appealed for three areas of actions. The coordination and cooperation to suppress the virus is the priority to achieve suppression together. It is critical to minimize the social and economic impact of COVID-19 for everyone and stimulate a faster recovery everywhere. It is the common responsibility of all to "recover better", with more inclusive and sustainable models of development. India is trying to fulfil its moral responsibility to help the countries in need during the Covid pandemic. It is extending a currency swap facility to its neighbours to help them mitigate the impact of the crisis on their economies such as Sri Lanka and Maldives. It is continuously providing them with Paracetamol and Hydroxychloroquine tablets as well as protective gears for healthcare professionals. It has already supplied these medical essentials to U.S.A., Nepal, and other neighbouring countries. The list includes more than fifty countries. India sent two consignments of medicines, gloves and masks to Bangladesh to help it respond to the pandemic. Besides, the All India Institute of Medical Sciences (AIIMS) in Bhubaneswar will conduct a series of online courses in Bangla on the management of the COVID-19 for the healthcare professionals of Bangladesh in May. Similar webinars in English for all the SAARC nations are also conducted by India. India deployed its Rapid Response Team of healthcare professionals in the Maldives. It is appreciable how timely aid is provided by India to all, irrespective of differences.

**Keywords:** Covid, India, medicines, swap.

**REPRESENTATIONAL MEANING OF SOME AFRICAN PRESIDENTS'  
NATIONAL ADDRESSES ON THE CORONAVIRUS PANDEMIC: A  
COMPARATIVE FUNCTIONAL SEMANTIC PERSPECTIVE**

**Dr. FRANCK AMOUSSOU**

<https://orcid.org/0000-0003-2298-9529>

Faculté des Lettres, Langues, Arts et Communication (FLAAC). Université d'Abomey-  
Calavi (UAC) Bénin

**Dr. ALBERT O. KOUKPOSSI**

Faculté des Lettres, Langues, Arts et Communication (FLAAC). Université d'Abomey-  
Calavi (UAC) Bénin

**Abstract**

This paper sets out to carry out a comparative analysis of the representational meaning of the national addresses of African presidents on Coronavirus pandemic. In this sense, it seeks to examine the measures taken against the virus, and to decode the ideologies behind those discourses so as to disentangle the latent or hidden meanings therein. To that end, the study draws on the functional semantic approach (S. Eggins, 1994/2004), also referred to as Systemic Functional Linguistics (M.A.K. Halliday 1971, M.A.K. Halliday & R. Hasan 1985/1989, M.A.K. Halliday & C.M.I.M. Matthiessen, 2004/2014; M.A.K. Halliday & J. J. Webster 2009; R. Hasan 1985, T. Bloor & M. Bloor 2004; L. Fontaine 2013, etc.), and submits the national addresses of two African head of states (namely the president of South Africa and the one of Liberia), to a closer process types and participant roles scrutiny. The analysis reveals that both presidents basically refer to action, mental, verbal and relational processes to convey their messages. Moreover, they and their administrations are the major participants of the actions taken or envisioned to protect their citizens. Yet, significant differences are unraveled in their intended meanings.

**Keywords:** Coronavirus, participants, process, representational meaning.

**TRADITIONAL NUTRITIONAL RECOMMENDATION FOR COVID-19 IN HOME  
QUARANTINE IN SOUTH INDIA**

**Karthikeyan Elumalai<sup>1\*</sup>, Karthickeyan Krishnan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Faculty of Pharmacy, Bharath Institute of Higher Education and Research, Selaiyur,  
Chennai-600073, India.

<sup>2</sup>Department of Pharmacy Practice, School of Pharmaceutical Sciences, Vels Institute of  
Sciences, Technology and Advanced Studies, Chennai-600043, India.

**Abstract**

The study focused on the plant-based nourishments for improving the resistance of all age bunches against COVID-19. The World Health Organization (WHO) announced the COVID-19 as a worldwide pandemic, while a great many contaminations and passing are accounted for day by day. This article gives bits of knowledge about the properties of bioactive elements of nourishments and spices for the help of the human resistant framework. There are a lot of conventional food things that can expand the invulnerability with an extra advantage of some antiviral properties. By the utilization of food plentiful in nutrient C, D, and E and bioactive ingredients like turmeric, ginger, cinnamon, garlic, neem, amla, and probiotic yogurt and minerals like zinc and magnesium these nourishments may expand resistance to control of COVID-19. Taking everything into account the plant-based items assumes an essential part to improve the insusceptibility against COVID-19.

Individuals with a feeble safe framework will effectively get assaulted by Corona infection (COVID-19) infection. World Health Organization (WHO) announced COVID-19 as pandemic as it has been spreading to the vast majority of the nations throughout the World. The impact of COVID-19 is serious in kids and old matured individuals, which may cause death. COVID-19 is brought about by SARS Cov-2. Coronavirus was first seen in December 2019. After tainted with COVID-19 influenza-like side effects begins in 5 to 6 days and sometimes it might take up to 14 days and different manifestations like sore throat, hack, windedness, fever, body torments are observed. As there is no fix and no antibody exists to this COVID-19 we need to focus on the insusceptible sponsor kicked the bucket.

**Keywords:** COVID-19; Vitamin; minerals; Reactive Oxygen Species; Vitamin C; Nutrients.



**IN VIVO STUDY OF EXOSOMES DERIVED FROM IMMUNEPOTENT CRP ON  
THE WOUND HEALING PROCESS IN BALB/C DIABETIC MICE**

**Dr. Moisés Armides Franco Molina**

**M.C. Paola Leonor García Coronado**

Pre-grad Brandon Alberto Garza Martínez. Universidad Autónoma de Nuevo León, México

**Abstract**

Diabetes is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia, which over time leads to serious damage to heart, blood vessels, eyes, kidneys, and nerves, caused in part by chronic inflammation. One of the most common consequences is the development of chronic wounds, with a 15-25% chance of developing foot ulcers, from which 50-70% end in amputation. Exosomes are extracellular vesicles with an approximate size between 50 to 150 nm. Content DNA, mRNA, miRNA molecules, and proteins. Depending of cell lineage, exosomes can perform similar functions. It has been reported that exosomes derived from adipocyte stem cells or mesenchymal stem cells have the ability to promote wound healing in murine models of diabetic wounds. The IMMUNEPOTENT CRP (ICRP) is a mixture of low molecular weight substances (less than 12kDa obtained from the dialyzable of bovine leukocytes from spleen extract), which has been reported to be capable of modifying the immune response. By inducing anti-inflammatory and antioxidant effects in human macrophages, in addition to being proved in a clinical trial of third-molar extraction showing favorable wound healing results. This is why in this project we propose the use of the exosomes derived from the ICRP as an alternative for the treatment of wound in diabetes conditions for a murine model BALB/c. Exosomes where isolated by ultracentrifugation method employing Exoquick and characterized by Atomic Force Microscopy and liquid chromatography-Chipseq observing and average size of 60 nm for exosomes and 30 nm for exomeres presenting semis-spheroid morphology, and expression of characteristic proteins, such as HSP90AA1, HSP90AB1, HSPA1A, HSPA2, TLN1, and HMGB1. In a conditional medium test, 0.5 U of ICRP induced proliferation in HUVEC cells at 24 H. up to 150%. Cell proliferation was evaluated using the resazurin viability technique in the NIH-3T3 and HUVEC lines, observing an increase of 200% and 150%, respectively at 24 hours ( $p < 0.05$ ). Cell migration was evaluated by a scratch assay in HUVEC cells evaluated at 0, 24, and 48 H., it was observed that the treatment of exosomes loaded with insulin showed a similar closure to the positive control (insulin) and with significant difference compared with negative control. Diabetes was induced with streptozotocin in BALB-c female mice (6 weeks old) and wound was made by extracting skin from an area of approximately 0.25 cm<sup>2</sup> and treated topically with exosomes for 5 days (derived from 5U ICRP) and monitored wound closure for 21 days; mice treated with exosomes where the first to fully close wound apart of showing significant differences at day 2 compared with ICRP, Insulin, and PBS. Masson dying demonstrated that mice treated with ICRP showed an increased collagen synthesis compared to exosomes and controls, but exosomes treatment showed a more accelerated closure with organized structure and visible hair follicle formation, besides of a more esthetic

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

wound with less collagen production. Can be conclude that exosomes derived from the ICRP induce wound healing in diabetic mice.

ACCREDITATION AS A CONFIRMATION OF THE QUALITY IN LABORATORY  
DIAGNOSTICS IN PHO CLINICAL HOSPITAL BITOLA, MACEDONIA

**PhD, Md, spec. Biljana Ilkovska**

<sup>1</sup> Department for Medical Biochemistry, Public Health Organization Clinical hospital "Dr. TrifunPanovski" – Bitola, North Macedonia.

<https://orcid.org/0000-0002-6287-3830>

**PhD, Md, spec. Bisera Kotevska Trifunova**

<sup>2</sup> Department of Dermato-venerology, "Tokuda Hospital" – Sofia, Bulgaria.

<https://orcid.org/0000-0003-0437-6526>

**Abstract**

Accreditation of medical laboratories is carried out in accordance with the standard MKS EN ISO 15189: 2012 Medical laboratories - Special requirements for quality and competence. The standard MKS EN ISO 15189: 2012 covers the basic elements for medical laboratories to demonstrate the quality and competence of their services, as well as to consistently provide valid test results or "examination" according to the requirements of the standard. The standard, developed with the full involvement of the medical, scientific and clinical community, is intended to assist medical laboratories in developing their own quality management systems and maintaining their own competence; as well as for accreditation bodies to confirm or recognize the competence of these laboratories through their accreditation.

Globally, at the beginning of the 21st century, accreditation is defined as one of the priorities in laboratory medicine, striving to increase the quality of health and social care, especially for patients, they can be sure that they receive quality service, reliable service, accurate results; when providing a service, the latest technologies are used that reflect the best current practice; the service is performed by competent staff while respecting the ethics, confidentiality and safety of the patient. Then for the laboratory itself, accreditation provides an opportunity for external perspectives on laboratory practice; encourages the exchange of best practices; stimulates innovation; reduces risk and provides international recognition. Finally, for health regulators, the need to improve the quality of patient care is a key principle. Accreditation can be used as a tool to authorize medical laboratories.

**Keywords:** quality, quality management system, accreditation, laboratory diagnostics, health care

**COVID-19 OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM**

**Dr. Mina Miroslavova Pencheva**

Department of Medical Physics and Biophysics,  
Medical Faculty, Medical University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria  
ORCID NO: 0000-0002-0411-2291

**Dr. Yordan Ivanov Kalchev**

Department of Microbiology and Immunology,  
Medical Faculty, Medical University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria.  
ORCID NO: 0000-0001-8062-6799

**David Roberto Baruh**

Department of Software engineering, Faculty Maths and IT,  
Sofia University "St. Kliment Ohridski", Sofia, Bulgaria.  
ORCID NO:0000-0001-7289-7425

**Abstract**

Virus infection with COVID-19 led to an increase in patients with viral pneumonia. Adult patients are severely affected. However, the number of middle-aged patients is also significant. COVID-19 is associated with an increased risk of hypercoagulability and venous thromboembolism. Normally, endothelial cells are involved in anticoagulants. They are actively involved in ensuring normal blood pressure, regulate inflammatory processes and ensure the movement of small molecules and immune cells as they leave the bloodstream.

Materials and methods: 10 autopsies were performed on deceased patients with Covid19. The organs were examined macro and microscopically. Hematoxylin-eosin staining and immunohistochemically by ACE2, were examined with CK 7, CKAE1/AE3 to detect changes in alveolocytes, CD 34 for endothelial damage, Vimentin for fibrotic changes.

Results: A recent postmortem examination study in patients with COVID-19 who displayed neurological symptoms showed widespread brain lesions. Autopsied brain tissue showed signs of acute hypoxic ischaemic injury like hyperaemia, oedema and neuronal degeneration. Four cases were found with generalized vascular thrombosis and SARS-Cov2. Four other cases have thrombosis in basilar cerebral vessels and cerebral infarction.

Conclusion: The autopsy findings are for severe pathogenesis affecting many and various functions of the organs examined. The virus causes multi-organ dysregulation, causing coagulation changes which lead to thromboembolic events in blood vessels (arteries and veins).

**Keywords:** COVID-19, SARS-Cov2, · Thrombosis

**CORONAVIRUS DISEASE AND ITS PATHOPHYSIOLOGY**

**Dr. Mina Pencheva**

Department of Medical Physics and Biophysics,  
Medical Faculty, Medical University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria  
ORCID NO: 0000-0002-0411-2291

**Assoc. Prof. Dr. Sylvia Genova**

Department of General and Clinical Pathology,  
Medical Faculty, Medical University Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria

**Dr. Yordan Ivanov Kalchev**

Department of Microbiology and Immunology,  
Medical Faculty, Medical University of Plovdiv, Plovdiv, Bulgaria.  
ORCID NO: 0000-0001-8062-6799

**Abstract**

There is serious evidence that Covid-19 provokes anomalies in the brain. However, it remains unknown whether the effect of the Covid-19 infection could be found in lighter cases and if this could possible mechanisms which could improve the brain pathology. Here we research the brain changes.

The infection with SARS-CoV-2 is connected to unusual form of hypoxic breathing insufficiency. It differs significantly from other infections affecting the lungs and causes endothelium, thrombotic vascular events, and a strong immune response.

The aim of the research is to study the molecular mechanisms provoked by SARS-CoV-2 in the central nervous system, virus-induced changes in ACE2 functionality, vascular homeostasis, and neuronal structures through the expression of eNOS, nNOS, TGF $\beta$ 1, IL-1 $\beta$ , the expression of which leads to a cascade of pathological events that end in death.

Results: Brain damaged by Covid-19-CoV shows macro- and micro hypoxic / ischemic damage and infarction at autopsy. Neuroinflammation is associated with the release of many pro-inflammatory factors such as TGF- $\beta$ 1, IL-1 $\beta$ , nitric oxide, increased ACE2 expression, leading to subsequent accumulation of more macrophages and microglia in the CNS to remove cellular debris produced during neuronal damage. This continuous exposure of neurons to pro-inflammatory bioactive factors leads to neuronal apoptosis, neuronal dysfunction and degeneration, a prerequisite for future neurodegenerative diseases.

**Conclusion:**

The signaling pathways of ACE2, NO, TGF- $\beta$ 1, IL-1 $\beta$  play a major role in the regulation of Central brain function in normal pathology. Understanding the mechanisms involved in regulating these processes can provide a useful insight into the changes in Central brain function that occur during brain damage.

Understanding the cellular and molecular aspects of brain damage from COVID-19 can guide interventions to reduce long-term consequences.

**Keywords:** SARS-Cov2, Brain, ACE2, TGF $\beta$ 1, IL-1 $\beta$ , NO.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF SEXUAL CULTURE AND BEHAVIOUR OF  
NURSING STUDENTS FROM MU-PLOVDIV IN THE PERIOD 2009 – 2019**

**Assoc. Prof. Daniela Taneva, PhD**

Medical University – Plovdiv, Faculty of Public Health, Department of Nursing Care,  
15A Vasil Aprilov Blvd.,  
4002 Plovdiv, Bulgaria,  
ORCID NO: 0000-0002-1278-1372

**Angelina Kirkova, PhD**

Medical University – Plovdiv, Faculty of Public Health, Department of Medical Informatics,  
Biostatistics and E-learning,  
15A Vasil Aprilov Blvd.,  
4002 Plovdiv, Bulgaria,  
ORCID NO: 0000-0002-9884-8186

**Abstract**

Population reproduction and family planning are highly dependent on sexual culture and sexual behavior. In this study, we aim to reveal whether the health (sexual) culture of health care students – nurses changes in ten years: 2009 – 2019.

The primary information was collected through a group anonymous survey conducted respectively with 219 nursing students from the Medical College at MU-Plovdiv in 2009 and 210 nursing students from the Faculty of Public Health of MU-Plovdiv in 2019. The studies in both cohorts were cross-sectional.

We found that there were no significant changes in the knowledge concerning students' sexual culture. Changes in students' attitudes towards voluntary abortion have taken place in the ten years (2009 – 2019). Age and marital status are essential factors in deciding the outcome of an unwanted and unexpected pregnancy – maintaining the pregnancy or abortion. Future medical professionals are aware of the consequences of an abortion on a woman's health and reproductive functions.

Medical professionals play a key role in promoting reproductive and sexual health. Therefore, it is necessary to introduce a course on sexual health in the training of healthcare specialists at medical universities.

**Keywords:** health culture, health professionals, sexual behavior

THE PILOT STUDY ABOUT THE PREVALENCE OF THROMBOCYTOPENIA  
AMONG PATIENTS OF GENERAL PRACTITIONERS

**Paulina Čekanauskaitė**

Lithuanian University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania

**Rūta Minelgaitė**

Lithuanian University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania

**Andrius Minelga**

Lithuanian University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania

**Asoc.Prof. Vilija Malinauskiene**

Lithuanian University of Health Sciences, Faculty of Medicine, Kaunas, Lithuania

ORCID NO: 0000-0001-9028-4665

**Rūta Minelgienė**

Hospital of Lithuanian University of Health Sciences Kaunas Clinics, Department of Family  
medicine, Kaunas, Lithuania

**Abstract**

General practitioners (GPs) often see patients with a low platelet count. The etiology of thrombocytopenia usually is not immediately obvious. Thrombocytopenia is defined as a platelet count of less than  $150 \times 10^3$  per  $\mu\text{L}$ . Usually it is discovered incidentally when obtaining a complete blood count test. The etiology usually is not obvious, and additional investigation is required. The aim of this pilot study was to investigate the clinical prevalence for a primary disease or comorbidity on the diagnosis for thrombocytopenia among general practitioners.

We collected and analyzed data from medical histories of 45 GPs patients with thrombocytopenia.

Most patients had thrombocytopenia as comorbidity (84.5%) compared to those who had thrombocytopenia as main disease (15.5%). The frequency of laboratory phenomenon called pseudothrombocytopenia (a low platelet count resulting from a laboratory artifact) was 2.2%. There was no thrombocytopenia associated as a side effect of COVID-19 vaccine among patients.

This collected data and the results showed that the incidence of thrombocytopenia is more often diagnosed as comorbidity and less as a primary disease. Although pseudothrombocytopenia is a rare condition it is mandatory to differentiate it from true thrombocytopenia. Further research is required to explore the links between possible interactions with SARS-CoV-2 vaccines and thrombocytopenia.

**Keywords:** Thrombocytopenia, Pseudothrombocytopenia, General practitioners, COVID-19 vaccine

**GLOBAL RISK, RISK ASSESSMENT AND MANAGEMENT.  
THE „INVISIBLE” INFLUENCE**

**Antoaneta Frantzova**

Ph.D&Dr.S

Geological Institute at Bulgarian Academy of Sciences, Sofia, Bulgaria

ORCID NO: 0000-0002-0732-1240

**Abstract**

Abstract: The recent report present methodology for risk assessment and examines the so-called "invisible" factors involved in risk assessment and management of global risks and hazards. Climate change, pandemics, migration, mental health can cause many "secondary" dangers that radically change the lives of individuals and social societies. The attention is paid to the risk perception that has a direct impact on the disaster management.

Risk assessment is an integral part of a risk management strategy aimed at mitigating the associated consequences. The different methodologies used about the complex risk assessment usually resulted in different values, scenarios, decisions and management solutions. Each methodology has its own specifics, which makes incompatible the results and issues. Always similar approaches are preferable in use (Blaikie et al., 1994) to be able to compare and assess the results. The main task is to cover larger number of elements and parameters influencing the final outcome.

Most popular European and world practices for risk assessment are incorporated. The topic is to present an enhanced complex method for risk assessment for natural disasters incorporating applications and practices of several developed and applied useful practices - Inter-American Development Bank (IADB), United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR) Joint Research Center (JRC-EC).

One of the biggest obstacles for the positive interaction between the environment and health is the misperception of climate change, which is often the result of human psychological barriers (Gifford et al., 2011).

This applies not only to climate change, but to the entire spectrum of natural events, disasters and complex emergencies. Thus, risk perception and risk communication are becoming a major factor in complex emergency situations and management.

**Keywords:** Risk assessment, Complex emergencies, Civil Protection



**THE FUTURE OF THE METAVERSE FOR CULTURE AND HERITAGE**

**Mr David John Wortley FRSA**

International Society of Digital Medicine, UK

ORCID NO: 0000-0001-5598-6987

**Abstract**

The Metaverse has attracted a great deal of attention and investment in recent times, especially during the travel restrictions arising from COVID-19. It is a powerful use of digital technologies to create immersive environments which have been used for a wide range of applications. COVID-19 has, in many ways acted as a catalyst for the acceleration of technologies which enable people to connect remotely instead of face to face. As the cocktail of enabling technologies which make video conferencing accessible, affordable and attractive mature to the point where high quality video and audio is possible on computers, smartphones and virtual reality headsets, so the demand for services like Zoom and Microsoft teams has exploded.

This presentation explores the human psychology drivers behind the metaverse developments and the potential of the metaverse for culture and heritage applications. Whilst it seems likely that human beings have a preference for face to face real world experiences in which all our senses are engaged – vision, audio, touch, smell and taste, we are constrained by the physical limitations of travel through time and space. Much of human development has been based on the ability to move people, goods and services more quickly and cheaply. Digital communications technologies have enabled us to connect instantly but the ability to teleport like characters in science fiction remains out of reach.

This human desire to travel through space and time can be fulfilled through increasingly immersive virtual experiences. In a sense, the metaverse is an extension of our experiences watching movies which totally absorb our interest and take us to a “different place and time”. This presentation looks at how the metaverse and associated technologies can be used for culture, heritage and tourism both now and in the future.

**Keywords:** Metaverse, Virtual Reality, Digital Therapeutics, Digital Heritage, Collaboration, Tourism

**WHAT CAN WE LEARN FROM THE BAPEDI CULTURAL BELIEFS, HERITAGE  
AND TABOOS. CAN A WIDOWER MARRY OR COHABIT WITH A WIDOW?  
WHAT DO WE KNOW ABOUT THIS?**

**Prof. Dr. Morakeng Edward Kenneth Lebaka**

University of Zululand – KwaDlangezwa Campus; Faculty of Arts, Department of Creative  
Arts, South Africa

ORCID NO: 0000-0002-4652-9490

**Abstract**

In the Bapedi culture, it is a taboo for a widower to marry or cohabit with a widow. There is a tendency by some members of the Bapedi society who are mesmerized in other foreign traditional theological beliefs to ignore and undermine their own traditional beliefs, customs and taboos inherited from their ancestors; and hence observe other cultures and forget about their own. The purpose of this study was to investigate the consequences of ignoring or undermining the words of wisdom by the ancestors and the customs of the Bapedi culture. Having said that, this study will share some insights on the significance of observing and respecting the words of wisdom as clearly stipulated by the ancestors. The study employed historical research approach. Informal interviews, video and audio recordings were used to collect data. Secondary sources included published books and Journal articles. Closer investigation has revealed that this tendency of both (widower and widow) will definitely provoke or offend the ancestors to take drastic measures against both as the consequence of ignoring or undermining their words of wisdom and the Bapedi people's customs and taboos, based on whether it was deliberate, intentional or incidental. The results have further shown that ignoring or abandoning ancestors' words of wisdom, will definitely cause unforeseen calamities within the context of the victims or the affected (widow and widower). It was concluded that even though culture is not static, but continuously evolves, that does not necessarily mean that people should observe other cultures and forget their own.

**Keywords:** Widower, widow, cohabit, traditional theological beliefs, ancestors, Bapedi culture.

DEMOCRACY, THE RIGHTS AND RESPONSIBILITIES IN STUDENTS' FOCUS

**Dr. Lindita Lutaj**

University "Aleksander Moisiu"

Durres, Albania

**Dr. Elda Tartari**

University "Aleksander Moisiu"

Durres, Albania

**Abstract**

Citizenship in the democratic state means the practicing the rights of each individual and the responsibilities they have on an active participation in the life of the country. This study is a contribution in the area of education and civic formation, as it evaluates the students' perceptions about democracy, the rights and responsibilities they have in a democratic society.

In this study we used the qualitative approach of research, collecting theoretical information from literature review in the area of civic education, and the realization of two focus groups with students of the professional master group "Didactics" and "Teacher of the Elementary Education". Students expressed their opinion on the democratic process in our country, on respecting the rights and taking on the responsibilities. The sample of the study comprised 65 students, 12.3% part of the professional master of "Didactics" and 87.7% the professional master "Teacher of the Elementary Education".

The study revealed some of the issues that the society faces today come from the indifferentism of the people, lack of awareness for active participation, disrespect of law, corruption existence, illegal personal benefits, lack of information and objectivity in judgement.

Students state that they would want the law implementation to change; the law should be equal for all; to fight the corruption without and compromise; to increase the active participation of citizens; to respect the freedom of speech; to improve the function of the justice system; civic awareness for the rights and responsibilities; tolerance and solidarity; the improvement of civic education in the school curriculum.

Preparing the students as democratic citizens of the future should be empowered through organization of the community activities, active participation in decision making, to enable free speech, to take on responsibilities and their implementation, to combine the lessons with real life experiences and to respect human dignity.

**Keywords:** democracy, rights, responsibilities, civil formation, participation.

ON THE ISSUE OF ORAL SPEECH PROCESSING BASED ON DIGITAL  
TECHNOLOGIES

**Ospanova Bikesh Revovna**

Cand. Sci. (Philology), Head of the Department of Russian Language and Culture, Karaganda  
Technical University; Karaganda, Kazakhstan

ORCID 0000-0001-8070-2181

**Seilkhanova Ainur Yergalievna**

PhD Student, Faculty of Foreign Languages,  
Buketov Karaganda University; Karaganda, Kazakhstan

ORCID 0000-0002-9087-868X

**Abstract**

Currently, the versatility and complexity of such a phenomenon as oral speech require a systematic approach. Spontaneous oral speech is one of the most relevant areas of development of computational linguistics and modern digital technologies.

The article discusses the results of the analysis of specialists' oral speech processing. It studies that speech in the form of an oral statement (text) is a complex multilevel synergetic system and it analyzes the structure within the framework of multi-aspect.

It describes some aspects of the experimental approach to calculating entropy in doctoral students' and specialists' oral speech within data results.

Moreover, it discusses the developed digital program to identify the indicator of speech diagnostics of the information system for testing the specialists' language readiness.

We should mention the developed algorithm for detecting the speech diagnostic indicator implementation programmatically. The proposed software module allows identifying errors in the analyzed text and provides options for the correct spelling of words found with errors.

It discusses the PHP scripting language, which is intensively used for developing web applications (in the field of web programming), as a base language for the formation of the presented module of the information system for testing the specialists' language proficiency.

For an illustrative example of a speech diagnostic indicator detection program, a web platform was chosen due to the possibility of accessing the web program via a browser from any operating system (including mobile devices). The potential of a web application lies in the use of a "thin client" to access the server-side, on which the entire computing process is executed. It discusses the creation of a page of the information system for testing the specialists' language readiness and lists planned project plans in order to launch the described program.

In our opinion, with the help of oral speech analysis, it is possible to determine in the future the business competence and professional suitability of specialists working primarily in an educational environment. The effectiveness of this study will depend on the course of the experiments conducted.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

Thus, the processes of globalization, as well as the active development and use of modern digital technologies, lead to a constant updating of the language environment, reflecting the key parameters of speech communication.

**Keywords:** oral speech, computer program, communication

**DIAGNOSTIC VALUE OF PERIPHERAL BLOOD INFLAMMATORY-IMMUNE  
CELLS PROFILING IN CERVICAL CANCER**

**Yuqin Gao<sup>1,2</sup>, WenyuLin<sup>1,2</sup>, Lirui Yu<sup>1,2</sup>, Binhua Dong<sup>1,2</sup>, Pengming Sun<sup>1,2</sup>, Xiaodan  
Mao<sup>1,2</sup>.**

1 Laboratory of Gynecologic Oncology, Fujian Provincial Maternity and Children's Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou, People's Republic of China; 2 Key Laboratory of Women and Children's Critical Diseases Research, Fujian Provincial Maternity and Children's Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou, People's Republic of China \*Corresponding author: Xiaodan Mao, Laboratory of Gynecologic Oncology, Department of Gynecology, Fujian, Maternity and Child Health Hospital, Affiliated Hospital of Fujian Medical University, No. 18 Daoshan Road, Fuzhou 350001, Fujian, P.R. of China;

**Abstract**

**Objective:** In this study, we analyzed parameters such as peripheral blood inflammatory-immune cells related to cervical cancer to explore the changes in peripheral blood immune response and inflammatory response during the development of cancer and find valuable biomarkers for the diagnosis and prognosis of cervical cancer.

**Methods:** A total of 222 patients with cervical cancer, 128 patients with HSIL and 360 women with LSIL or health were included. Inflammatory cells count and percentages of lymphocyte subsets in peripheral blood were quantified by hematology analysis and flow cytometry analysis.

**Results:** Significant differences were observed in counts of SCC, WBC, NE, LYMPH, MO, NLR, LMR, percentages of B cell, percentages of CD8+T cell and CD4+/CD8+ratio between  $\geq$ HSIL and  $\leq$ LSIL groups. The binary logistic regression analysis revealed that SCC, NLR, percentages of CD8+ T lymphocyte were predictive of HSIL, and SCC, NLR were predictive of CC. SCC and CD8+ T may be suitable biomarkers to distinguish  $\geq$ HSIL from  $\leq$ LSIL with AUC of 0.612 and 0.634, respectively. SCC and NLR may be suitable biomarkers to distinguish CC from HSIL with AUC of 0.666 and 0.630, respectively. We calculated AUC for combined determination of SCC and NLR, and it showed excellent diagnostic performance (AUC = 0.742).

**Conclusions:** Changes in peripheral blood inflammatory-immune cells during the development of cervical cancer. NLR and percentage of CD8+T lymphocyte in peripheral blood are convenient, practical, and easy to measure clinical diagnostic biomarkers to distinguish  $\geq$ HSIL from  $\leq$ LSIL, and NLR is easy to measure clinical diagnostic biomarkers to distinguish CC from HSIL.

**Keywords:** inflammatory-immune cells, cervical cancer, biomarker

**GUT MICROBIOME AND METABOLITES IN SYSTEMIC LUPUS  
ERYTHEMATOSUS: LINK, MECHANISMS AND DENIPLANT INTERVENTION**

**Major Gheorghe GIURGIU<sup>1</sup>, Prof. dr. Manole COJOCARU<sup>2</sup> SciRes I, EuSpLM**

<sup>1</sup>Deniplant-Aide Sante Medical Center, Biomedicine, Bucharest, Romania

<https://orcid.org/0000-0002-5449-2712>

<sup>2</sup>Titu Maiorescu University, Faculty of Medicine, Bucharest, Romania

<https://orcid.org/0000-0002-6871-577X>

**Abstract**

Background Systemic lupus erythematosus (SLE), often considered the prototype of autoimmune diseases, is characterized by over-activation of the autoimmune system with abnormal functions of innate and adaptive immune cells and the production of a large number of autoantibodies against nuclear components. Given the highly complex and heterogeneous nature of SLE, the pathogenesis of this disease remains incompletely understood and is presumed to involve both genetic and environmental factors.

Objective An intricate relationship between gut microbiome changes and metabolic alterations could help explain the mechanisms by which gut bacteria play roles in the pathogenesis of SLE. To arrive at these observations, we examined how Deniplant intervention solve disabilities.

Materials and methods Currently, disturbance of the gut microbiota has emerged as a novel player involved in the pathogenesis of SLE. With in-depth research, the understanding of the intestinal bacteria-host interaction in SLE is much more comprehensive.

Results Recent years have also seen an increase in metabolomics studies in SLE with the attempt to identify potential biomarkers for diagnosis or disease activity monitoring. Fundamental advancements on the role of the microbiota in SLE pathology have been achieved in recent years. Here, we review the role of microbiota dysbiosis in the aetiology of SLE and how intestinal microbiota interact with the host metabolism axis.

Conclusion A proposed treatment strategy for SLE based on gut microbiome regulation is also discussed in this study. Increasing our understanding of gut microbiota and their function in lupus will provide us with novel opportunities to develop effective and precise diagnostic strategies and to explore potential microbiota-based treatments for patients with lupus.

**Keywords:** Lupus, Gut Microbiome, Intervention

**DIGITAL TRANSFORMATION SIGNIFICANTLY SHOWED POSITIVE EFFECT  
ON MENTAL HEALTH OF STUDENTS DURING PANDEMIC**

**K.R.Padma**

Assistant Professor, Department of Biotechnology, SriPadmavatiMahilaVisvaVidyalayam  
(Women's) University, Tirupati, AP  
Orcid no:0000-0002-6783-3248

**K.R.Don**

Reader, Department of Oral Pathology and Microbiology, Sree Balaji Dental College and  
Hospital, Bharath Institute of Higher Education and Research (BIHER) Bharath University,  
Chennai, Tamil Nadu, India Orcid No: 0000-0003-3110-8076

**Abstract**

The coronavirus outbreak has transformed many of people's lives. Nonetheless, COVID-19 pandemic has had a significant worldwide impact on the lives of greater than 1.6 billion students at its peak (UNESCO 2021). Sudden shutdown of schools, colleges, businesses and other work places has forced millions of populaces to stay at home for extended lengths of time during mid of March 2020. Public health authorities recommended restrictions on social contact to curb spread of the virus and these profoundly altered their lives in several ways. This created a negative impact on their mental health. In order to replenish their minds and engage them with some daily basic tasks, government agencies as well private has introduced digital mode of learning which instigated interest among youngsters and improved their mental health as it supported to get connected with the loved ones. Internet connectivity filled most of the gaps between the people who are affected by social distancing. It provided a way to communicate eye to eye with our loved ones even they are miles away, Internet is regarded as a best way to teach lessons, take classes and even conduct online exams without causing any break in the student's career. The abrupt shift to digital mode of learning, teaching was quite hectic for both teachers as well as students. However, several literature reports have revealed both pros and cons on the digital transformation on children physical as well mental health. Our article provides broad insight on the experiences of digital transformation and the role of parents during e-learning and how digital education transformed lives of many youngsters and engaged them busy with several online courses to overcome the fear of losing their loved ones during this pandemic situation.

**Keywords:** Online teaching, Digital mode, Covid-19, UNESCO, Social distancing, Internet



**EFFECT OF THE VARIYING ARGININE TO LYSINE RATIO ON SERUM  
INSULIN LEVELS AND PANCREAS HISTOLOGY IN BROILERS**

Usman Haider\*, Muhammad Naeem Faisal\*, Bilal Aslam, Haseeb Anwar, Humaira Muzaffar, Alishbah Roobi, Aiza Kamal khan, Noreen Aslam, Lubna Majeed, Jawad Aslam, Momina Mehmood, Qaisar Tanveer, Waheed Ullah, Ayesha Javed, Ayesha Ahmad, Wania Nasir\*  
Institute of Physiology and Pharmacology, University of Agriculture, Faisalabad

**Abstract**

In addition to high levels of glucose as primary stimulus, specific amino acid has also tendency to secrets insulin in broilers. leucine, glutamine, alanine, and arginine are specific amino acids which stimulates insulin secretion when used in proper amount in poultry diet. arginine is an indispensable amino acid for broilers, and it stimulates insulin secretion strongly. Therefore, the study was performed to determine the levels of insulin in the blood and histological study of the pancreas add graded dose of arginine to lysine ratio in broilers diet. For this purpose, a total of 612-day old broiler chicks were reared at Paroka Research Center, University of Agriculture, Faisalabad Pakistan. Birds were randomly divided into six groups receiving varied arginine to lysine ratio in feed, where the ratio of arginine was increasing while keeping lysine constant. the groups were G1=95:100%, G2=100:100%, G3=105:100%, G4=110:100%, G5=120:100% and each treatment had 6 replicates with 17 Chicks in each replicate. Routine diet at different stages of their life as a starter, Grower and finisher was offered in maintained optimized conditions. after 35 days, one bird Was slaughtered from each treatment group for the collection of blood and organ (pancreas) samples to study serum biochemistry and histology, respectively. the freedom was separated, and organ was preserved in the Bouins solution. the data was analyzed statistically by using analysis of variance and Duncans multiple post hoc tests. The result indicated that in insulin level was high In Group C broiler receiving 105 percent arginine and low at maximum 120% arginine which your dad arginine ratio increased insulin level up to some limit and further increasing in arginine ratio negatively effects insulin levels. histological examination showed no observable and prominent change in pancreatic cells add any arginine to lysine ratio.

SYNTHESIS AND INVESTIGATIONS OF NEW 3,5-DIIODOSALICYLALDEHYDE  
BASED AZOMETHINES

Samira Ismayilova<sup>1</sup>, Alakbar Huseynzada<sup>1,2</sup>, Aygun Israyilova<sup>1,2,3</sup>,  
Ulviyya Hasanova<sup>1,2</sup>, Niftali Yusubov<sup>2</sup>, Valeh Ismayilov<sup>2</sup>, Narmina Guliyeva<sup>1</sup>

1. GPOGC SRI of ASOIU, Azadlıq Avenue 20

2. Baku State University, Z.Khalilov 23

3. Azerbaijan Research Institute of Crop Husbandry

**Abstract**

**Objectives.** The imine bond is formed by reacting carbonyl compounds with amines to form a Schiff base, which is one of the most significant synthons in chemical synthesis. Because of their synthetic importance and biological features, pharmacists are interested in them. A number of studies have found antibacterial, antiviral, anticancer, and other effects. These chemicals, particularly salicylaldehyde derivatives, offer a wide range of actions that could be used to build new drugs.

**Methods.** In consideration of the aforementioned, novel azomethines were synthesized using 3,5-diiodosalicylaldehyde, 2,2',2''-nitrilotriethylamine, and 1,8-diamino-3,6-dioxaoctane as polyamine scaffolds. <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C NMR, mass spectroscopy, and elemental analysis were used to examine the structure of produced azomethines. Furthermore, the biological effects of produced chemicals against gram-positive and gram-negative bacteria were investigated.

**Results.** This study looked into the effects of a new Schiff base on bacteria including *Staphylococcus aureus*, *E. coli*, and *Pseudomonas aeruginosa*. Based on the findings, it was determined that this novel Schiff base had stronger inhibitory activity than Cefotaxime and Ceftriaxone, the reference chemicals.

**Conclusion.** The biological activity of novel Schiff bases generated from 3,5-diiodosalicylaldehyde and 2,2',2''-nitrilotriethylamine was assessed using an antibacterial bioassay.

**Keywords:** Schiff base, polyamine scaffold, biological activity.

**Acknowledgement.** This work was supported by the Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan – Grant N° EIF-GAT-6-2021-2(39)-13/07/4-M-07.

**FRENCH BEAN PRODUCTIVITY ENHANCEMENT BY APPLYING  
BIOCHAR ALONG WITH MICROBIAL CONSORTIUM OF RHIZOBIUM  
AND PGPRS**

**Pooja Nain**

(PhD. Research Scholar-Govind Ballabh Pant University of Agriculture and Technology,  
Pantnagar, Uttarakhand-263145

**Dr. K P Raverkar**

(Professor, Soil Science, Department of Soil Science, Govind Ballabh Pant University of  
Agriculture and Technology, Pantnagar, Uttarakhand-263145

**Abstract**

In the present intensive agricultural practices leguminous plant play a critical role in natural ecosystem because of the ability to fix nitrogen in symbiotic relationship with rhizobium and brady rhizobium. This association improves the soil quality vis-a-vis sustainability. French Bean is used profusely by the common people as an alternative diet of protein it is very nutritious but sparsely nodulated (due to lack of threshold level of specific rhizobium cell in soil at sowing) throughout the putting it into disadvantage of biologically fixed nitrogen. Recently different rhizobium strains have been demonstrated various other plant growth promoting activities in addition to biological nitrogen fixation, necessitate the isolation and development of the efficient multi-trait isolate for the French Bean for economic use of the nitrogen fertilizer, environment safety and sustainable production.

The rhizosphere supports large active group of bacteria known as Plant Growth Promoting Rhizobacteria; colonized in rhizosphere and suppress soil borne pathogens by producing siderophores and metabolites contributing to antibiosis. It has been the focus of many studies dedicated to investigating PGPR. Therefore, to harness the benefit of Rhizobia and PGPRs in reducing the application of higher doses of inorganic fertilizers the development of consortium comprising efficient multi-trait rhizobium isolates and PGPR is the need of an hour for sustainable production of French Bean.

An investigation to develop the microbial consortium for enhancing French bean productivity was carried out in the Central Analytical Laboratory, Department of Soil Science, Glass house (Department of Plant Pathology) in the College of Agriculture and Norman E. Borlaug Crop Research Centre of G.B. Pant University of Agriculture and Technology, Pantnagar, Uttarakhand during the years 2021-2022. Total fifty rhizobial isolates were isolated previously, from the various soils of N-W Himalayan region of Uttarakhand out of which thirty-six were authenticated as French bean rhizobia employing the plant infection technique. Rhizobial isolates were Gram -ve rod and showed various PGP traits and enzymatic activities too. Rhizobial isolates viz; RD-20-3 possessed all the tested plant growth promoting traits (IAA, GA, ammonia, HCN production and P-solubilization). Inoculation with multi-trait rhizobial isolates across the N level (100kg/ha) and Biochar (2, 5 and 10 ton/ha) significantly improved various plant growth and physiological parameters, nutrient accumulation, amount of N<sub>2</sub>-fixed, quality of produce; and yield of French bean over

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

uninoculated control. All the parameters, except nodulation, improved linearly with increased N-level giving highest at 100 kg N ha<sup>-1</sup>. Inoculation of PGPR isolates namely CRC-J2 and A-17 produced highest plant growth and physiological parameters. Inoculation of French bean with Rhizobium and PGPR, either alone or in combination significantly improved plant growth, physiological parameters, roots acid phosphatase activity, grain yield, amount of N<sub>2</sub>-fixed and produce quality over uninoculated control. From this investigation it was deduced that consortium comprising PGPR isolate CRC-J2 and A-17 with rhizobial isolate RD20-3 has the potential to increase the yield of French bean as well as to fix greater amounts of elemental nitrogen. Further studies are warranted to concretize the findings under field conditions.

**INTEGRATION OF SMART HYBRID SYSTEM IN A GREENHOUSE TO SUPPLY  
THE HEATING, AND COOLING DEMANDS**

**Ali Faddouli**  
**Salah Fadili**  
**Hicham Labrim**  
**Bouchaib Hartiti**

ERDyS laboratory, MEEM & DD Group, Hassan II University of Casablanca, FSTM BP 146  
Mohammedia 20650, Morocco

CNESTEN (National Centre for Energy, Sciences and Nuclear Techniques), BP1382 – Rabat  
10001, Morocco

**Abstract**

A greenhouse is a closed or semi-open transparent structure, made of glass or plastic, supported by a metal or wooden structure, generally intended for agricultural production. It is designed to protect food or leisure crops from climatic elements in order to improve the production of plants, accelerate their growth and produce them independently of the seasons through a gain in temperature by blocking/deblocking the thermal heat inside the structure. The particular area of interest in this paper is heat exchange in the greenhouse industry. In these structures, significant heating and cooling needs are present. As a case study, the analysis is applied in two locations in Africa (Casablanca, Ougadougou) with different weather conditions, for three cover different cover material. In an effort to ensure a sustainable energy supply. In order provide a new ecological-autonomous system by developing a new simulation model for predicting the greenhouse energy required for heating and/or cooling and electricity under a given time and conditions. To achieve this objective, an integrated model with a high level of extensibility for the greenhouse environment is developed by using the transient system simulation software (TRNSYS). TRNSYS consists of a modular structure for use within the architectural design field. the model to greenhouses under various climatic conditions, and to finalize this study a hybrid system (thermal and electrical source) is smartly adjusted and integrated to supply this demand for various cases.

**Keywords:** Greenhouse, Hybrid System, Energy Exchange, Heat Transfer, Electricity, Efficiency.

**DYNAMIC RESPONSES OF EMPLOYMENT GENERATION AND  
ENTREPRENEURSHIP FINANCING IN POST COVID-19 ERA IN NIGERIA**

Efunbajo, Samuel Adekunle, Department of Economics, Tai Solarin University of Education,  
Ijagun, Ijebu Ode, Ogun State, Nigeria

Aderemi, Timothy Ayomitunde, Department of Economics, Accounting and Finance, Bells  
University of Technology, Ota, Nigeria

Ojo, B. Lucas, School of Technical Education, Yaba College of Technology, in Affiliation  
with University of Nigeria, UNN, Usukka, Nigeria.

Oresanwo, Adeniyi Marcus, Department of Economics, Michael Otedaola College of Primary  
Education, Noforija-Epe, Lagos, Nigeria.

**Abstract**

Despite the fact that COVID-19 fatality in Nigeria is not severe like those of USA, Brazil and India, yet the current level of unemployment in the country in the recent times has been one of the critical issues, and various advocacies by scholars and policy analysts have suggested that entrepreneurship, especially small and medium scale enterprises could generate employment in the large measures. However, the bulk of past studies have established the linkages between entrepreneurship financing and employment generation across the globe, yet the stochastic dynamic responses of these variables in the post COVID-19 era has been ignored in developing economies, especially in Nigeria. Against this backdrop, this study examined the future responses of SMEs financing and employment generation in the next 10-year period in Nigeria using Impulse Response test and Variance Decomposition within the context of VAR analysis. The study detected that commercial banks loans to SMEs, total credit to private sector and employment generation responded to each other's policy shocks or innovations in post COVID-19 era, though, the policy shocks to these variables did not show immediate responses in the desired direction in the short run. Due to these important findings, the policymakers in Nigeria should consider employment generation as an urgent policy towards raising the level of SMEs financing because of the time lag it involves in order to ensure appropriateness in the timing of policies. And also, if there is a swift policy response in SMEs financing, it is possible for Nigeria to be able to achieve full and productive employment and decent work for all in post COVID-19 era.

**Keywords:** Entrepreneurship Financing, Employment, SMEs and Nigeria

JEL Classification: M20; M21, M13

**REDOX HOMEOSTASIS IN RATS MAINTAINED ON TIME RESTRICTED AND  
ALTERNATE DAY FASTING**

**Sukanya Bhoumik**

ORCID NO: 0000-0002-5338-068X

**Prof. Syed Ibrahim Rizvi**

ORCID NO: 0000-0001-8978-825X

Department of Biochemistry, University of Allahabad, Allahabad, 211002, Uttar Pradesh,  
India

**Abstract**

Calorie restriction (CR) is one of the most robust experimental approaches to extend lifespan and delay aging in lower organisms. Despite its established effectiveness in lower animals, promoting CR as a regular lifestyle in humans is still subject to research. Therefore the concept of Intermittent fasting (IF) emerged as an apt substitute and is a non-pharmacological dietary approach for intervening into aging in different organisms. By evaluating redox parameters, which are often employed as hallmark indicators of ageing, we examined the efficacy of a time-restricted food plan and alternate-day fasting in rats. Eight-month-old Wistar rats were separated into three groups of six rats each. For a month, the animals were divided into three groups: control, time-restricted feeding (TRF) (fed and fasting at a ratio of 16:8 h), and alternate day feeding (ADF) (fed and fasted on alternate days). FRAP, GSH, PMRS, ROS, AGE, MDA, PCO, AOPP, TNF-, and IL-6 were identified as antioxidant defence and oxidative stress biomarkers. Our findings imply that TRF has a comparable effect on rats as ADF in terms of redox homeostasis, based on the most common ageing indicators. The findings support our hypothesis that the ADF and TRF approaches are effective dietary restriction regimes that improve rats' metabolic profile and redox homeostasis.

**Keywords:** Intermittent fasting (IF); Alternate day fasting (ADF); Time-Restricted feeding (TRF); Aging; Oxidative stress

**AI (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) COMPUTERIZED REASONING OR ML  
(MACHINE LEARNING) INCREASED INSIGHT? INFLUENCE ON OUR LIVES,  
SELF-DETERMINATIONS, AND MORALITIES**

<sup>1</sup>**Dr Muhammad Faisal (Ph.D. AI Candidate),**

<sup>2</sup>**Nafida Hetty Marhaeni**

<sup>\*1</sup>Sindh Madressatul Islam University, Artificial Intelligence, Information Technology,  
Karachi, Pakistan.

<sup>2</sup>Mercu Buana University of Yogyakarta, Indonesia

**Abstract**

Computerized reasoning is a profoundly effective issue that opens open doors still generally neglected, yet additionally numerous financial, moral, and social issues. Inquiries concerning AI are a large number. What does AI integrate? What are the progressions that aid it? What are the submissions that are as of now conceivable today future? These are the issues we try to address in the current paper by investigating the vitally scholarly sources and reference. Consequently, through this exploration we might want to direct the peruse to get the peculiarity, with a sign of its area's materialness, future turns of events, and inquiries in the financial, social, and moral circle that it elevations. The fresh copy gives a wide-reaching standpoint on the issue according to a global perspective. Man-made cerebral AI and ML is moderately perchance the most encouraging advancements within topical reminiscence. Pretend acumen will redesign our lives. Yet, it is first important to get what is implied by "Computerized reasoning", from a hypothetical and specialized perspective. In this manner it will be feasible to get the amazing open doors and the restrictions of AI and ML, as well as the promptest areas of utilization and successful. The reason is that the meaning of AI and ML keeps on sprouting. At one time, AI legalized a automaton to dominate a match of chess. This will be figure out that the social impact by AI and ML is not negotiable in future for human computer interaction this will require some certain rules like agile certifications in software engineering and human life rules for job and lifestyle too.

**Keywords:** numerous, integrate, vitally, acumen, sprouting, dominante.



**FAULT DISTANCE IDENTIFIER OF UNDERGROUND CABLE FROM BASE  
STATION**

**S MAYURI**

Assistant Professor, Department of Electrical and Electronics Engineering,  
Bhoj Reddy Engineering College for Women, Hyderabad, Telangana, India

**Nadendla SUPRAJA REDDY**

Student, Department of Electrical and Electronics Engineering,  
Bhoj Reddy Engineering College for Women, Hyderabad, Telangana, India

**Jakka SARIKA REDDY**

Student, Department of Electrical and Electronics Engineering,  
Bhoj Reddy Engineering College for Women, Hyderabad, Telangana, India

**Guguloth RENUKA**

Student, Department of Electrical and Electronics Engineering,  
Bhoj Reddy Engineering College for Women, Hyderabad, Telangana, India

**Paloju BHAVYA SRI**

Student, Department of Electrical and Electronics Engineering,  
Bhoj Reddy Engineering College for Women, Hyderabad, Telangana, India

**Abstract**

This paper deals with hardware development for fault distance identifier of underground cable from base station. The underground cable system is a common practice followed in many urban areas. While a fault occurs for some reasons, at that time repairing process related to that particular cable is difficult due to not knowing the exact location of the cable fault. As the IOT based systems playing an important role in the society. We use this IOT technology to overcome the problem. In order to overcome this, fault distance identifier of underground cable from base station is developed. The system is developed using a microcontroller, WIFI module. The system uses the basic concept of ohms law, when a low DC voltage is applied at the feeder end through a series resistor (Cable lines), then the current would vary depending upon the location of fault in the cable. In this system there is a short circuit in the voltage across series resistors representing cable length, which is then fed to an ADC to develop precise digital data which the programmed microcontroller of ATmega328p will display the fault in km on the LCD as well as in the mobile. The hardware is successfully developed and tested to find the fault distance. It is observed that the fault is identified from the base station and displayed on the LCD as well as in the mobile.

**Keywords:** Arduino UNO, LCD, WIFI Module ESP8266, Mobile.

**DYNAMICS OF PSYCHOLOGICAL RESPONSES TO COVID 19 BY WORKING  
WOMEN POPULATION IN INDIA**

**D. Gayathri**

Assistant Professor, PG & Research Department of Zoology, National College, Trichy -01

**Abstract**

The Covid-19 epidemic and remote working are disproportionately affecting working women in India, with 31% of working moms providing full-time childcare compared to 17% of working fathers. The rising load of children and home schooling was harming women's employment, according to a poll conducted by an online professional network between July 27 and August 23. In comparison to 25% of fathers, more than 44% of working women work outside of business hours to provide childcare. Distractions from child care are more likely to affect working women. Only 20% of moms enlisted the help of a family member or friend to care for their children, compared to 32% of males. In addition, 46% of women said they worked late at night to make up for lost time at work, and 42% said they couldn't focus on work because their children were at home. Although most studies show that males participate more during pandemics, women still devote considerable time raising kids.

The pandemic had a higher impact on women's mental health, according to the poll, with 47 percent of working women reporting increased stress and frustration compared to 38 percent of males. Thus, we would like to summarize the psychological stress faced by working women in India during pandemic period in this review.

**Keywords:** Pandemic, Psychological stress, Anxiety, Working women.

**THE EFFECT OF TOP MANAGEMENT SUPPORT ON INTERNAL AUDIT  
EFFECTIVENESS IN THE NIGERIAN BANKING SECTOR**

<sup>1</sup>Usman Mohammed Bature, <sup>2</sup>Fatima Bello and <sup>3</sup>Mukhtar Shehu Tahir & <sup>4</sup>Bello Garba  
<sup>1,2,3 & 4</sup>Accountancy Department Federal Polytechnic, Bauchi

**Abstract**

This study assesses the effect of Top management support on the effectiveness of internal audit in the Nigerian Banking sector. The study adopted a cross sectional survey design and 128 questionnaires were distributed to banks staff in Bauchi State using stratified random sampling technique. Data collected were subjected to tests of normality, validity, and reliability using IBM SPSS V.25. Correlation and linear regression analyses were used to assess the extent to which top management support influenced the effectiveness of internal audit in the Nigerian banking sector. The study found that Top management support has positive relationship but insignificant influence on the effectiveness of internal audit in the Nigerian banking sector. The study recommends among others that Bank management should consider personnel expertise when it comes to employing internal auditors because the proxy for quality audit is the internal auditors' capability to properly plan, perform and communicate the result of the audit for improvement and the management should also ensure that they are implementing the recommendations of the internal auditors.

**Keywords:** Top management support, Effectiveness, Effects, Audit, Banks

**PRODUCTIVITY ENHANCEMENT BY WASTE ELIMINATION USING LEAN  
MANUFACTURING**

**Abdukadir Ali Mohmud Mohamed**

Assistant lecturer Department of Mechanical Engineering International University of Africa,  
Sudan

**Abstract**

Recently, it became essential for each organization to enhance different factors to remain competitive, these factors must include, the optimum cost, quality, and waste elimination, which necessitates modifications to existing manufacturing systems through utilization of lean manufacturing. Prior to this study, leader steel factory experienced significant drop in productivity index hence low profits due to the presence of both waste of time and waste of production, it was also observed that, the work environment was poorly organized resulted in high occupational hazards. Moreover, the quality of products was affected by the unfavorable work conditions. Therefore, lean manufacturing was proposed to achieve higher productivity and safer operation. This can be achieved using several tools, one of these tools is the technique of 5S, which had been used in this study to enhance the productivity of leader steel factory by eliminating the waste of time, waste of production and applying safety procedures using the techniques of sorting, set in order, shine, standardizing and sustain. Preliminary study was completed then actual application was done within time span of six months resulted in productivity enhancement, reduction the waste of production time and handling operations, Improving the work environment and reducing the number of work injuries by 34.6% as well as reducing the percentage of scrap by half. These outcomes are expected to significantly improve the quality of final products in order to achieve costumers' satisfaction. This approach can be applied in similar organizations and manufacturers to improve their productivity and thereby, contribute to country economic growth.

**Keywords:** improvement, Manufacturing planning and control, Principles of lean, Total Productive Maintenance, Waste of time calculation

**DETERMINATION OF THE DIELECTRIC PROPERTIES OF A COMPOSITE  
MATERIAL IN THE X-BAND**

**Rabah Delfouf<sup>1\*</sup>, Nacerdine Bouzit<sup>1</sup>, Nacerdine Bourouba<sup>1</sup>, Salah Tlili<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Scientific Instrumentation Laboratory LIS, Department of Electronics, Faculty of  
Technology, University Ferhat Abbas Sétif 1, 19000 Sétif, Algeria

<sup>2</sup> Development of New and Renewable Energies in Arid and Saharan Zones Laboratory  
(LARENZA), Department of Physics, Faculty of Mathematics and Material Sciences, Kasdi  
Merbah Ouargla University, Ouargla 30000, Algeria.

**Abstract**

The electromagnetic properties of materials are defined from two constitutive parameters: the permittivity, which reflects the reaction of the medium to an electrical excitation and the permeability, which describes the behavior of the material with respect to a magnetic excitation. The electromagnetic response of heterogeneous media can be represented by mean permittivity and permeability at provided that the size of the material heterogeneities remains small compared to the wavelength. To measure the complex permittivity and permeability of a material, a sample of material is taken and placed in the path of a propagating electromagnetic wave, either in free space or within a propagation structure. It is also possible to position the sample in a resonance chamber. The reflection and transmission coefficients of the experimental device depend directly on the electromagnetic properties of the material. From the measurement of these coefficients and the electromagnetic analysis of the discontinuities created by the sample, we go back to the permittivity and the permeability of the sample. The aim of this work is to determine the dielectric permittivity in the band X of a ternary composite material (epoxy resin-titanate-oxide) that we developed ourselves according to the proportions by volume of these composites, using a measuring bench at 9.734 GHz. The fixed frequency technique requires multiple thicknesses for a single sample. The study of Lichtenecker's law of random mixtures allowed us to compare the results obtained by this law with those obtained experimentally. The analysis of this comparison is that this dielectric response follows Lichtenecker's law well for this type of mixture. In order to meet the stated objectives, we use a characterization technique known as microwave test bench and by transforming the raw characterization results using Mathematica software. The results of this study could be oriented towards applications in micro-nano electronics or in microwave frequencies (antennas).

**Keywords:** Composite, dielectric, x-band, microwave test bench.

**CIRCULAR ECONOMIC MODEL IN AGRICULTURE: A LITERATURE REVIEW**

**Ly Dai Hung**

Vietnam Institute of Economics, Hanoi

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2693-7996>

**Abstract**

**Objective:** The paper reviews the dynamic and new literature on the circular economic model applied in the agriculture. This model is potential for an economy to achieve the sustainable development objectives, by promoting the production process with efficient use of natural resources.

**Methodology:** The paper investigates the recent findings on the circular economy and especially the circular model in agriculture, covering both the research in the advanced and developing economies. Moreover, the paper also discusses the potential applications of this economic model in one developing economy like the Vietnam economy.

**Findings:** The evidence records that the circular economic model is one pathway to achieve the sustainable development state. The success of this model depends on various factors, including the technology adaptation, the participation of government and the firms.

**Originality:** The paper contributes on the related literature on the circular economy by a coherent literature review, with the focal point on the agriculture and on the developing economies. The agriculture is crucial for the economic growth, especially when there is uncertainty such as the current Covid-19 pandemic.

**Implications:** For the policy implications, the paper uncovers that the government can take part in the initial stage of circular economy to promote this kind of economic model. The reason is that the circular economic model needs to have a huge investment on the technology innovation.

**Keywords:** Circular Economy; Agriculture; Economic Growth.

**ƏDƏBİYYATDA MÜHARİBƏ MÖVZUSUNA MÜƏLLİF MÜNASİBƏTİ  
(Elçin Əfəndiyevin “Bayraqdar” povesti və Şain Sinarianın “İvon Bottonun arzuladığı  
həyat” romanı əsasında)**

**Könül Xanlarova**

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti,  
akademik məsləhətçi

**Xülasə**

Müharibə sosial-ictimai hadisə olmaqla yanaşı, eyni zamanda mənəvi-psixoloji tərəfləri olan məfhumdur. Tarix kitablarında xronoloji dəqiqlik qorunur, faktlar əsasında müharibənin gerçəkliyi mühafizə edilsə, ədəbiyyat müharibə mövzusunda münasibət bildirəndə məhz onun mənəvi-psixoloji tərəflərini bizə göstərir. Ədəbiyyat humanist düşüncənin məhsuludur, müharibəni pisləməyə səsləyir. İstər Azərbaycan ədəbiyyatında, istərsə də dünya ədəbiyyatında bir çox sənətkarlar müharibə mövzusunda fəlsəfi, psixoloji baxımdan yanaşaraq insanlığa ölüm, bəşəriyyətə fəlakət gətirən müharibəyə “yox” deməyi bacarmışlar. Bu baxımdan Azərbaycan ədəbiyyatında Elçin Əfəndiyevin “Bayraqdar” və Şain Sinarianın “İvon Bottonun arzuladığı həyat” əsərlərini müqayisə etmək yerinə düşər. Müharibə-insan-tale-zaman müstəvisində müharibə səhnəsindən istifadə etmədən müharibənin törətdiyi fəlakətlər, psixoloji yaralar canlandırılmışdır. Fransada anadan olmuş İvon Botto İkinci Dünya Müharibəsi qurtarandan sonra Fransada almanlara qarşı vuruşan azərbaycanlı bir əsgərlə ailə qurmuş, onunla birlikdə dünyanın ən gözəl və azad ölkəsinə -SSRİ-yə yaşamağa gəlmişdir. O, möcüzələr ölkəsinin yerində uçuq-sökük daxmalar, ac-yalavac insanlar, işıqsız evlər, qəfəsə salınmış bir dünya görür. Sevimli ərinin ölümündən sonra bir uşaqla dul qalan gənc qadın öz vətəninə qayıtmağa çalışsa da, sovetlər ölkəsinin diktatura rejimi ona ölkədən çıxmağa icazə vermir. İvon Botto öz vətəninə ancaq 2011-ci ildə - altmış altı illik ayrılıqdan sonra qayıda bilir. Fransada əsl ulduz kimi qarşılanan bu qadının qəribə və keşməkeşli taleyi ölkə mediasında geniş şəkildə şərh olunur.

“Bayraqdar” povesti Buzovna fəhlə yataqxanası sakinlərinin həyatı barədə hekayətlər silsiləsini davam etdirir. Hadisənin mərkəzində Surxay obrazı və onun böyük futbolçu istedadına görə Eysebio adını almış oğludur. Bir vaxtlar Şuşanın mərkəzindəki köşkdə qəzet satan Surxayın həyatda oğlundan və öz əlləriylə düzəltdiyi üçrəngli bayraqdan qiymətli heç nəyi yox idi. Surxay öz adətində xilaf çıxmayaq əlamətdar bayram günlərində də öz sevimli üçrəngli bayrağını üçüncü mərtəbədəki balaca otağının pəncərəsindən asırdı. Povestdə vətəni sevmək, doğma yurdu qorumaq kimi heç bir şüarçı-publisistik çağırış yoxdur, bununla belə o, bütövlükdə güclü və silinməz vətənpərvərlik hissləri oyadır.

**Açar sözlər:** müharibə, ədəbiyyat, həyat, insan, tale

**Abstract**

War is not only a social phenomenon, but also a moral and psychological one.

While chronological accuracy is preserved in history books, and the reality of war is preserved on the basis of facts, literature shows us its moral and psychological aspects when commenting on the subject of war. Both in Azerbaijani and world literature, many artists

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

have approached the subject of war from a philosophical and psychological point of view and have been able to say "no" to war, which brings death and disaster to humanity. From this point of view, it is worth comparing Elchin Efendiyev's "Flagman" and Shain Sinarian's "Life Dreamed by Yvonne Botton" in Azerbaijani literature. In the war-human-destiny-time plane, the disasters and psychological wounds of war are revived without the use of the war scene.

**Key words:** War, literature, life, man, destiny



**ПРАВОВОЙ СТАТУС БЕЖЕНЦЕВ И МИГРАНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ  
КАЗАХСТАН**

**Сейтенова С.Ж.**

Лектор кафедры права Кокшетауского университета им.Ш.Уалиханова

**Ирмашева М.Б.**

Студентка Кокшетауского университета им. Ш.Уалиханова

В статье рассмотрены вопросы определения правового статуса беженцев и мигрантов в соответствии с международными документами и законодательством Республики Казахстан, сделан анализ теоретических подходов в толковании терминов «беженец» и «мигрант».

Исследование института правового статуса беженцев, мигрантов является актуальной проблемой юриспруденции, особенно в периоды кризиса, будь то экономического или политического. В мире происходит постоянная миграция населения внутри государств, а также в более развитые страны из неблагополучных территорий или регионов. Одной из гуманистических идей в современном обществе, наряду с оказанием помощи детям, женщинам, инвалидам, является защита той категории людей, которая оказывается уязвимой в силу того, что вынуждена покинуть свой дом, родину.

**Ключевые слова:** беженец; лицо, ищущее убежище; миграция.

**THE ROLE OF THE TURKISH PARLIAMENT IN THE CREATION OF THE  
ARMENIAN STATE**

**PhD. Xoshgedem Islam**

Baku State University, Baku/Azerbaijan

**Abstract**

Russian-Armenian-Turkish relations during the First World War (1914-1918) experienced their most intense period in history. Most of the reasons for Russian interest can be divided into three areas: ideological interests; fears internally and of other international actors; and the pursuit or maintenance of power. Russia simply advocated imperialistic actions close to her border rather than in the form of colonies. The policy of Russia is changeless. Its methods, its tactics, its maneuvers, may change, but the polar star of its policy is world domination. During the First World War Russia was at the head of the western countries which promote, agitate and by arming the Armenians directed them to attack on the Ottoman State. They were promised independence on territories to be detached from the Ottoman Empire. Ottoman Empire went into war against Britain, France and Russia on November 1, 1914 and Armenian committees considered this as a great opportunity. The Armenians formed voluntary troops and joined the Russian forces. They attacked Eastern Anatolia together with the Russian expeditionary forces. According to Russian sources, the number of Armenians going to the Russian lines in the first year of the war was about two hundred thousand. Caucasian Armenians made a central recruiting office in Tbilisi to recruit Ottoman Armenians coming to the Georgian capital for the Russian army(Терехов Роман Сергеевич.,2011:10).

**Keywords:** Russia, Armenians, War, Relations, the Treaty of Gyumri, political and diplomatic aspects.

**BACTERIOPHAGE, AN OLD NEW FRIEND: ISOLATION AND IDENTIFICATION  
OF MDR *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* FROM THE SURGICAL WOUNDS AND  
ISOLATION OF ITS PHAGES**

Sehrish Gul

Doctor of Veterinary Medicine (DVM)

M.Phil. (Microbiology)

Ph.D. Scholar

University of Agriculture, Faisalabad.  
Pakistan.

ORIC id: [https://orcid.org/  
0000-0002-9135-5709](https://orcid.org/0000-0002-9135-5709)

**Abstract**

*Pseudomonas aeruginosa* is a gram negative and opportunistic pathogen. *P. aeruginosa* have some characteristics that make it resistant to the multiple antibiotics. This pathogen causes disease in plants, animals and humans. It has become an important cause of infection in immune compromised patients and especially in hospitalized patients that cause the nosocomial infection. In the rouse of increasing antimicrobial resistance, different therapies are needed to treat bacterial infections. Bacteriophages are being considered for their responsibility to treat infection. The objective is to isolate the phages against the *P.aeruginosa*.

Multidrug antibiotic resistant strains of *P. aeruginosa* will be taken from surgical wards of Allied Hospital. Bacteriophages against *P. aeruginosa* will be isolated using agar overlay method.

A total of 24 surgical wound samples had been taken from the unit of surgery patients at Allied Hospital Faisalabad. Samples were transferred to Bacteriology Laboratory, Institute of Microbiology. For the isolation of bacteria certain media is required i.e. Nutrient broth, MacConkey and Cetrimide agar and for the confirmation of bacteria biochemical tests had been performed. According to the guidelines of CLSI the antibiotic sensitivity testing by using disc diffusion method on MHA medium is performed. Through the overlay method and spot test the bacteriophages that were isolated from surgical wounds are examined. Out of 24 wound samples, 20 were positive for *P. aeruginosa* presence, antibiotic profiles of these *P. aeruginosa* strains were analyzed. These strains were further checked against bacteriophages isolated from pooled sewage water samples. The isolated phages showed positive results by forming clear zones (plaques).

**IOT BASED SMART PARKING SYSTEM**

**N. Ajaysaira**

**T. Jeevan kumar**

**S. Ravi teja**

**N. Chandra sekhar**

Prasad V. Potluri Siddhartha Institute of Technology

Department of Electrical and Electronics Engineering

AY-2021-2022

**Abstract**

Parking of vehicles is a major issue in modern cities. There are too many vehicles on the road and not enough parking spaces are available. This led to the need for efficient parking management system. In this design Internet of Things based parking management system is designed for efficient parking space utilization. IR sensors and servomotors are used in the design. This process utilizes wifi modem and an arduino for operation. The user can know the parking space availability through lcd display and web browser. By this process the user can park the vehicle in smart mode.

**Keywords:** Arduino, IR sensor, Wifi-modem, IoT.

**FUNCTION OF A POLYMER RETANNING AGENT FOR MAKING NON-  
FORMALDEHYDE, NON-DYED SELF-COLOR FINISHED NATURAL LEATHER  
IN GREY SHADES**

**Sarwat Jahan Mahboob  
Tahira Ayaz  
Urooj Alam  
Rajkumar Dewani  
Mohammad Kashif Pervez  
Sikandar Ali Soomro**

**Abstract**

This work describes the function of a Polymer Retanning Agent, which we named as “Acrylan”, to produce the finished superior quality self-colored leather in various gray shades i. e., without the use of any gray dye. The use of carcinogenic chemicals in tanning industries are now banned in order to save the laboratory personnel and consumers so it is totally formaldehyde and dye free gray colored leather.

Synthesis of the polymer retanning agent, “Acrylan” is carried out conventionally when catechol is first reacted with conc. sulfuric acid for two hours at 80°C approx., then converted into a sulfonated mass leading to the next step of stirring with a mixture of citric acid, salicylic acid and sodium phthalate at least at 70°C. Then reacting next with polyacrylic acid up to at 70°C for 1 hour more with continuous stirring, which followed forwards to the last step of setting the pH of the reaction mixture by adding a solution of sodium carbonate and sodium bicarbonate. The semi-liquid mixture was filtered and dried at 260°C and the brown powder was stored in a plastic container. The product was used up to 2 to 3.5 % in leather processing and offered to impart smoothness with filling, fullness, grain tightness and firmness, glow and improved break. It helps in reducing the looseness of the leather and increases the vicinity of the yield.

The resultant leather also has a less chrome with excellent hydrothermal stability and found to be superior as compared to leathers processed by conventional tanning method, regarding durability, hydrothermal stability, fullness and light fastness. When it is used with fatliquors, it penetrates deep and gives a good quality finished self-colored leather.

**Keywords:** Leather, Catechol, Tanning, Polymer, Retanning Agent, Acrylic acid, *Formaldehyde*, Hydrothermal Stability, Conventional.

**‘PRANKING’ – A NEW ASPECT OF CYBER HARASSMENT**

**Sabaat Fatima**

Jamia Hamdard, New Delhi, India

**Abstract**

A new trend which is known as pranking has been started which has become a bone of discord sometimes a joke is not just about some laugh. Cyber harassment or cyberbullying is wherever someone or a group bullies a victim using the methods of electronic communications. This may include posting abusive comments, sending threatening or demeaning messages, making audio or video records of someone without their consent, or disclosing personal information with the purpose of humiliating or intimidating them. Pranksters go about streets with hidden cameras and approach people whether women, men, or children and misbehave with them by asking vague questions, touching them without their consent, and making unwanted remarks in the name of generating content. Mainly, their target is women.

The boundary between what is offensive and what is humorous becomes unclear when the sharp sense of satire of these pranksters triumphs over their despicable choice of words and actions. It is necessary to understand that what one person may consider being a harmless joke might feel like an act of harassment to the other. It is not enough to just term these pranks as ‘cringy’ and turn a blind eye to them rather it is important to understand that such acts of sexual bullying not only harm the modesty of the person but also affect their mental health, which makes it all the more important to criminalize such heinous acts.

**GRAVITATIONAL COLLAPSE FOR THE EMERGENT VAIDYA MASSIVE  
GRAVITY RAINBOW SPACE-TIME IN THE CONTEXT OF DARK ENERGY**

**Arijit Panda**

PhD scholar of Department of Physics at Raiganj University

**Abstract**

In this paper, I have studied the phenomena of gravitational collapse scenario in the background of massive gravity's rainbow for the k-essence emergent Vaidya spacetime. It has been shown that, there is a very good resemblance between the k-essence emergent gravity metric and the new type of generalized Vaidya massive gravity metric with the rainbow deformations for null fluid collapse. It is noteworthy to mention that, I consider the k-essence scalar field as a function of the advanced or the retarded time solely. The Vaidya massive gravity rainbow mass function of the k-essence emergent is also different. The result of this work shows that, the energy conditions are satisfied under this new type k-essence emergent Vaidya massive gravity rainbow metric. The existence of the locally naked central singularity, the strength and the strongness of the singularities for the rainbow deformations of the k-essence emergent Vaidya massive gravity metric are also very interesting fruits of this work.

**Further Study on the  $p$ -Conformable Fractional Hypergeometric Functions**

**Francisco Martinez Gonzalez<sup>1</sup> and Talib Hussain<sup>2</sup>**

Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)

University of Agriculture Faisalabad (UAF)

**Abstract**

In this paper, authors introduce a new natural extension of hypergeometric functions with the two parameters  $p$  and  $\alpha$  which is so called “ $p$ -conformable fractional hypergeometric functions”. In particular, we introduce the  $p$ -conformable fractional Gauss and Kummer (or confluent) hypergeometric functions, including convergence properties, integral and derivative formulas. All of the outcomes provided here have a great attraction and can be used to produce a variety of earlier works as a special case.



**LADIES' INTERGENERATIONAL COZY ACCOMPLICE VICIOUSNESS AND  
FAMILY YOUNGSTER MALTREATMENT IN PAKISTAN (SINDH)**

**Dr Muhammad Faisal (Ph.D. AI Candidate)**

\*<sup>1</sup>Sindh Madressatul Islam University, Artificial Intelligence, Information Technology,  
Karachi, Pakistan.

**Abstract**

Cozy Accomplice Viciousness (CAV) and youngster misuse are common in Pakistan (Sindh). Notwithstanding, holes exist in how we might interpret intergenerational cycles and co-event of savagery, and whether examples of viciousness fluctuate by ladies and kids' life course advances and formative stages. Utilizing information from the 2019-2020 Segment and Health Survey, we assessed primary condition models to assess the pathways between ladies' openness to CAV executed by her dad against her mom (maternal of maltreatment), her own previous year encounters of CAV, perspectives toward CAV, and family youngster discipline rehearses. We showed separated examinations to ladies' age at first birth and youngster's age to survey whether intergenerational cycles and co-event of savagery in the family change by critical life occasions and improvement stages. Maternal maltreatment was straightforwardly and by implication related with ladies' previous year openness to physical or potentially sexual CAV and youngsters' openness to physical or passionate kid maltreatment by a guardian in the family. Delineated models showed huge intergenerational patterns of CAV and co-event of CAV and youngster maltreatment among ladies who experienced first labour before age 27, and among ladies living with more seasoned kids. We presume that synchronized endeavours to forestall brutality against ladies and viciousness against youngsters are essential to tending to repetitive and co-happening examples of savagery in Pakistan (Sindh). Viciousness avoidance endeavours should seriously mull over create mental stage and life course factors that might escalate chance of intergenerational brutality.

**Keywords:** intergenerational, prospective, occasions, passionate, brutality

**UTILIZATION OF BAMBOO LEAF ASH AND EGG SHELL POWDER AS  
PARTIAL REPLACEMENT FOR CEMENT**

**V. T. Ibeabuchi<sup>1\*</sup>, C. U. Nwoji<sup>1</sup>, S. O. Olajide<sup>1</sup>, S. A. Okeke<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Civil Engineering, Alex Ekwueme Federal University Ndufu Alike, P.M.B  
1010 Abakaliki, Nigeria

**Abstract**

Sequel to sustainability and the rise in the cost of building materials, it has become necessary to search for affordable and cheap materials that can be use in partial replaced for cement in the production of concrete especially in the developing countries. Consequently, this research work aimed at determining the Physico-Chemical properties of BLA and ESP concrete. workability properties of fresh concrete, compressive strength of the hardened concrete under uniaxial compressive load were obtained. In the experimental program, Bamboo leaf were dried, burnt to produce Bamboo Leaf Ash (BLA), and the Eggshell was collected, washed, sun dried, grinded and sieved to get Egg shell powder (ESP). Chemical properties of BLA and ESP were studied using XRF. Research findings have revealed that these materials can be used as partial replacement for cement in concrete due to their chemical and physical properties. The Ordinary Portland cement was replaced at 15% in weight in the ratios (40:60, 45:55, 50:50 and 55:45) of BLA: ESP respectively. The cubes were crushed to get the various compressive strength of the concrete at different curing days. The results revealed that, the workability and strength properties of the resulting concrete was dependent on the water cement ratio, total days of curing, and percentage of replacement of BLA and ESP for OPC. It was however noticed that the result of 40:60 replacement gave optimal strength and very close to the 0% replacement due to compositions of BLA: ESP ratio.

**THE EFFECT OF ONLINE LECTURE DURATION ON THE LEARNING QUALITY  
OF UNDERGRADUATE STUDENTS**

**Alexander Geraldo**

Information System Departement, School of Information System, Bina Nusantara University  
Jakarta, Indonesia, 1148

**Alexander Geraldo**

Information System Departement, School of Information System, Bina Nusantara University  
Jakarta, Indonesia, 1148

**Putri Sri Munajat**

Information System Departement, School of Information System, Bina Nusantara University  
Jakarta, Indonesia, 1148

**Sabrina Siti Azzahra**

System Departement, School of Information System, Bina Nusantara University  
Jakarta, Indonesia, 1148

**Abstract**

During this pandemic, lectures are conducted online. The goal is to break the chain of the Corona Virus. Online learning is carried out so that learning activities continue to gain knowledge and broad insight. Although many students are excited with this online lecture, some students complain because the lecture duration is very long, which makes students tired and bored. This research has the aim of obtaining and knowing the optimal learning environment and optimal learning duration of lecture for future scheduling for either BINUS university or other universities in order to maximize time in student learning and minimize student's stress level. This research method is using quantitative methods. From what we have seen. Lectures that are conducted online are still new and currently still developing, and in this research specifically we are exploring the effect that the implementation can have and show the process and the difference that it can make.

**POSITIVE SELF-CONCEPT MAKES GOOD HEALTH**

**Nainsee Bansal**

**Abstract**

The Self - concept is an image of oneself which is formed by social interaction of a person, and past , present experiences of an individual . The self concept has consequences which are important for action on both the individual as well as group. Self -concept affects individual thought process ,in result behaviour and activities of individual affected(Reitzes and mutran,2002).

Self-concept helps individuals keep growing and motivated towards desired goals. To maintain a motivated and healthy mental state, individuals need to self praise (comparing themselves with past performance) with a positive self -concept which is aligned with reality and known as Congruence.

By using Congruence individual can make health and attain desired goal .firstly , individual have to clear all negative energy by introspection .then try to analysis all the habits and capacity of oneself .then If individual found certain element missing in achieving goal , individual have to enter in feeling of “having Particular element which found missing in analysis “. Lastly , make affirmation of the desired element in yourself.

So this process will help an individual to be mentally happy and as studies proved' a sound mind is a sign of good physical health '.

Individuals have to make congruence not incongruous because mismatch in ideal- self with self image leads to imbalance in thought process and may be a sign of negative self concept .Positive self concept lies in all human beings and by using this, individuals can make good health .

Keywords: Ideal-self:- person want to be ,self praise :- comparing yourself with past performance, Congruence :- self concept aligned with individual reality , Incongruence :-vice versa of congruence.

**TUBERCULOSIS**

**ANAMIKA GAUTAM**

Banasthali Vidyapith

**Abstract**

Tuberculosis (TB) is an airborne infectious disease caused by organisms of the *Mycobacterium tuberculosis* complex. Although primarily a pulmonary pathogen, *M. tuberculosis* can cause disease in almost any part of the body. Infection with *M. tuberculosis* can evolve from containment in the host, in which the bacteria are isolated within granulomas (latent TB infection), to a contagious state, in which the patient will show symptoms that can include cough, fever, night sweats and weight loss. Only active pulmonary TB is contagious. In many low-income and middle-income countries, TB continues to be a major cause of morbidity and mortality, and drug-resistant TB is a major concern in many settings. Although several new TB diagnostics have been developed, including rapid molecular tests, there is a need for simpler point-of-care tests. Treatment usually requires a prolonged course of multiple antimicrobials, stimulating efforts to develop shorter drug regimens. Although the Bacillus Calmette–Guérin (BCG) vaccine is used worldwide, mainly to prevent life-threatening TB in infants and young children, it has been ineffective in controlling the global TB epidemic. Thus, efforts are underway to develop newer vaccines with improved efficacy. New tools as well as improved programme implementation and financing are necessary to end the global TB epidemic by 2035.

**Keywords:** Infectious, pulmonary, antimicrobials, BCG, detrimental

**INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC STATUS ON PSYCHOLOGICAL  
VARIABLES OF SPORTS PERSON AND NON-SPORTSPERSON**

**\*Mrs. Tishoni**

**\* Dr. Savitri S Patil**

\*PhD Full time scholar, Dept. of Physical education and sports science Education.K.S.A.W.  
University, Vijayapura  
Physical Education Teacher, Govt composite junior college Nagthan

**Abstract**

The study was carried out to Assess the impact of Socio-Economic status on Anxiety behavior among the sportswomen and non-sportswomen. The Ex-post-fact research method was adopted. To achieve the purpose 400 sportsperson and non-sportsperson were selected randomly as subject, the age ranging from 20 to 25 year. The stand razed questionnaire Socio-Economic Status and anxiety test was administered. The data pertaining to variable in this study has been examined by using “t” test. The “t” value is 0.12 is lesser than table value. The conclusion is drawn that there is significant difference in anxiety behavior of among the sportsperson and non-sportsperson among different socio-economic status of sportsperson, the formulated hypothesis is conformed. It might be due to their living condition and poverty made them to mangle their emotion.

**ANALYSIS OF EMPIRICAL RESEARCHES CONDUCTED IN TURKEY ABOUT  
CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AND ORGANIZATIONAL  
CITIZENSHIP BEHAVIOR CONNECTION**

TÜRKİYE'DE KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK VE ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK  
DAVRANIŞI BAĞLANTISI İLE İLGİLİ YAPILAN AMPİRİK ARAŞTIRMALARIN  
ANALİZİ

**Dr. Yılmaz Bayar**

Business Administration (Management and Organization)

İzmir / Türkiye

ORCID: 0000-0001-7448-6320

**Abstract**

The connection between corporate social responsibility (CSR) and organizational citizenship behaviour (OCB) has been analyzed in this study. The aim of the study is to emphasize the importance of the connection between CSR and OCB. Firstly the theoretical frames of CSR, OCB and both of their subdimensions have been identified. Then, the researches which have been conducted in Turkey are examined with the technique of literature review. Lastly, the findings which has been gathered from selected researches are analyzed and argued.

The companies in business life have legal obligations to society apart from stakeholders associated with them. And they have different obligations beyond those stipulated in their employment contracts. CSR is a concept that encompasses the economic, legal, ethical and discretionary expectations of the society regarding organizations at a given time. CSR indicates that the firm is particularly sensitive to social issues. It is an important sign of the company's honesty. And also it ensures that the organization is supported by all stakeholders.

OCB concept is affirmative positive individual attitudes which are not compulsory and they are either explicitly or implicitly known by the firm's award/punishment system that conduces the performance of organization. They can also be described as sequences of individual attitudes that support each other to assist organizational development.

As the main result of this study, it has been revealed that there is a statistically significant and positive relationship between CSR and OCB. Thus it can be told that CSR is one of important factors of enhancing organizational development together with the increase of OCB in the firm. Another result has indicated that organizational identification has partial mediating role between CSR and OCB. Additionally, CSR and OCB has a positive effect on intrapreneurship. And also CSR has a partial mediating role in the relationship between OCB and motivation.

**Keywords:** Corporate Social Responsibility, Organizational Citizenship Behavior

**Özet**

Bu çalışmada kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) ile örgütsel vatandaşlık davranışı (ÖVD) arasında bulunan bağlantı analiz edilmiştir. Çalışmanın hedefi KSS ve ÖVD arasında

bulunan bağlantının önemini vurgulamaktır. İlk olarak KSS & ÖVD kavramlarının teorik çerçevesi ve her ikisinin alt bileşenleri izah edilmiştir. Sonra literatür taraması tekniği ile Türkiye’de yapılan araştırmalar incelenmiştir. Son olarak seçilmiş araştırmalardan elde edilen bulgular bir araya getirilmiş ve tartışılmıştır.

İş hayatındaki şirketlerin kendileriyle ilişkili paydaşların dışında topluma karşı yasal yükümlülükleri bulunmaktadır. Ayrıca iş sözleşmelerinde belirtilenlerin dışında farklı yükümlülükleri de bulunmaktadır. KSS toplumun belirli bir zamanda organizasyonlara ilişkin ekonomik, yasal, etik ve isteğe bağlı beklentilerini kapsayan bir kavramdır. KSS, bir firmanın özellikle sosyal konulara duyarlı olduğunu göstermektedir. Şirket dürüstlüğünün önemli bir göstergesidir. Ayrıca organizasyonun tüm paydaşlar tarafından desteklenmesini sağlamaktadır.

ÖVD kavramı zorunlu olmayan, organizasyonun ödül/ceza sistemi tarafından açık veya örtülü olarak tanınmayan ve kurumun performansına katkıda bulunan olumlu bireysel davranışlardır. Bunlar aynı zamanda örgütsel gelişmeye yardımcı olmak için birbirini destekleyen bireysel davranışlar dizisi olarak da tanımlanabilir.

Bu çalışmanın ana sonucu olarak KSS ve ÖVD arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla KSS'nin firmadaki ÖVD'nin artmasıyla birlikte örgütsel gelişimin artırılmasında önemli faktörlerden biri olduğu söylenebilir. Diğer bir sonuç, örgütsel kimliğin KSS ve ÖVD arasında kısmi aracılık rolüne sahip olduğunu göstermiştir. İlave olarak, KSS ve ÖVD iç girişimcilik üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Ayrıca KSS; ÖVD ile motivasyon arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolüne sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Kurumsal Sosyal Sorumluluk, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı



**A QUANTITATIVE SIMULATION ANALYSIS OF TEACHER BONUS PAY  
POLICY**

**Muharrem Yeşilirmak**

Associate Professor, ADA University, School of Business

<https://orcid.org/0000-0003-3352-4858>

**Abstract**

All over the world, teacher bonus pay policy is becoming more common over time. Teacher bonus pay is expected to increase competition among teachers thus causing teacher effort to rise. This then would lead to higher student achievement on average. In this paper, we quantitatively analyze teacher bonus pay policy in terms of its effect on mean student achievement. For that sake, we set up a theoretical model at which students differ by their abilities whereas teachers are identical in terms of quality. The classroom composition is identical across teachers. Students are subject to random shocks in the education production process. The random shocks follow a Frechet distribution. A student's achievement depends on the random shock, student's ability, teacher's classroom-wide effort and teacher's student specific effort. We first characterize the solution of teacher's effort choice problem under the benchmark without bonus pay and show that teacher's student specific effort depends positively on student's ability. Then we analyze teacher's effort choice under bonus pay policy. Bonus pay of a teacher is determined through a tournament at which the teacher whose student's achievement is higher receives the award. We show that both teacher's classroom-wide effort and student specific effort rises with bonus pay amount. Based on the optimal efforts chosen by teachers, we characterize the student achievement distribution. We then run numerical simulations to understand the effect of different bonus pay amounts on mean student achievement. We consider bonus payments such as 1000, 2000, and 3000. Our findings imply mean student achievement levels of 14.3, 18.7, and 21.9 respectively.

**Keywords:** Teacher bonus pay, mean achievement, education production

**HYBRID SINE COSINE ANT LION OPTIMIZER BASED ON TRAP THE HUNT**

**AV TUZAĞINA DAYALI HİBRİT SİNÜS KOSİNÜS KARINCA ASLANI OPTİMİZE  
EDİCİSİ**

**Öğr. Üyesi. Bahadır ALIZADA**

Bakü Avrasya Üniversitesi, Bölgesel Çalışmalar ve Ekonomi Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-6587-4057

**Özet**

Gerçek hayat problemlerinin çözüm sürecinde ortaya çıkan zorluklar kullanılacak yöntemlerin seçiminde problemler oluşturmaktadır. Doğadan esinlenen sürü zekasına dayalı meta-sezgisel optimizasyon algoritmaları mühendislik, ekonomi ve benzeri alanlarda problemleri çözmek için en çok tercih edilen yöntemlerden biri haline geldi. Çalışmaların başlangıç dönemlerinde sadece yeni optimizasyon algoritmaları veya modifiye edilmiş versiyonlarıyla gerçek problemlere uyarlanarak başarı sağlanıyordu. Son zamanlarda var olan optimizasyon algoritmalarının uyumlu, başarılı özellikleri ortak alınarak hibrit modeller geliştirilmiştir. Algoritmaların amacı global alanda keşif ve lokal alanda sömürü özelliklerinin optimizasyon süreçlerini dengelemektir. Meta-sezgisel optimizasyon tekniklerinin oluşturulmasında, stokastik yapısından dolayı bir denge sağlamak oldukça zordur. Bu çalışmada, çeşitli test problemlerine uyum sağlamasından dolayı Karınca Aslanı Optimize edicisi (KAO) algoritmasının av yakalama özelliği, Sinüs Kosinüs Algoritmasının (SKA) konum güncelleme formülü ile hibrit model geliştirilmiştir. Yeni oluşturulan Hibrit Sinüs Kosinüs Karınca Aslan Optimize edicisi (HSKKAO) çeşitli problemlere uyum sağladığını denetlemek amaçlı literatürde yaygın olarak kullanılan benchmark test problemlerine uyarlanmış ve popüler meta-sezgisel algoritmalarla kıyaslanmıştır.

Çalışma sonuçları HSKKAO hibridizasyonunun başarılı olduğunu göstermektedir. İlk başta lokal arama yeteneğinin denetlenmesi için hibrit teknik 7 benchmark problemine uyarlanarak test edilmiştir. Sonrasında global arama özelliğini test etmek için bir diğer 6 benchmark problemine uyarlama yapılmıştır. Kıyaslama yapmak için deneyde KAO, SKA, Parçacık Sürü Optimizasyonu (PSO), Yapay Arı Kolonisi (YAK), Genetik Algoritma (GA) gibi popüler meta-sezgisel optimizasyon algoritmaları ele alınmıştır. Performans kriterlerine göre yapılan analiz, algoritmanın kullanım ve keşif aşamasında bir iyileşme sağladığını göstermiştir. Karşılaştırma sırasında çeşitli meta-sezgisel algoritmalar kullanılmıştır. Ayrıca hibrit algoritmanın bir diğer performans ölçümü olan yakınsama oranında test edilmiştir. Test aşamasında tek modlu ve çok modlu benchmark fonksiyonları kullanılmıştır. Elde edilen veriler algoritmanın rekabetçi olduğunu göstermiştir.

**Anahtar kelimeler:** Karınca aslanı optimize edicisi, sinüs kosinüs algoritması, kıyaslama fonksiyonları, meta-sezgisel algoritmalar

**Abstract**

The difficulties that arise in the solution process of real-life problems create problems in the selection of the methods to be used. Meta-heuristic optimization algorithms based on

nature-inspired swarm intelligence have become one of the most preferred methods for solving problems in engineering, economics and similar fields. At the beginning of the studies, success was achieved by adapting them to real problems with only new optimization algorithms or modified versions. Hybrid models have been developed by taking the compatible and successful features of the recently existing optimization algorithms together. The purpose of the algorithms is to balance the optimization processes of global exploration and local exploitation features. It is very difficult to achieve a balance in the creation of meta-heuristic optimization techniques due to its stochastic nature. In the study, a hybrid model was developed with the prey catch feature of the Ant Lion Optimizer (ALO) algorithm and the position update formula of the Sine Cosine Algorithm (SCA) due to its adaptability to various test problems. The newly created Hybrid Sine Cosine Ant Lion Optimizer (HSCALO) was adapted to the benchmark test problem widely used in the literature and compared with popular meta-heuristic algorithms to check its adaptability to various problems.

Study results show that HSCALO hybridization was successful. Initially, the hybrid technique for checking local search capability was tested by adapting it to 7 benchmark problems. Afterwards, another 6 benchmark problems were adapted to test the global search feature. For comparison, popular meta-heuristic optimization algorithms such as Ant Lion Optimizer (ALO), Sine Cosine Algorithm (SCA), Particle Swarm Optimization (PSO), Artificial Bee Colony (ABC), Genetic Algorithm (GA) are considered in the experiment. Analysis according to the performance criteria showed that the algorithm provided an improvement in the usage and discovery phase. Various meta-heuristic algorithms were used during the comparison. In addition, the convergence rate, which is another performance measure of the hybrid algorithm, was also tested. Single-mode and multi-mode benchmark functions were used in the testing phase. The obtained data showed that the algorithm is competitive.

**Keywords:** Ant lion optimizer, sine cosine algorithm, benchmark functions, meta-heuristic algorithms

**EKONOMETRİK MODELLEŞDİRMƏDƏ STATİSTİK MƏLUMATLARDAN  
İSTİFADƏ MƏSƏLƏLƏRİ**

**AzDİU-nun baş müəllimi i.e.n. A.M.Həsənova**

**AzDİU-nun müəllimi G.A. Babayeva**

Dövlət statistika xidmətinin fəaliyyəti 1992-ci ildən başlayaraq, keyfiyyətcə yeni inkişaf və istiqamət mərhələsinə qədəm qoymuşdur. Statistika təcrübəsində istifadə olunan qayda və standartlar tədricən bazar iqtisadiyyatının tələblərinə uyğunlaşdırılmışdır.

İqtisadiyyatın dünya iqtisadi sisteminə inteqrasiya, onun beynəlxalq təşkilatlarda üzvlüyü statistik məlumatların dünyada asan qəbul edilə bilən və ümumi qəbul edilmiş metodologiyaya uyğunlaşdırılması müəssisə və təşkilatlarında statistika və mühasibat uçotunun beynəlxalq standartlara uyğun aparılmasına başlanması və bu işin yerinə yetirilməsində DSK və Maliyyə Nazirliyi aparıcı dövlət orqanlar kimi müəyyənləşdirilmişdir [1]. Ölkədə milli hesablar sisteminin işlənməsi üçün əsasən Avropa İttifaqında istifadə olunan və “Birləşmiş iqtisadi hesabların Avropa sistemi” kimi məşhur olan BMT MHS variantından istifadə etməklə, 1990-1998-ci illər üçün Respublika səviyyəsində milli hesablar yaradılmışdır.

Ümumi daxili məhsul (ÜDM) göstəricisinin milli hesablar sistemində əsas makroiqtisadi göstərici hesab edildiyini nəzərə alaraq, BMT-nin mövcud metodologiyasına uyğun olaraq DSK cari və müqayisəli qiymətlərlə sahə və bölmələr üzrə ÜDM-in illik, rüblük və aylıq hesablamaları həyata keçirilir. 1993-cü ildən başlayaraq, müqayisəli qiymətlərlə ÜDM-in aylıq qiymətləndirilməsi DSK tərəfindən təhlil edilir və müxtəlif nəşrlərdə dərc etdirilir. Bu işlər Beynəlxalq Valyuta Fondunun (BVF), İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının (İƏİT) və Dünya Bankının metodoloji köməyi və məsləhətləri ilə həyata keçirilir. 1999-cu ildən MHS konsepsiyası əsasında sahələrarası balansın hazırlanması və tərtib edilməsinə başlanmış və 2001 və 2011-ci illər üçün bu balanslar hazırlanmışdır.

**STATISTICAL ANALYSIS OF THE IMPACT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED  
ENTREPRENEURSHIP ON EMPLOYMENT IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN**

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA KİÇİK VƏ ORTA SAHIBKARLIGIN  
ƏHALİNİN MƏŞGULLUGUNA TƏSİRİNİN STATİSTİK TƏHLİLİ

**Müəllim i.e.n. Vəfa Dünyamalıyeva**

Bakı Avrasiya Universiteti, İqtisadiyyat, Regionşünaslıq və iqtisadiyyat fakultəsi  
ORCID N0:0000-0001-8852-1473

**Xülasə**

Kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı hər bir ölkənin iqtisadi inkişafının ən mühüm və perspektivli sahələrindən biridir. Kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı əhalinin həyat səviyyəsinin yaxşılaşdırılmasına, orta sinifin formalaşmasına, sosial sabitliyin qorunmasına, yeni iş yerlərinin açılmasına və bunun nəticəsində məşğulluğun təmin edilməsinə və ölkədəki sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişafına birbaşa təsir göstərir. Kiçik biznesi təşkil etməyin asanlığı, çevik qərarlar qəbul etmək bacarığı, istehsalın digər mallara və ya xidmətlərə tez yönləndirilməsi, az miqdarda ilkin investisiya və s. xüsusiyyətləri kiçik müəssisələrə ilk növbədə regional əmək bazarının ehtiyaclarını ödəməyə və məşğulluq problemlərini tez həll etməyə imkan verir. Əhalinin məşğulluğunun artırılması probleminin həlli isə bir sıra sosial-iqtisadi məsələlərin həllinə, yəni, cəmiyyətin sosial sabitliyinə, əhalinin gəlir səviyyəsinin yüksəldilməsinə və dolayısı ilə əhalinin həyat səviyyəsinin artırılmasına təsir göstərir.

Məqalədə Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin bölgüsü meyarları nəzərə alınmaqla, Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin mövcud rəsmi statistik məlumatlarına əsasən kiçik və orta sahibkarlığın inkişafının ən mühüm göstəriciləri statistik təhlil edilmiş, orada baş verən dəyişikliklər statistik qiymətləndirilmiş, regionlar üzrə kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı müqayisə edilmiş və əhalinin məşğulluğuna kiçik və orta sahibkarlığın təsiri müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatın metodoloji əsasını Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri ilə bağlı məlumatların statistik metodlar vasitəsilə təhlili təşkil edir.

Tədqiqatın nəticələrindən Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlığın təsiri nəzərə alınmaqla, məşğulluq probleminin aradan qaldırılması istiqamətində elmi əsaslı qərarların qəbul edilməsi zamanı statistik məlumat bazası kimi istifadə oluna bilər.

**Açar Sözlər:** kiçik və orta sahibkarlıq, məşğulluq, statistik təhlil

**Abstract**

The development of small and medium-sized enterprises is one of the most essential and promising areas of economic development of any country. The expansion of small and medium entrepreneurship directly influence the improvement of the living standards of the population, the formation of the middle class, the protection of social stability, the creation of new jobs and, consequently, employment and the growth of entrepreneurial activity in the country. Ease of starting a small business, the ability to make quick decisions, the rapid transfer of production to other goods or services, a small initial investment and other such

features enable small enterprises to meet the needs of the regional labour market in the first place and to solve employment problems in a short period of time. The solution to the problem of increasing employment affects the solution of a number of socio-economic issues, i.e., the social stability, increasing the income level of the population and, accordingly, improving the living standards of the population.

The article statistically analyses the most important indicators of the development of small and medium-sized enterprises, evaluates the changes that occurred in them, compares the progress of small and medium enterprises in the regions, and identifies the impact of small and medium enterprises on employment, taking into account the criteria for the distribution of small and medium-sized enterprises in the Republic of Azerbaijan based on the official statistical data of the State Statistics Committee of Azerbaijan.

The methodological basis of the research is comprised of the analysis of data on small and medium-sized enterprises in the Republic of Azerbaijan by statistical methods.

The research results can be used as a statistical database when making scientific decisions to address the problem of employment, with regards to the impact of small and medium enterprises in the Republic of Azerbaijan.

**Keywords:** small and medium-sized entrepreneurship, employment, statistical analysis

THE ROLE OF THE DIGITAL MARKETING IN THE FOOD INDUSTRY

YEYİNTİ SƏNAYESİNDƏ RƏQƏMSAL MARKETİNQİN ROLU

Vüsal Heydərov

Bakı Avrasiya Universiteti, Regionşünaslıq və İqtisadiyyat Fakültəsi

ORCID NO: 0000-0003-0174-2279

**Xülasə**

İqtisadi cəhətdən ölkənin inkişaf etməsində sənayenin payı əhəmiyyətli dərəcədə özünü əks etdirir. Digər sənayelər kimi bu məcrada yeyinti sənayesinin də rolu danılmazdır. Ümumiyyətlə 18-ci əsrin ikinci yarısında Birləşmiş Krallıqda baş verən sənaye inqilabı sonradan digər avropa ölkələrində, ABŞ-da və beləliklə dünyanın hər bir yerində iqtisadiyyatın inkişafında mühüm dəyişikliklərə səbəb oldu. O cümlədən Azərbaycan da artıq müstəqillik dövründən etibarən sənayeyə keçid etməyə başladı və bu proses ölkənin idxaldan asılılığını kifayət qədər azaltmağa yönəlmiş siyasət idi. İqtisadiyyatda dövlət tənzimləməsi sənayeyə də şamil olunduğu üçün həyata keçirilən dövlət proqramları, qida və yeyinti sənayesinin ölkənin yeyinti sənayesində stabil və keyfiyyətli ərzaq təklifini stimullaşdırır. Ərzaq təklifinin formalaşması, səmərəli istehsal və bazar infrastrukturunun yaradılması, istehsal olunan qida məhsullarına nəzarətin təkmilləşdirilməsi və bu sahədə rəqabətin olması hər bir vətəndaşın ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasına yönəlmiş addımdır.

Azərbaycan Respublikasının iqtisadi cəhətdən inkişaf etməsində müəssisələrin artması, müxtəlif tipli sənayelərin yaranması o cümlədən yeyinti sənayesinin təkmil hala gəlməsi mühüm rol oynayan səbəblərdəndir. İstehsal olunan məhsulların həcmünün müəyyən edilməsi, auditoriyaların seçilməsi həmçinin satışı maksimumlaşdırmaq üçün marketing strategiyalarından istifadə olunur. Hər bir sahədə yeniliyin olması texnologiya cəhətdən də yenilikçiliyin vacib olduğunu diqqət mərkəzində saxlayır. Bu da istənilən sənayedə o cümlədən istehsal olunan məhsulların satış və ya alışı rəqəmsal marketingdən istifadə sayəsində daha da asanlaşdırır. Pandemiyanın vüsət aldığı bir zamanda internet üzərindən edilən mübadilələr buna bariz nümunədir. Həmçinin rəqəmsal marketing üzərindən məhsulların təşviqi digər reklam xarakterli atılan addımlara nisbətə daha səmərəli və tez bir zamanda geniş məsşabda yayılmasına imkan yaradır. Bu səbəbdən bizneslə məşğul olan hər bir müəssisə özünün rəqəmsal marketing strategiyasını inkişaf etdirməli və bu sahə ilə məşğul olan işçi heyətinin ixtisaslaşmasına önəm verməlidir.

**Açar sözlər:** Yeyinti və Qida Sənayesi, İqtisadi İnkişaf, Rəqəmsal Marketing, Marketing Strategiyası

**Abstract**

The share of industry in the economic development of the country is significant. Like other industries, the role of the food industry in this process is undeniable. In general, the industrial revolution that took place in the United Kingdom in the second half of the 18th century later led to significant changes in the development of the economy in other European countries, the United States and thus around the world. In particular, Azerbaijan has already

begun the transition to industry since independence, and this process was a policy aimed at significantly reducing the country's dependence on imports. As state regulation in the economy also applies to industry, government programs, food and food exhibitions stimulate the supply of stable and quality food in the country's food industry. The formation of food supply, the creation of efficient production and market infrastructure, the improvement of control over food products and the existence of competition in this area are steps towards ensuring the food security of every citizen.

The growth of enterprises, the emergence of various types of industry, as well as the improvement of the food industry are among the reasons that play an important role in the economic development of the Republic of Azerbaijan. Marketing strategies are used to determine the volume of products produced, the selection of audiences, as well as to maximize sales. The presence of innovation in every field emphasizes the importance of innovation in terms of technology. This makes it even easier to sell or buy products in any industry, including through the use of digital marketing. At a time when the pandemic is spreading, online exchanges are a clear example of this. Also, the promotion of products through digital marketing allows them to spread more effectively and quickly on a larger scale than other advertising steps. For this reason, every business should develop its own digital marketing strategy and pay attention to the specialization of the staff involved in this field.

**Keywords:** Food Industry, Economic Development, Digital Marketing, Marketing Strategy



**THE ROLE OF FOOD SUPPLY IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

DAVAMLI İNKİŞAFIN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ ƏRZAQ TƏMİNATININ ROLU

**Aslanova İlhamə Eybulla qızı,**

Bakı Avrasya Universiteti,

İqtisadiyyat və idarəetmə kafedrasının müdiri

Orcid ID: 0000-0001-8399-6285

**Şirinova Ülviyyə Adil qızı**

Bakı Avrasya Universiteti,

İqtisadiyyat və idarəetmə kafedrasının müəllimi

Orcid ID: 0000-0003-3514-8825

**Xülasə**

İnsanların mühüm həyatı tələbatını ödəyən ərzaq, onun istehsalı, bölgüsü, mübadiləsi və istifadə olunması bütün iqtisadi sistemlərdə aparıcı sahələrdən biridir. O dünya təsərrüfatı infrastrukturunun fəaliyyətində əsas subyektlər və obyektlər olan insanların-məhsuldar qüvvələrin həyat və fəaliyyəti ilə birbaşa bağlıdır. İstər dünya miqyasında, istərsə də milli səviyyədə əhalinin ərzaqla təminatı bütün dövrlərdə siyasi üstqurumun prioritet vəzifəsi olmuşdur. Bu tələbatın ödənilməsi zərurəti tarixən insanın iqtisadi fəaliyyətinin təşəkkülündə ilkin amil olmuşdur. Ərzaq məhsullarına ehtiyacların ödənilməsi yönündə çalışmaları insan sivilizasiyasının özülündə dayanmışdır. Əhalinin, onun müxtəlif sosial təbəqələrinin ərzaq məhsulları ilə təmin edilməsi problemi həmişə, xüsusi iqtisadi, sosial və siyasi əhəmiyyət kəsb etmişdir.

Geniş siyasi iqtisad anlayışları baxımından ərzaq problemləri ayrı-ayrı ölkələrdə regionlarda və bütövlükdə dünyada ərzağın istehsalı, nəqli, emalı, bölgüsü və cəmiyyət, siniflər, sosial təbəqələr tərəfindən istehlakını özündə birləşdirir. Nisbətən dar mənada ərzaq problemi dedikdə, ərəzi-siyasi birləşmələrdə kənd təsərrüfatının və balıqçılığın öz əhalisini ərzaq məhsulları ilə təmin etmə (və ya etməmə) qabiliyyəti, mövcud olan (milli və xaricdən alınan) ərzağın həcmi ilə əhalinin sayı arasındakı nisbət, ərzaq məhsullarının orta istehlak norması, rasionun orta tərkibi və qidalanmanın dəyəri, aclıq və doyunca yeməməyin və yaxud çox yeməyin miqyası, mövcud ərzaq təminatının mümkün sosial iqtisadi, tibbi və siyasi nəticələri başa düşülür.

Ümumdünya ərzaq problemi müasir sivilizasiyada mövcud olan dərin sosial və iqtisadi problemlərlə, istehsalın hərəkəti, gəlirlərin dinamikası və bölgüsü, onların diferensiyası, sənayeləşmə və urbanizasiya ilə sıx əlaqədardır. Dünya ərzaq probleminin təkamülündə təbii, o cümlədən resurs amilləri mühüm rol oynasa da, burada həlledici amil iqtisadi inkişaf səviyyəsi (adambaşına ÜDM), yığım sürəti, o cümlədən kənd təsərrüfatının texniki təchizatı, qabaqcıl istehsal üsullarının tətbiqi, əhalinin məşğulluq və təhsil səviyyəsi, dövlətin rolu, siyasi sferanın inkişaf səviyyəsi, idarəçilikdə demokratik üsulların mövcudluğu və yaxud olmamasıdır.

**Açar sözlər:** davamlı inkişaf, ərzaq problemi, kənd təsərrüfatı, ərzaq əlçatanlığı

**Abstract**

Food that meets the vital needs of people, its production, distribution, exchange and use is one of the leading areas in all economic systems. It is directly related to the life and activity of the people-productive forces, which are the main subjects and objects of the world economic infrastructure. Food security has always been a priority of the political establishment, both globally and nationally. The need to meet this demand has historically been a primary factor in shaping human economic activity. Efforts to meet food needs have been at the heart of human civilization. The problem of providing the population and its various social strata with food has always been of special economic, social and political importance.

In terms of broad political economy concepts, food problems include the production, transportation, processing, distribution and consumption of food by individual societies, regions and the world as a whole. In a relatively narrow sense, the food problem is the ability of agriculture and fisheries in territorial-political associations to provide (or not) their food, the ratio between the volume of available (national and imported) food and the population, the average consumption of food, the average composition of the ration and the cost of nutrition, the scale of hunger and malnutrition or overeating, the possible socio-economic, medical and political consequences of the existing food supply.

The global food problem is closely related to the deep social and economic problems of modern civilization, the movement of production, the dynamics and distribution of income, their differentiation, industrialization and urbanization. Although natural and resource factors play an important role in the evolution of the world food problem, the decisive factor here is the level of economic development (GDP per capita), the speed of harvest, including agricultural equipment, the application of advanced production methods, employment and education, the role of the state, the level of development of the political sphere, the presence or absence of democratic methods of governance.

**Keywords:** sustainable development, food problem, agriculture, food availability

**FEATURES OF ACCOUNTING IN CONSTRUCTION COMPANIES**

TIKINTİ ŞİRKƏTLƏRİNDƏ MÜHASİBAT UÇOTUNUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЯХ

**Nuran Azad qızı Süleymanova**

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin (UNEC) doktorantı, Bakı Azərbaycan  
Bakı Avrasiya Universiteti “İqtisadiyyat və idarəetmə” kafedrası  
Azərbaycan Texniki Universiteti “Beynəlxalq ticarət, logistika və marketinq” kafedrası

**Xülasə**

Tikinti işlərinin xarakterinə görə digər istehsal fəaliyyətlərindən fərqlənir. Məqalədə tikinti şirkətlərində aparılan mühasibat uçotunun əhəmiyyətindən danışılır. Bundan başqa, məqalədə tikinti şirkətlərində mənfəətin hesablanması və maliyyə sistemləri haqqında danışılır. Əldə edilən bu məlumat tikinti işləri ilə məşğul olan biznes subyektlərinə öz fəaliyyəti və gələcəyi ilə bağlı qərarlar qəbul etməyə kömək edir.

**Açar sözlər:** tikinti şirkətləri, maliyyə nəticələrinin uçotu, maliyyə sistemləri

**Abstract**

Other production activities are used due to the nature of the construction work. The article discusses the losses of the accounting network of construction companies. In addition, the articles discuss the calculation of use and financial systems in construction companies. The information obtained will help construction businesses to make decisions about their activities and future.

**Keywords:** construction companies, accounting for financial results, financial systems

**Резюме**

Другие виды производственной деятельности используются в связи с характером строительных работ. В статье рассматриваются потери бухгалтерии сети строительных организаций. Кроме того, в статьях обсуждаются расчеты использования и финансовые системы в строительных компаниях. Полученная информация поможет строительным предприятиям принимать решения о своей деятельности и будущем.

**Ключевые слова:** строительные компании, учет финансовых результатов, финансовые системы

COMPARATIVE GLOBAL AND REGIONAL ENERGY STRATEGIES IN  
TURKISH

TÜRK DIŞ POLİTİKASININ KARŞILAŞTIRMALI  
KÜRESEL VE BÖLGESEL ENERJİ STRATEJİLERİ  
FOREIGN POLICY

**Ecem Elif Ünal**

Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü  
ORCID NO: 0000-0001-9013-1626

**Prof.Dr.Erkut Akkartal**

Yeditepe Üniversitesi, Ticari Bilimler Fakültesi  
ORCID NO: 0000-0002-7090-4449

**Özet**

Enerji, ülkelerin yeryüzünde var olmayı sürdürebilmesi bakımından vazgeçilmez bir yapıya sahiptir. Dış politikanın her döneminde ülkeler stratejilerini enerji kaynaklarının hâkimiyetini elde etmek ve ticaret yollarına sahip olmak için geliştirmektedir. Dünya siyasetinde etkin ülkeler, dış politikalarını verimli enerji kaynakları olan diğer ülkeler ile beraber tasarlamaktadır. Enerji bu bakımdan ülke diplomasinin en etkin güç kaynaklarından birisi haline gelmektedir. Ülkelerin enerji ihtiyacı yüzyıllardır süregelen bir konu olmaktadır. Bu perspektifte, 21. yüzyılda artan enerji ihtiyacına karşı, ülkelerin uluslararası sistemde ortak enerji stratejileri geliştirmeleri gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, literatüre katkı sağlamak amacıyla, küresel sistemde önemli bir noktada yer alan Türkiye'nin uyguladığı enerji merkezli dış politikasını küresel ve bölgesel olarak karşılaştırmalı bir biçimde ele almaktır. Türk dış politikasına enerji stratejileri bakımından küresel ve bölgesel bakış açılarının karşılaştırması methodu ile yaklaşılmaktadır. Ülkeler arası enerji politikaları çoğunlukla, yeraltı enerji kaynakları olan petrol ve doğal gaz üzerinden belirlenmektedir. Yeraltı enerji kaynaklarının aranması, üretimi ve uluslararası alanda pazara ulaştırılması enerji güvenliği açısından ülkeler arasında büyük bir rekabete sebebiyet vermektedir. Dünya üzerinde enerji arz ve talebin farklı coğrafyalarda bulunması enerji güvenliğinin en önemli sorunudur. ABD, AB, Rusya Federasyonu, Çin, Hindistan ve İran enerji bakımından önemli ülkeler olarak sistem üzerinde yerini almaktadır. Türkiye, jeopolitik konum itibari ile uluslararası sistemin kalbi noktasıdır. Türkiye enerji rezervlerine sahip komşu ülkelerinin bulunması ve boğazlarının konumu ile doğu batı arasında önemli bir enerji koridorudur. Bu sebeple petrol ve doğal gaz üreticileri için stratejik bir öneme sahiptir.

Sonuç olarak, 21.yüzyılda artan terör faaliyetleri, ekonomik krizler ve savaşlar, küresel açıdan enerji üretimini ve enerji güvenliğini etkilediği, Türkiye'nin enerji coğrafyasının arz ve talep bağlantı noktasında bulunduğu ve çevre ülkelerin oluşturacağı enerji politikalarının vazgeçilmez bir parçası olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu açıdan Türkiye'nin enerji güvenliği için stratejik bir üstünlüğe sahip olması uyguladığı uluslararası politikalar ve anlaşmalar ile "Enerji Merkezi" olma hedefinde olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Enerji, Politika, Güvenlik, Strateji

**Abstract**

Energy is an indispensable building block for countries to continue their existence on earth. In every period of foreign policy, countries develop their strategies to gain dominance of energy resources and to have trade routes. Active countries in world politics design their foreign policies together with other countries with efficient energy resources. In this respect, energy becomes one of the most effective power sources for the country's diplomacy. The energy needs of countries have been an ongoing issue for centuries. In this perspective, it is necessary for countries to develop common energy strategies in the international system against the increasing energy need in the 21st century.

The aim of this study, to contribute to the literature, is to deal with the energy-centered foreign policy of Turkey, which is at an important point in the global system, globally and regionally. Turkish foreign policy is approached with the method of comparing global and regional perspectives in terms of energy strategies. International energy policies are mostly determined through underground energy resources such as oil and natural gas. The exploration of underground energy resources, their production and delivery to the international market causes great competition between countries in terms of energy security. The most important problem of energy security is that energy supply and demand are located in different geographies around the world. USA, EU, Russian Federation, China, India, and Iran take their place on the system as important countries in terms of energy. Turkey is the heart of the international system due to its geopolitical position. Turkey is an important energy corridor between the east and west with its neighboring countries with energy reserves and the location of its straits. For this reason, it has strategic importance for oil and natural gas producers.

As a result, it is concluded that increasing terrorist activities, economic crises, and wars in the 21st century affect energy production and energy security globally, Turkey is at the junction of supply and demand in the energy geography and is an indispensable part of the energy policies to be formed by the surrounding countries. In this respect, the fact that Turkey has a strategic advantage for energy security shows that it aims to become an "Energy Center" with the international policies and agreements it implements.

**Keywords:** Energy, Politics, Security, Strategy

**RUSSIA'S MILITARY INTERVENTION IN UKRAINE AND RESPONSIBILITY**

**RUSIYANIN UKRAYNAYA HƏRBİ MÜDAXİLƏSİ VƏ MƏSULİYYƏT MƏSƏLƏLƏRİ**

**Dos. Dr. Əlövsət Allahverdiyev**

Bakı Avrasiya Universiteti, Beynəlxalq münasibətlər və regionşünaslıq kafedrası  
ORCID NO 0000-0001-9442-3853

**Xülasə**

Rusiyanın Ukraynaya hərbi müdaxiləsinn qanuni əsası ola bilməz. Əvvəla, hücum heç bir halda beynəlxalq hüquq qaydalarına uyğun ola bilməz. Rusiya Prezidenti Vladimir Putin Rusiyanın güc tətbiqinin haqlı hesab edərək, BMT Nizamnaməsinin 51-ci maddəsinə uyğun olduğunu əsaslandırmağa çalışmışdır. Maraqlıdır, Rusiya kimdən özünümüdafiə edir? Ukrayna Rusiyaya və onun müttəfiqi olan hər hansı dövlətə hücum etməmişdi. Sadəcə Putinin bu istinadı, NATO-nun şərqlə doğru genişlənməsi Rusiya üçün artan təhlükənin yaranması ilə bağlıdır. Təbii ki, Şərqlə doğru genişlənmə isə hər hansı formada güc tətbiqi demək deyil. Bunun üçün yüksək intensivliklə qeyri-qanuni güc tətbiqi olmalıdır. İkinci bir tərəfdən, NATO-nun Şərqlə doğru genişlənməsini birbaşa Rusiya ilə bağlı izah etmək doğru deyil, çünki Rusiyaya qarşı güc tətbiqi olunmayıb. Bu səbəbdən də Rusiyanın özünümüdafiə iddiası tam mənasızdır. Rusiya beynəlxalq hüquq normalarına zidd olaraq, beynəlxalq hüququn güc tətbiqi etməmək və ya güclə hədələməmək prinsipini pozmuş və müstəqil Ukraynaya qarşı güc tətbiqi etmişdir. Bu, təcavüzkarlıqdır. Rusiya təcavüzkar müharibə aparmaqla bərabər, digər bir beynəlxalq cinayəti-müharibə cinayətlərini törətmişdir. Müharibə qanun və adətlrinə, beynəlxalq humanitar hüquq normalarına zidd olaraq, dinc mülki əhali hücumu məruz qalaraq, çoxlu sayda insanlar ağır işəncə şəraitində öldürülmüşdür. Eyni zamanda hərbi zərurət olmadan tarixi mədəniyyət abidələri dağıdılmış və talan edilmişdir.

Təcavüz və müharibə cinayətləri Beynəlxalq Cinayət Məhkəməsinin yurisdiksiyasına aid olan cinayətlərdir. Bu səbəbdən də hər iki cinayətə görə birmənalı olaraq Rusiyanın siyasi və hərbi liderləri məsuliyyət daşıyırlar.

**Açar sözlər:** Təcavüz, müharibə, hərbi müdaxilə, məsuliyyət

**Abstract**

There can be no legal basis for Russia's military intervention in Ukraine. First of all, an attack can never be in accordance with the rules of international law. Russian President Vladimir Putin has tried to justify Russia's use of force in accordance with Article 51 of the UN Charter. I wonder from whom Russia is defending itself? Ukraine has not attacked Russia or any of its allies. Putin's reference is simply that NATO's eastward expansion is a growing threat to Russia. Of course, the expansion to the East does not mean the use of force in any form. This requires the use of high-intensity illegal force. On the other hand, it is incorrect to explain NATO's eastward expansion directly in relation to Russia, because no force has been used against Russia. Aggression and war crimes are crimes under the jurisdiction of the

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

International Criminal Court. For this reason, Russia's political and military leaders are unequivocally responsible for both crimes.

**Keywords:** Aggression, war, military intervention, responsibility

UOT 327

**BÖHRANA QƏDƏR Kİ MƏRHƏLƏDƏ SURİYADA ÜMUMİ İCTİMAİ-SİYASİ  
VƏZİYYƏT VƏ BÖHRANIN İLK İLLƏRİ**

THE GENERAL SOCIO-POLITICAL SITUATION IN SYRIA AT THE PRE-CRISIS  
STAGE AND THE FIRST YEARS OF THE CRISIS

ОБЩАЯ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В СИРИИ НА  
ПРЕДКРИЗИСНОМ ЭТАПЕ И В ПЕРВЫЕ ГОДЫ КРИЗИСА

**Tamerlan Əhmədli**

doktorant, Bakı Avrasiya Universiteti

**Xülasə**

Tunisdə başlayaraq digər müsəlman ölkələrinə yayılan “Ərəb baharı” adlanan siyasi hərəkət təzahür etdiyi ölkələrdə köklü dəyişikliklərə və reformasiyalara səbəb olmuşdur. Suriya bu siyasi dalğanın ən ağır təsirinə məruz qalan ölkələr sırasında ön mövqedə dayanır. Hələ də Yaxın Şərqdə, o cümlədən Suriyada cərəyan edən siyasi proseslər regionun yaxın keçmişi ilə həssas şəkildə bağlıdır. Bu baxımdan böhrandan əvvəlki dövrdə Suriyada daxili-xarici siyasi və sosial-iqtisadi vəziyyətin, həmçinin yarım əsrdən çox müddəti əhatə edən hər iki Əsəd rejiminin idarəçilik dövrünün analiz edilməsi, beynəlxalq və regional siyasi aktorların bu ölkə ilə bağlı yürütdüyü siyasətin təsiri aspektlərinin təhlil edilməsi böhranın yaranma səbəblərinin müəyyən edilməsi müstəvisində əhəmiyyət daşımaqdadır.

2011-ci ildə başlayan və hələdə mövcud olan Suriya böhranı digər region ölkələrinə də mənfi istiqamətdə təsir göstərməklə bərabər, regionda ictimai-siyasi sabitliyin və təhlükəsizliyin pozulmasına zəmin yaratmışdır. Təəssüflə qeyd edilməlidir ki, ölkə hakimiyyətinin siyasi müxalifətlə anlaşı bilməməsi, etnik-dini silahlı qruplar arasında siyasi maraqların təmin edilməsi uğrunda mübarizə apararaq uzlaşmaması böhranın hələdə beynəlxalq müstəvidə həll oluna bilməməsi ilə nəticələnmişdir. Sözsüz ki, böhrandan əvvəldə Suriya avtokratik üsulla idarə olunduğundan ölkədə siyasi və iqtisadi durum qənaətbəxş səviyyədə deyildi. Lakin ölkə hakimiyyətinin cəmiyyətin maraqlarını nəzərə almaması və siyasi konyukturanın dəyişməsi sözügedən regionda minlərlə insanın ölümü ilə nəticələnən müharibə vəziyyətinin yaranmasına, terrorizmin kök salmasına, qlobal güclərin əlverişli situasiyadan istifadə edərək geosiyasi və iqtisadi maraqlarını təmin etmək üçün bölgəyə nüfuz etməsi ilə nəticələnmişdir. Digər bir tərəfdən də daxili siyasi-dini və etnik qruplarında silahlı qarşıdurmalarda iştirakı Suriyada münaqişə vəziyyətinin böhrana çevrilməsində öz rolunu oynamışdır. Regionda belə acınacaqlı mənzərənin yaranmasının səbəblərini aydınlaşdırmaq üçün yaxın Suriya tarixinə nəzər salmaq kifayətdir.

**Açar sözlər:** Böhran, Suriya, ictimai, siyasi, Nuseyriilər

**Summary**

The so-called "Arab Spring" political movement, which began in Tunisia and spread to other Muslim countries, has caused to radical changes and reforms in the countries in which it



was manifested. Syria is in the forefront among the countries most seriously affected by this political wave. The political processes taking place in the Middle East, including Syria, are sensitively connected to the region's recent past. In this regard, the analysis of the domestic and foreign political and socio-economic situation in Syria in the pre-crisis period, as well as the period of rule of both Assad regimes for more than half a century, assessment of the impact aspects of the policy introduced by international and regional political actors regarding this country are important in terms of identification of reasons of crisis.

The Syrian crisis, which began in 2011 and still exists, did not only had a negative impact on other countries in the region, it also created a basis for violation of socio-political stability and security in the region. It should be noted with regret that the disagreement of the country government with the opposition, the struggle it conducted among the ethnical-religious groups for the sake of ensuring political interests by not compromising has resulted with lack of solution of the crisis in the international level so far. Of course, before the crisis, the political and economic situation in Syria was unsatisfactory, since Syria was ruled autocratically. However, the government's disregard for the interests of society and the changing political situation have resulted in a war situation in the region that has killed thousands of people, rooting of terrorism and influence of global powers to secure their geopolitical and economic interests by taking advantage of the situation. On the other hand, the participation of domestic political, religious and ethnic groups in the armed confrontations has played a role in turning the conflict situation in Syria into a crisis. It is enough to look at the recent history of Syria to understand the reasons for such a miserable situation in the region.

**Keywords:** Syria, Crisis, the USA, West, War

### **Резюме**

Политическое движение так называемой «арабской весны», начавшееся в Тунисе и распространившееся на другие мусульманские страны, привело к радикальным изменениям и реформам в странах, в которых оно проявлялось. Сирия стоит в передовых позициях среди стран, наиболее пострадавших от этой политической волны. Политические события на Ближнем Востоке, включая Сирию, все еще тесно связаны с недавним прошлым региона. В связи с этим анализ внутри- и внешнеполитической и социально-экономической ситуации в Сирии в докризисный период, а также периода управления обоих режимов Асада на протяжении времени более полувека, анализ влияния международных и региональных политических акторов в стране имеет значение с точки зрения определения причин возникновения кризиса.

Сирийский кризис, начавшийся в 2011 году и существующий до сих пор, оказал влияние в негативном направлении на другие страны региона, а также заложил основу для нарушения социально-политической стабильности и безопасности в регионе. С сожалением надо отметить, что неспособность правительства договориться с политической оппозицией, борьба за обеспечение политических интересов между этническими и религиозными вооруженными формированиями и несогласованность привели к тому, что кризис до сих пор не разрешен на международном уровне. Конечно, политическая и экономическая ситуация в Сирии находилась на

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

неудовлетворительном уровне из-за авторитарного способа правления и до кризиса. Однако игнорирование правительством общественных интересов и изменение политической конъюнктуры привели к созданию военного положения в регионе, в результате которой погибли тысячи людей, укоренился терроризм, и глобальные силы, воспользовавшись благоприятной ситуацией, проникли в регион для обеспечения геополитических и экономических интересов. С другой стороны, участие внутривнутриполитических, религиозных и этнических групп в вооруженных противостояниях сыграло свою роль в превращении спорного положения в Сирии в кризисную. Достаточно взглянуть на недавнюю историю Сирии, чтобы прояснить причины возникновения столь плачевной картины в регионе.

**Ключевые слова:** Сирия, Конфликт, США, Запад, Война

**THE IMPACT OF ARMENIA'S ECOLOGICAL TERROR ON THE BIODIVERSITY  
OF KARABAKH**

**Ass.Prof. Mahluga Yusifova**

Baku State University, Faculty of Ecology and Soil Science

**Abstract**

During 1988-1993, as a result of the military aggression of Armenia, 1.7 million hectares of the territory of the Republic of Azerbaijan were occupied. About 43 thousand hectares of specially protected natural areas are located in the liberated territories - 2 reserves (Basitchay and Garagol State Nature Reserve) and 4 state sanctuaries (Arazboyu, Lachin, Gubadli and Dashalti State Nature Sanctuaries). 24 fauna and 69 species of flora included in the "Red Book of Azerbaijan" were protected in these areas; of which 4 are mammals, 8 are birds, 1 is fish, 3 are amphibians and reptiles, 8 are insects and so on. Among them are rare endangered mammals such as the Caucasian leopard, roe deer, Bezoar goat, and southern snout.

More than 460 species of wild trees and shrubs grow in these territories, 70 of them are endemic plants. There are more than 2,000 plant species in Karabakh, which makes up 42 percent of the flora of Azerbaijan. 127 species of fauna and 72 species of flora of the region are rare and endangered and are included in the List of the IUCN and the Red Book of the Republic of Azerbaijan.

152 trees with the status of natural monuments (*Platanus orientalis*, *Quercus*, *Pýrus*), 8 especially valuable forest tracts, 6 geological and paleontological objects (Caves "Azikh", "Taglar", "Khan", etc.) 145 certified oriental plane trees and other natural resources from 120 to 2000 years old have been subjected to cruel and unprecedented looting for many years. 7 relict lakes of ecological importance (Boyuk Alagol, Kichik Alagol, Zalhagol, Garagol, etc.) and 10 reservoirs in the liberated territories of Azerbaijan have been severely affected by anthropogenic impact from Armenia.

Immediately after the war, the Karabakh Revival Foundation and the Ministry of Ecology and Natural Resources have launched reforestation to protect biodiversity in Karabakh.

**Keywords:** Karabakh, Ecological terror, Biodiversity, Reforestation

UOT 327

**TÜRKİYƏ VƏ RUSIYA MÜNASİBƏTLƏRİNDƏ TƏMƏL SİYASİ  
FƏRZİYYƏLƏRİN QARŞIDURMASI**

CONFLICT OF BASIC POLITICAL ASSUMPTIONS IN TURKISH-RUSSIAN  
RELATIONS

КОНФЛИКТ ОСНОВНЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПОСЫЛОК В ТУРЕЦКО-  
РОССИЙСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

**Elgün QƏHRƏMANOV**

doktorant, Bakı Dövlət Universiteti Erməni Araşdırmaları və Təlim Mərkəzi

**Xülasə**

XX əsrin 90-cı illərin əvvəllərindən etibarən Türkiyə və Rusiya münasibətləri inkişaf etməyə başlandı. Təbii ki, bu münasibətlərin daha da dərinləşməsində ölkələrə qarşılıqlı olaraq turistlərin səfəri və daimi yaşamaq üçün gələnlərin rolu mühüm olmuşdur. XXI əsrin II onilliyində Türkiyəyə gələn rus turist sayı il ərzində 4-5 milyona çatmışdı. 2015-ci ildən etibarən, Türkiyənin təbii qaz idxalında Rusiyanın payı 55% (27 milyard kubmetr) həcmində idi. 2000-ci illərdə Türkiyə və Rusiya arasındakı ticarət həcmi ən üst səviyyəyə çatmışdı. Genişlənən və dərinləşən bu əlaqələr Rusiya Federasiyası və Türkiyə Cümhuriyyəti arasında 2010-ci ildə yaradılan Yüksək Səviyyəli Əməkdaşlıq Şurasının yaradılması ilə əlaqələrin təşkilatlanma və institutlaşma prosesi sürətli getməyə başladı. Hər iki ölkədə də siyasi həyatın demək olar ki, hər aspektini nəzarət altında tutan güclü liderlərin şəxsi gözləntiləri və əlaqələrinin kölgəsi də həlledici faktor olaraq önə çıxır. Bu vəziyyət, geosiyasi və tarixi rəqabətin mirası olaraq iki tərəfdə də güclü şəkildə hiss edilən qarşılıqlı etimadsızlığın təsiri ilə, tərəflərin regional və qlobal məsələlərə yönələn daimi bir ortaqlıq baxış bucağının inkişaf etdirilməsinə mane olur.

**Açar sözlər:** Rusiya, Türkiyə, siyasi nəzəriyyələr, yaxınlaşma dövrləri, maraqların qarşılıqlıdırılması

**Summary**

Turkish-Russian relations began to develop in the early 1990s. Of course, in the deepening of these relations, the role of mutual tourist visits and permanent residence was important. In the second decade of the 21st century, the number of Russian tourists visiting Turkey reached 4-5 million a year. Since 2015, Russia's share in Turkey's natural gas imports has been 55% (27 billion cubic meters). In the 2000s, trade between Turkey and Russia peaked. With the establishment of the High-Level Cooperation Council between the Russian Federation and the Republic of Turkey, established in 2010, the process of organizing and institutionalizing relations began to accelerate. In both countries, the personal expectations of the strong leaders, who control almost every aspect of political life, and the shadow of their connection are so decisive. This situation, under the influence of strong mutual mistrust, in

herited from geopolitical and historical rivalry, prevents the parties from developing a permanent common perspective on regional and global issues.

**Keywords:** Russia, Turkey, political theories, periods of rapprochement, conflict of interest

### **Резюме**

Турецко-российские отношения начали развиваться в начале 1990-х гг. Безусловно, в дальнейшем углублении этих отношений была важна роль взаимных визитов туристов и постоянных жителей в страны. Во втором десятилетии 21 века число российских туристов, посещающих Турцию, достигло 4-5 миллионов в год. С 2015 года доля России в импорте природного газа в Турцию составляет 55% (27 млрд кубометров). В 2000-е годы торговля между Турцией и Россией достигла своего пика. С созданием в 2010 году Совета сотрудничества высокого уровня между Российской Федерацией и Турецкой Республикой процесс организации и институционализации отношений стал ускоряться. В обеих странах решающее значение имеют также личные ожидания и влияния лидеров, контролирующих практически все аспекты политической жизни. Эта ситуация под влиянием сильного взаимного недоверия с обеих сторон как наследия геополитического и исторического соперничества не позволяет сторонам выработать постоянную общую точку зрения на региональные и глобальные проблемы.

**Ключевые слова:** Россия, Турция, политические теории, периоды сближения, конфликт интересов.

**MIGRATION POLICY AND DEMOGRAPHIC PROCESSES OF THE REPUBLIC  
OF AZERBAIJAN IN MODERN PERIOD**

MÜASİR DÖVRDƏ AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ MİQRASIYA SİYASƏTİ VƏ  
DEMOQRAFİK PROSESLƏR

AZƏRBAYCAN CUMHURİYYETİ NİN MODERN DÖNEMDE GÖÇ POLİTİKASI VE  
DEMOGRAFİK SÜREÇLERİ

**Rasim RZAXANOV**

Bakı Dövlət Universiteti Beynəlxalq münasibətlər kafedrası, dissertant  
ORCID NO: 0000-0001-5609-3339

**Xülasə**

Dinamik iqtisadi inkişaf yolunda olan, Şərqlə Qərbi birləşdirən geostrateji tranzit xətlərinin, qlobal enerji layihələrinin əsas təminatçısına çevrilmiş, milli-etnik həmçinin dini dözümlülüyün yüksək səviyyəsinə görə müxtəlif sivilizasiyaları və mədəniyyətləri bir araya gətirmiş Azərbaycanda miqrasiya proseslərinin dövlət nəzarətində saxlanması ilk növbədə milli təhlükəsizliyin hərtərəfli təmini baxımından çox mühüm aktualıq kəsb edir. Bu aktualıq bir yandan respublikamızın zəngin təbii sərvətlərə, inkişaf potensialına malik olması, əlverişli coğrafi mövqedə yerləşməsi, digər tərəfdən isə 30 ilə yaxın zaman ərzində beynəlxalq hüquq normalarını kobud şəkildə pozmuş Ermənistanın təcavüzü ilə üzvləşməsi və ağır müharibə şəraitində yaşaması ilə şərtlənmişdir.

Azərbaycanda yaşanan demoqrafik prosesləri müəyyən dərəcədə keçid modeli kimi qələmə vermək olar və yəqin ki, cəmiyyətin buna yalnız yaxın illərdə hansı vasitələrə üstünlük verəcəyini söyləmək olar.

Tədqiqat mövzusunə əsasən, müasir dövrdə ölkəmizdə həyata keçirilən miqrasiya siyasəti və demoqrafik proseslər araşdırılarkən bu sahədə rəsmi sənədlərə, xüsusilə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin imzaladığı fərman və sərəncamlara istinad edilir.

Bu kontekstdə miqrasiya sahəsində dövlət siyasətinin cari şəkildə həyata keçirilməsi, qanunvericiliyin beynəlxalq standartlara və müasir tələblərə uyğun təkmilləşdirilməsi, hüquq-mühafizə orqanlarında mövcud olan çatışmazlıqların və sui-istifadə hallarının aradan qaldırılması, qeyri-qanuni miqrasiyanın mənfi təsirləri proseslər, milli təhlükəsizliyin təşkili və demoqrafik inkişaf, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 19 mart tarixli 2007-ci il tarixli 560 nömrəli Fərmanı ilə yaradılmış və fəaliyyət göstərən Dövlət Miqrasiya Xidmətinin prioritet vəzifələrindən biridir. Bu vəzifələrə həmçinin əmək ehtiyatlarından səmərəli istifadə, əhalinin ölkə daxilində balanslı şəkildə bölüşdürülməsi, miqrantların intellektual və əmək potensialının istismarı, qeyri-qanuni miqrasiyanın, o cümlədən insan alverinin qarşısının alınması daxildir. Fikrimizcə Dövlət Miqrasiya Xidmətin 15 illik fəaliyyəti müddətində idarəetmə və peşə hazırlığının yüksəldilməsi, eyni zamanda normativ-hüquqi və maddi-texniki baza yaradılması istiqamətində gördüyü işlər müsbət qiymətləndirilməlidir. Bütövlükdə miqrasiya sahəsində dövlət siyasətinin həyata keçirilməsi

dedikdə, respublikanın normativ hüquqi aktlarında, xüsusən də Azərbaycan Respublikasının Dövlət Miqrasiya Proqramında öz əksini tapmış məsələlər başa düşülür.

**Açar sözlər:** demoqrafik inkişaf, məcburi və sosial-iqtisadi miqrasiya, milli təhlükəsizlik konsepsiyası, Dövlət Miqrasiya Xidməti, Miqrasiya Məlumat Mərkəzi

### Özet

Dinamik ekonomik gelişme yolunda olan, Doğu ve Batı'yı birbirine bağlayan jeostratejik transit hatlarının, küresel enerji projelerinin önemli bir sağlayıcısı haline gelmiş, ulusal-etnik aynı zamanda yüksek düzeyde dini hoşgörü nedeniyle farklı medeniyetleri ve kültürleri bir araya getirmiş, Azerbaycan'da göç süreçlerinin devlet denetimi, kapsamlı ulusal güvenlik açısından her şeyden önce çok önemlidir. Bu aciliyet, bir yandan Cumhuriyetimizin zengin doğal kaynakları ve gelişme potansiyeli, elverişli coğrafi konumu, diğer yandan yaklaşık 30 yıldır uluslararası hukuku büyük ölçüde ihlal eden Ermenistan'ın saldırganlığından kaynaklanmaktadır.

Azerbaycan'da yaşanan demografik süreçler bir dereceye kadar bir geçiş modeli olarak nitelendirilebilir ve önümüzdeki yıllarda toplumun hangi yolları tercih edeceğini söylemek mümkündür.

Araştırma konusuna göre, ülkemizde modern zamanlarda uygulanan göç politikası ve demografik süreçler incelenirken, bu alandaki resmi belgelere, özellikle Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı tarafından imzalanan kararname ve emirlere atıfta bulunulmaktadır.

Bu kapsamda, göç alanında devlet politikasının mevcut uygulaması, mevzuatın uluslararası standartlara ve çağdaş gereksinimlere uygun olarak iyileştirilmesi, kolluk teşkilatlarındaki eksikliklerin ve suistimallerin giderilmesi, yasadışı göç süreçlerinin olumsuz etkileri, ulusal güvenlik ve demografik Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in 19 Mart 2007 tarih ve 560 sayılı Kararnamesi ile kurulan ve faaliyette bulunan Devlet Göç İdaresinin öncelikli görevlerinden biridir. Bu sorumluluklar arasında işgücü kaynaklarının verimli kullanılması, nüfusun ülke içinde dengeli dağılımı, göçmenlerin entelektüel ve emek potansiyelinin değerlendirilmesi ve insan ticareti dahil yasadışı göçün önlenmesi de yer almaktadır. Genel olarak, göç alanında devlet politikasının uygulanması, cumhuriyetin normatif yasal düzenlemelerinde, özellikle Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet Göç Programında yansıtılan konular anlamına gelir.

**Anahtar kelimeler:** Demografik gelişme, zorunlu ve sosyo-ekonomik göç, Ulusal güvenlik kavramı, Devlet Göç Servisi, Bilgi Merkezi

### Abstract

It is on the path of dynamic economic development, has become an important provider of geostrategic transit lines connecting East and West, global energy projects, has brought different civilizations and cultures together due to national-ethnic as well as high level of religious tolerance. This urgency is due, on the one hand, to the rich natural resources and development potential of our republic, its favorable geographical location, and, on the other

hand, to the aggression of Armenia, which has grossly violated international law for nearly 30 years.

The demographic processes taking place in Azerbaijan can be described as a model of transition to some extent, and it is possible to say what means the society will prefer in the coming years.

According to the research topic, when studying the migration policy and demographic processes implemented in our country in modern times, reference is made to official documents in this field, especially decrees and orders signed by the President of the Republic of Azerbaijan.

In this context, the current implementation of state policy in the field of migration, improvement of legislation in accordance with international standards and modern requirements, elimination of deficiencies and abuses in law enforcement agencies, the negative effects of illegal migration processes, national security and demographic development, It is one of the priority tasks of the State Migration Service established and operating by the Decree No. 560 of the President of the Republic of Azerbaijan Ilham Aliyev dated March 19, 2007. These responsibilities also include the efficient use of labor resources, the balanced distribution of the population within the country, the exploitation of the intellectual and labor potential of migrants, and the prevention of illegal migration, including human trafficking. In general, the implementation of state policy in the field of migration means the issues reflected in the normative legal acts of the republic, in particular, in the State Migration Program of the Republic of Azerbaijan.

**Keywords:** Demographic development, forced and socio-economic migration, National security concept, State Migration Service, Migration Information Center



**AQRAR SAHƏNİN İNNOVATİV İNKİŞAFINDA YENİ SUBSİDİYA  
MEXANİZMLƏRİNİN ROLU**

**Anar Nizami oğlu Hətəmov**

Tədris işləri üzrə prorektor, iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent  
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

**Xülasə**

Beynəlxalq səviyyədə aqrar sahəyə dövlət dəstəyinin genişləndiyi və rəqabətin gücləndiyi bir dövrdə ölkədə kənd təsərrüfatı istehsalını subsidiyalaşdırmadan milli ərzaq təhlükəsizliyinə və innovativ inkişafa nail olmaq qeyri-mümkündür.

Dövlət büdcəsinin vəsaiti hesabına kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçılarna əvəzsiz verilən maliyyə vəsaiti kimi subsidiyaların aqrar sahəyə dövlət dəstəyi tədbirləri sistemində geniş yer alması sahənin innovativ inkişafına, istehsalın və məhsuldarlığın yüksəlməsinə müsbət təsirini göstərir. İnkişafda baş verən yeni keyfiyyət dəyişikliklərinə, qlobal çağırışların tələblərinə çevik cavab verən subsidiya mexanizmlərinin yaradılması, elektron kənd təsərrüfatı sisteminin tətbiqi, hədəflərdən asılı olaraq subsidiyaların məbləği və əkin əmsallarında dəyişiklik özünü istehsalın və ixracın həcmində, onun sahə və regional strukturunda göstərməklə bütövlükdə sahənin rəqabətədavamlılığını artırır.

Dünya təcrübəsində aqrar sahəyə dövlət dəstəyi əsasən iki istiqamətdə-çəkilən xərclərin kompensasiya edilməsi və daxili bazar qiymətlərinin himayə edilməsi yolu ilə həyata keçirilir. Əlbəttə ki, ikinci üsul istehlakçıların əlavə xərcləri hesabına başa gəlməklə konkret məhsul üzrə milli dəyərlə beynəlmiləl dəyər arasında fərqi minimuma endirməsinə səbəb olur, bəzən də daxili bazar qiymətlərinin dünya bazar qiymətlərini üstələməsinə, ixrac imkanlarının məhdudlaşmasına və idxalın artmasına gətirib çıxara bilər. İqtisadi İnkişaf və Əməkdaşlıq Təşkilatının (OECD) məlumatına görə 54 ölkədə kənd təsərrüfatına dəstək siyasəti tədbirlərinə 2017-ci ildən 2019-cu ilə kimi orta hesabla ildə 536 milyard ABŞ dolları (469 milyard avro) məbləğində vəsait xərclənmişdir ki, bunun da təqribən yarısı daxili bazar qiymətlərinin himayə edilməsi ilə bağlı olmuşdur. BMT-nin məlumatına görə isə 2030-cu ilə qədər dəstək tədbirlərinə çəkilən xərclərin məbləğinin 3 dəfə artaraq 1,759 trilyon ABŞ dollarına yüksələcəyi gözlənilir.

Bir çox ölkələrdə həyata keçirilən və əhalinin sosial müdafiəsi baxımından məqbul hesab edilməyən, idxal gömrük rüsumlarının artırılması, kvotaların tətbiqi və digər tədbirlər hesabına daxili bazar qiymətlərinin səviyyəsinin yüksəlməsinə yönələn siyasətdən fərqli olaraq ölkəmizdə tətbiq olunan dəstək siyasəti, o cümlədən subsidiyaların verilməsi mexanizmi həm istehsalçıların, həm də istehlakçıların maraqları baxımından məqbul hesab edilir. Başqa sözlə, tətbiq olunan mexanizm çəkilən xərclərin bir qisminin kompensasiya edilməsinə, innovativ texnologiyaların tətbiqinə və istehlakçıların məqsədəuyğun qiymətlərlə ərzaq məhsulları ilə təminatına yönəlib.

Hazırda ölkəmizdə tətbiq olunan qaydalara müvafiq olaraq birbaşa subsidiyalar bitkiçilikdə əkin, məhsul, toxum, heyvandarlıqda isə buzov, arı və barama növlərinə bölünür.

Əkin subsidiyası fermerlərə əkin və çoxillik əkmələrin altında olan torpaqlarda həmin torpaqların məqsədli təyinatına uyğun kənd təsərrüfatı bitkilərinin becərilməsi üçün istifadə

etdikləri kənd təsərrüfatı istehsal vasitələrinin alınmasına, torpaqların aqrokimyəvi analizinin aparılmasına, çoxillik əkmələrdə müasir suvarma sistemlərinin və dirəklərin alınmasına, habelə qurulmasına sərf olunan xərclərin bir hissəsini kompensasiya etmək məqsədilə bitki becərilən sahənin vahidinə görə verilir. Baza məbləği 200 manat təşkil edən əkin subsidiyasının əmsallarının regionlar və bitkilər, vahid əkin sahələri, habelə əkin sahəsinin (sahələrinin) həcmi üzrə istehsalın dəstəklənməsi dərəcəsi nəzərə alınmaqla müəyyən edilməsi istehsalın səmərəliliyi ilə bərabər regionların müqayisəli üstünlüyə malik sahələr üzrə ixtisaslaşmasına əlverişli zəmin yaradır.

Məhsuldar toxumların, heyvan cinslərinin tətbiqinin stimullaşdırılması da prioritet istiqamətlərdən biri kimi qəbul olunub.

İstehsal olunan məhsul vahidinə görə ödənişin, yəni məhsul subsidiyasının tətbiqi xüsusilə məhdud torpaq resursu olan kənd təsərrüfatı istehsalçıları üçün mühüm əhəmiyyət daşımaqla bütövlükdə innovativ və intensiv inkişafa təkan verir. Başqa sözlə, məhsul subsidiyası kənd təsərrüfatı istehsalçılarının sahə vahidindən daha çox məhsul əldə etmələrini, beləliklə torpaqdan istifadənin iqtisadi səmərəliliyinin artırılmasını stimullaşdırır. Məlumdur ki, dünya əhalisinin ərzaq məhsullarına artan tələbatı ilə onun resurs təminatı arasında ziddiyyətin daha da dərinləşməsi məhz sahə vahidindən alınan məhsulun miqdarının artırılmasına yönəldilən dəstək tədbirlərinin həyata keçirilməsini zərurətə çevirir. Ölkəmizdə adambaşına düşən torpaq sahəsinin bir çox ölkələrlə müqayisədə məhdud olması kənd təsərrüfatında başlıca istehsal vasitəsi olan torpaqdan daha səmərəli istifadə edilməsini tələb edir ki, bu da hazırda həyata keçirilən aqrar siyasət tədbirlərində əsas hədəflərdən biri kimi qəbul edilmişdir.

**Açar sözlər:** aqrar sahə; aqrar siyasət; innovativ inkişaf; subsidiya; əkin subsidiyası; məhsul subsidiyası; əkin əmsalı; qiymət; istehlakçı.

**YERLİ ÖZÜNÜİDARƏETMƏ MÜASİR DÖVRDƏ: KONSEPTUAL  
XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

**Zəfər Abdullayev**

Bakı Avrasiya Universiteti, Regionşünaslıq və iqtisadiyyat fakültəsi

ORCID № 0000-0002-1992-6466

**Xülasə**

Müasir dövrdə cəmiyyətin idarə edilməsinin demokratik mexanizmində xüsusi yer tutan yerli özünüidarəetmə öz səlahiyyətləri daxilində müstəqildir və onun fəaliyyəti qanunla tənzimlənir. Dövlət hakimiyyətinin əsas subyektini idarəetmə orqanları təşkil etdiyi halda, yerli özünüidarəetmədə bu, lokal cəmiyyətdən ibarətdir. Bəzi səlahiyyətlərin yerli qurumlara verilməsi, yəni hakimiyyətin desentralizasiyası mərkəzi hökuməti öz əlində izafi hakimiyyət cəmləşdirməkdən xilas edir və idarəetməni səmərəliləşdirir. Sosial-siyasi baxımdan yerli özünüidarəetmənin özəl xüsusiyyəti həm də vətəndaşların sərbəst və müstəqim surətdə öz iradələrini ifadə etməsində göstərir. Mahiyyətə həm dövlət hakimiyyətindən, həm də vətəndaş cəmiyyəti institutlarından fərqlənən yerli özünüidarəetmənin obyektı kimi lokal ərazi xarakteri daşıyan məsələlərin həlli çıxış edir.

Yerli özünüidarəetmə öz hakimiyyətini yerli referendumlar, bələdiyyə seçkiləri, əhalinin qanunyaradıcılıq təşəbbüsləri və yaratdığı bələdiyyə orqanları vasitəsilə həyata keçirir. Bələdiyyə idarəetməsi yerli özünüidarəetmə orqanları və onun vəzifəli şəxsləri tərəfindən həyata keçirilən və əhalinin kollektiv maraq və tələblərinin təmin olunmasına yönəlmiş xüsusi tip idarəetmə fəaliyyətidir. Bələdiyyə idarəetməsinin obyektı bələdiyyə qurumunun ərazisi, məqsədi isə yerli cəmiyyətin maraq və tələbatını təmin etmək üçün zəruri şərait yaratmaqdan ibarətdir. Yerli özünüidarəetmə orqanları əhali, dövlət, fiziki və hüquqi şəxslər qarşısında məsuliyyət daşıyır. Onlar əhalinin birbaşa iştirakı ilə yaradılır və bütün yerli icmanın mənafeyinə uyğun qərar qəbul etməyə borcludurlar. Dövlət öz səlahiyyətlərinin onlara verilmiş hissəsinə nəzarəti həyata keçirir. Yerli özünüidarəetmə həm də bələdiyyə qurumunun inkişafını təmin etməlidir. Bələdiyyə təsisatının inkişafı isə hər şeydən əvvəl əhalinin gündəlik həyatında mövcud olan sosial-mədəni, ekoloji məsələlərin həlli və insanların yaşayış şəraitinin yaxşılaşdırılmasından ibarətdir. Aşkarlıq, ictimai rəyin nəzərə alınması və qanunilik prinsipinə əsaslanan yerli özünüidarəetmə öz fəaliyyətini yerli icra orqanları, siyasi partiya və ictimai hərəkatlarla əməkdaşlıq şəraitində həyata keçirir.

**Açar sözlər:** yerli özünüidarəetmə, hakimiyyət, bələdiyyə

**Abstract**

In modern times, local self-government, which has a special place in the democratic mechanism of governing society, is independent within its powers and its activities are regulated by law. While the main subject of state power is the governing bodies, in local self-government it consists of a local society. The transfer of some powers to local bodies, ie the decentralization of power, saves the central government from concentrating excess power in its hands and streamlines governance. From a socio-political point of view, the special feature of local self-government is that it also allows citizens to express their will freely and

independently. In essence, the solution of local issues is the object of local self-government, which differs from both the state government and civil society institutions.

Local self-government exercises its power through local referendums, municipal elections, legislative initiatives of the population and the municipal bodies created by it. Municipal management is a special type of management activity carried out by local self-government bodies and officials and aimed at meeting the collective interests and needs of the population. Local self-government bodies are responsible to the population, the state, individuals and legal entities. They are created with the direct participation of the population and are obliged to make decisions in the interests of the entire local community. The state exercises control over the part of its powers given to them. Local self-government must also ensure the development of the municipality. The development of municipal institutions is, above all, the solution of socio-cultural, environmental issues in the daily lives of the population and the improvement of people's living conditions. Local self-government, based on the principles of transparency, public opinion and legitimacy, operates in cooperation with local executive bodies, political parties and public movements.

**Keywords:** local self-government, government, municipality

**APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ELECTRONIC  
GOVERNMENT SERVICES AND ASSESSMENT OF PROBLEMS OF PERSONNEL  
TRAINING IN THIS DIRECTION**

ELEKTRON DÖVLƏT XİDMƏTLƏRİNDƏ İNNOVATİV TEXNOLOGİYALARIN  
TƏTBİQİ VƏ BU İSTİQAMƏTDƏ KADR HAZIRLIĞI PROBLEMLƏRİNİN  
QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

**Şahbazov Xançoban**

Azərbaycan Əmək və Sosial Münasibətlər Akademiyası, magistr

ORCID NO : 0000-0001-8616-6914

**Xülasə**

Məqalədə elektron dövlət xidmətlərinin tətbiqi mühitində əmək bazarında olan innovativ yeniliklər və bu istiqamətdə kadr hazırlığının qarşısında duran problemlər təhlil edilərək , perspektiv inkişaf istiqamətləri tədqiq edilir. Təhsil kontekstində təhsilalanların və eyni zamanda təhsilin elektron dövlət xidmətləri istiqamətində kadr siyasətinə uyğunlaşdırılması problemləri öyrənilir və həll yolları araşdırılır.

İnnovasiyaya əsaslanan iqtisadiyyatın formalaşması informasiya cəmiyyətinin müasir inkişaf mərhələsinin əsas göstəricisidir. Müasir dövrdə biliklər daim yenilənir. Ona görə də yeniliklərə daha tez adaptasiya olan, yeni bilikləri, informasiyaları tətbiq etməyi bacaran kadrların hazırlanması prioritet istiqamətlərdən biri kimi seçilməlidir. İqtisadiyyatın biliklərə əsaslanması təkcə yeni biliklərin, və innovativ texnoloji məhsulların istehsalı deyil, eləcə də, əldə edilmiş bu yeni biliklərin, innovasiyaların iqtisadiyyatın bütün sahələrində səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün yayılması və tətbiqi nəzərdə tutmalıdır. Yüksək ixtisaslı müasir tələblərə uyğun kadr resurslarının formalaşması ictimai tənzimləmədə də yüksək imkanlar yaradacaqdır. Bu həm milli, həm dəbeynəlxalq aləmdə dövlətlərin rolu və funksiyalarının dəyişməsinə şərtləndirəcək, müasir ictimai siyasət və idarəetmə islahatlarının aparılmasını zəruri edəcəkdir. Elektron dövlət xidmətlərinin yaradılması bu prosesin bir tərkib hissəsidir. Elektron dövlət xidmətləri bir tərəfdən idarəetmə məsələlərinin həllində texnoloji alət kimi çıxış edir, digər tərəfdən isə, müasir çağırışlara uyğun qarşıya qoyulmuş vəzifələrin həllini təmin edən virtual məkan formalaşdırır. Elektron dövlət xidmətlərinin yaradılmasında təhsilin rolu hüquqi dövlətin və innovativ iqtisadiyyatın inkişafı, sosial tələbatların ödənilməsi, hər bir vətəndaşın və cəmiyyətin sorğularının cavablandırılması istiqamətində çağırışlara adekvat cavabın təmin olunmasından ibarətdir. Bu kontekstdə yaradılan xidmətlərin kadr təminatı və kadr hazırlığı problemlərinin həlli, təlim-tədris sisteminin təşkilində tamamilə yeni yanaşmaların tətbiqi, istər vətəndaş, istərsə də dövlət qulluqçusu tərəfindən fərdi təhsil proqramlarının formalaşdırılması imkanlarının təmin olunması önəmli məsələlərdəndir. Elektron dövlət xidmətlərinin kadr təminatının təşkili probleminin müxtəlif aspektlərinin araşdırılması da bu prosesdə iştirak edən bir neçə kateqoriya heyətin potensial bilik və bacarıqlarının aşkarlanması imkanını yaratmışdır.

**Açar sözlər:** elektron dövlət, innovativ texnologiyalar, kadr hazırlığı, potensial imkanlar, təhlil, qiymətləndirilmə, inkişaf perspektivləri.

**Abstract**

The article analyzes the innovative innovations in the labor market in the application of e-government services and the problems facing staff training in this area, and explores the prospects for development. In the context of education, the problems of adaptation of students and at the same time education to personnel policy in the field of e-government services are studied and solutions are explored.

The formation of an economy based on innovation is a key indicator of the current stage of development of the information society. In modern times, knowledge is constantly updated. Therefore, the training of personnel who are able to adapt to innovations more quickly and apply new knowledge and information should be chosen as one of the priorities. The knowledge-based economy should include not only the production of new knowledge and innovative technological products, but also the dissemination and application of this new knowledge and innovations to increase the efficiency of all sectors of the economy. The formation of highly qualified human resources in accordance with modern requirements will create high opportunities in public regulation. This will lead to a change in the role and functions of states in both the national and international spheres, and will necessitate modern public policy and governance reforms. The creation of e-government services is an integral part of this process. E-government services, on the one hand, act as a technological tool in solving management problems, on the other hand, form a virtual space that provides solutions to the tasks set in accordance with modern challenges. The role of education in the creation of e-government services is to ensure the adequate response to the challenges of developing the rule of law and innovative economy, meeting social needs, responding to the needs of every citizen and society. In this context, it is important to address the problems of staffing and training of services, the introduction of completely new approaches to the organization of the education system, the provision of opportunities for the formation of individual educational programs by both citizens and civil servants. The study of various aspects of the problem of organizing the staffing of e-government services also provided an opportunity to identify the potential knowledge and skills of several categories of staff involved in this process.

**Keywords:** e-government, innovative technologies, staff training, potential opportunities, analysis, evaluation, development prospects.

**FIGURES ON THE TABLES IN THE MAURITSHUIS MUSEUM INVESTIGATION  
OF JEWELRY OBJECTS**

MAURITSHUIS MÜZESİNDE TABLOLARDAKİ FİGÜRLERDE TAKI OBJESİNİN  
İNCELENMESİ

**Doç. Dr. Haldun ŞEKERCİ**

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi El Sanatları Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-2763-6951

**Fatih ZENGİN**

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü Sanat ve Tasarım Bölümü  
ORCID NO: 0000-0002-6178-7607

**Özet**

Geçmişten günümüze; bilgi edinme, kültür aktarımı sağlama vb. amaçlı istifade edilen kaynaklar sadece yazılı kaynaklarla sınırlı değildir. İnsan varlığının her evresinde ve her alanında görsel anlatımlarla iç içedir. Bu görsel anlatım araçlarından birisi olan resim sanatı geçmişle iletişim kurmamızı sağlayan alanlardan bir tanesidir diyebiliriz. Ortaya çıkarıcı güç tarafından var olunan çevre ve varlığın ta kendisi zamanın bir kesiti olarak resimlerle mesajlarını aktarırlar. Bu resimlerdeki zamanın anlık kesitleri bize o anki sosyal hayatı, modayı, kültürü, kullanım eşyalarını, yemek kültürünü, barınmayı, beslenme şeklini vb. o dönemki yaşamsal doneleri bize sunduğu görülür. Bu doneler içerisinde en sık karşımıza çıkan objelerden bir tanesi de takılardır. Her çağda süslenmenin ve gösterişin başta kadınlar olmak üzere insan bedenindeki en önemli aksesuarı takılardır. Resim sanatı başta olmak üzere tüm sanat alanların da müzelerin eşsiz veri kaynakları olduğu çoğunluk tarafından kabul edilebilir bir gerçektir. Müzelerdeki özellikle figürlü tablolar, bir dönem içerisinde kullanılan takılar incelenmek istendiğinde en çok başvurulan kaynaklardan biri olarak karşımıza çıkarlar. Bunlara bağlı olarak yapılan batı menşeli müzelerin resim koleksiyonlarında yapılan ön çalışmada figürlü tablolarda takı objesi açısından Hollanda'nın Lahey kentindeki Mauritshuis müzesinin bu kapsamda zengin müzelerden birisi olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda Mauritshuis müzesinde resimlerdeki takı objeleri figürlü tablolar temel alınarak incelenmiştir. Bulgular literatür taraması, Mauritshuis müzesinden görseller ile sınırlıdır. Mauritshuis müzesindeki figürlü resimlerdeki takı objeleri ile ilgili semiyotik bakış açısı ile mevcut bir çalışma bulunmadığı için özgündür. Bu müzede bulunan resim figürlerindeki takı objelerinin sanatçıların eserlerindeki gerçek yansımaları, estetik-kültürel değerler ve dönemin özelliklerine ait bilgi vermek amaçlanmıştır. Bu çalışma araştırma verilerinin tutarlı ve bütünlüyci bir şekilde belirlenmesi için gözlem ve doküman incelemesi türünde bir nitel araştırma yöntemine sahiptir. Tablolarda görünen figürlerin kullandığı takıların özellikleri ve dönemleri ve ulaşılabilen dokümanlar incelenerek resimlerdeki takılar hakkında bilimsel verilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Müzedeki takı anlamında görsel açıdan özgün ve tutarlı veriye ulaşılabilen eserlerle sınırlıdır. Seçilen eserlerin evreni temsil edebilir nitelikte olduğu varsayılmıştır. Elde edilen verilerden sonuçlar çıkartılarak konu tartışılmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Takı, Aksesuar, El sanatları, Resim, Mauritshuis

**Abstract**

From past to present; obtaining information, providing cultural transfer, etc. The sources used for this purpose are not limited to written sources only. It is intertwined with visual expressions at every stage and every area of human existence. We can say that the art of painting, which is one of these visual expression tools, is one of the fields that allow us to communicate with the past. The environment created by the revealing power and the very being itself convey their messages with pictures as a cross-section of time. The instantaneous sections of time in these pictures show us the current social life, fashion, culture, consumer goods, food culture, accommodation, diet, etc. It is seen that he presented us with the vital data of that period. One of the most frequently encountered objects in this collection is jewelry. In every age, jewelry is the most important accessory of the human body, especially women, to adorn and show off. It is a fact that can be accepted by the majority that all fields of art, especially the art of painting, are unique data sources of museums. Especially figurative paintings in museums and jewelry used in a period appear as one of the most referenced sources when it is desired to examine. Based on these, it has been determined that in the Mauritshuis museum to the Hague, Netherlands is one of the rich museums in this context, in terms of jewelry objects in figurative paintings in the painting collections of western-origin museums. In this context, the jewelry objects in the paintings in the Mauritshuis museum were examined on the basis of figurative paintings. Findings are limited to literature review, visuals from the Mauritshuis museum. It is unique as there is no existing study with a semiotic point of view on the jewelry objects in the figured paintings in the Mauritshuis museum. It is aimed to give information about the real reflections of the jewelry objects in the painting figures in this museum, the aesthetic-cultural values and the characteristics of the period. This study has a qualitative research method in the type of observation and document review in order to determine the research data in a consistent and integrative way. The characteristics and periods of the jewelry used by the figures in the paintings and the accessible documents were examined and scientific data about the jewelry in the paintings were tried to be reached. In terms of jewelry in the museum, it is limited to works that can be accessed with visually original and consistent data. It is assumed that the selected works are representative of the universe. The subject has been tried to be discussed by drawing conclusions from the data obtained.

**Keywords:** Jewelry, Accessory, Handicrafts, Painting, Mauritshuis



ZOOPLANKTON OF THE AMİRJAN (BULBULA) LAKE

ƏMİRCAN (BÜLBÜLƏ) GÖLÜNÜN ZOOPLANKTONU

**Dr. Könül Aslan qızı Tapdıqova**

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Zoologiya İnstitutu

ORCID NO: 0000-0003-1027-1819

Researcher ID: [AFZ-6918-2022](#)

**Xülasə**

Əmircan və ya Bülbülə gölü Abşeron yarımadasının mərkəzində yerləşir. Sahəsi 3 km<sup>2</sup>, dərinliyi 1,8-4,0 m-dir. Axarsız və şortəhərdir. Qərb sahilləri nisbətən yüksək, şərq sahilləri isə alçaqdır. Bu göl də digərləri kimi vaxtı ilə Abşeron yarımadasının şor sulu göllərindən biri olub. Göldə və onun sahil zolağında ali su bitkilərindən adi qamış (*Phragmites communis*) inkişaf etmişdir. Suyun duzluluğu qış fəslində 1,4-3,7‰, yay fəslində 8,6-9,5‰, temperaturu +5,4-+33,0°C, şəffaflığı isə 0,5-0,8 metr arasında dəyişilir. Əmircan (Bülbülə) gölündən zooplanktona aid materiallar 2013-2015 və 2020-ci illərdə fəsillər üzrə, hidrobioloji tədqiqatlarda qəbul olunmuş klassik metodlara əsasən (Kiselyev, 1950,1956) göldə əvvəlcədən müəyyən edilmiş bioloji stansiyalardan toplanmışdır. Hər stansiyada 100 litr su filtrlənmişdir. Bu məqsədlə plankton yığan tordan (Apşteyn toru) və müxtəlif ölçülü tor kəfkirlərdən istifadə olunmuşdur. Toplanmış materiallar 4%-li formalin məhlulunda fiksə edilərək, etiket ilə təmin edilmiş və sonrakı analizlər üçün hazırlanmışdır. Nümunələri laborator şəraitdə analiz etmək üçün binokulyar mikroskoplardan (MBC-1 və OLİMPUS CX 41 RF), növləri təyin etmək üçün təyinat kitablarından (Manuilova, 1964, Kutikova, 1970, Alikseyev 2010) istifadə edilmişdir.

Tədqiqat nəticəsində gölün zooplanktonunda 10 növ + 1 yarımnöv qeydə alınmışdır. Bunlardan 5 növ rotatorilərin (*Brachionus calyciflorus*, *Keratella quadrata*, *Asplanchna priodonta*, *Polyarthra vulgaris*, *Synchaeta pectinata*) 3 növ və 1 yarımnöv şaxəbığcıqlı xərçənglərin (*D.brachyurum*, *D.pulex*, *D.pulex middendorffiana*, *D.magna*), iki növ isə kürəkayaqlı xərçənglərin (*A.viridis*, *P.fimbriatus*) nümayəndələridir.

Məskunlaşma xarakterinə görə rotatorilərdən *B.calyciflorus* və şaxəbığcıqlı xərçəng *D.brachyurum*-a həqiqi plankton növləri kimi gölün pelegialında təsadüf olunur. *Keratella quadrata*, *Asplanchna priodonta*, *Polyarthra vulgaris*, *Synchaeta pectinata* evritop növlərdir. *P.fimbriatus*, *D.pulex*, *D.pulex middendorffiana*, *D.magna*, *A.viridis* kimi növlər bitkilər arasında məskunlaşırlar. *A.viridis* əsasən su bitkilərinin arasında yaşasa da, lakin onun tək-tək fərdlərinə açıq su sahələrində də rast gəlmək mümkündür. *D.pulex* və *D.pulex midendorffiana* isə tipik pelagik orqanizmlər olmasına baxmayaraq onların hər ikisi də litoral zonada bitkilərlə zəngin sulara daha çox qeydə alınır.

Zooplanktonda rast gəlmə intensivliyinə görə *B.calyciflorus*, *D.pulex* növü dominant, *Keratella quadrata*, *D.magna*, *A.viridis* kimi növlər ikinci dərəcəli növlər hesab oluna bilər. Digər növlər isə az sayda qeydə alınır.

**Açar sözlər:** Əmircan (Bülbülə) gölü, zooplankton, rotatorilər, şaxəbığcıqlı xərçənglər, kürəkayaqlı xərçənglər

### Abstract

The Amirjan or Bulbula lake is situated in the center of the Absheron Peninsula. The area is 3 km<sup>2</sup>, the depth is 1.8-4.0 m. It is streamless and saltish lake. The west coast is relatively high and the east coast is low. This lake like others, was once one of the saline lakes of the Absheron Peninsula. From higher aquatic plants common water reed (*Phragmites communis*) have developed in the lake and its shoreline. The salinity of the water varies between 1.4-3.7 ‰ in winter, 8.6-9.5 ‰ in summer, the temperature + 5.4 - + 33.0° C, and the transparency between 0.5 - 0.8 meters. Zooplankton samples were picked up from the Amirjan (Bulbula) lake in 2013-2015 and 2020 by seasons, from predetermined biological stations in the lake according to classical methods adopted in hydrobiological research (Kiselyev, 1950, 1956). 100 liters of water were filtered at each station. For this purpose were used plankton-collecting nets (Apstein nets) and nets of different sizes. The zooplankton materials were fixed in 4% formalin solution, labeled and prepared for further analysis. There were used binocular microscopes (MBC-1 and OLYMPUS CX 41 RF) to analyze the samples in the laboratory, and determination books (Manuilova, 1964, Kutikova, 1970, Alikseyev 2010) for determination of zooplankton species.

As a result of the scientific research, there were found 10 species + 1 subspecies in the zooplankton of the lake. 5 species of them belong to Rotifera (*Brachionus calyciflorus*, *Keratella quadrata*, *Asplanchna priodonta*, *Polyarthra vulgaris*, *Synchaeta pectinata*), 3 species and 1 subspecies belong to Cladocera (*D.brachyurum*, *D.pulex*, *D.pulex middendorffiana*, *D.magna*) 2 species belong to Copepoda (*A.viridis*, *P.fimbriatus*).

According to the habitat nature *B.calyciflorus* and *D.brachyurum* were found in the pelagial of the lake as true plankton species. *Keratella quadrata*, *Asplanchna priodonta*, *Polyarthra vulgaris*, *Synchaeta pectinata* are eurytopic species. Species such as *P.fimbriatus*, *D.pulex*, *D.pulex middendorffiana*, *D.magna*, *A.viridis* habitated among aquatic plants. *A.viridis* were found more in the coastal waters with rich in aquatic plants of the lake. Although *A. viridis* lives mainly among aquatic plants, some of its individuals can also be found in open water areas. *D.pulex* and *D.pulex midendorphiana* are typical pelagic organisms, they are both more prevalent in the plant-rich lithoral zone.

Due to the intensity of occurrence in zooplankton, species such as *B.calyciflorus*, *D.pulex* are dominants, *Keratella quadrata*, *D.magna*, *A.viridis* can be considered secondary species. Other species are less common.

**Keywords:** The Amirjan (Bulbula) lake, zooplankton, rotators, horned crabs, crustaceans

**THE PLACE OF EUPHEMISMS IN TEXTOLOGY**

**MƏTNŞÜNASLIQDA EVFEMİZMLƏRİN YERİ**

Bayramova - Vahidli Lala Ural gizi

Baku Eurasian University

**Xülasə**

Evfemizmlər rus dilinin müxtəlif funksional üslub növlərinin mətnlərində geniş yayılmışdır. Məndə evfemizmlərin əsas məqsədi çatdırılmaq istənilən mənanı yumşaltmaqdır, çünki evfemizm başqa sözün əvəzinə işlənən, nədənsə tələffüz etmək əlverişsiz və ya arzuolunmaz olan sözü ifadə edir. Amma əsas məqsədlə yanaşı, evfemizmlər mətnin funksional müxtəlifliyindən və mətn tapşırığından asılı olaraq fərqli vəzifələr yerinə yetirir. Evfemizmlər publisistik mətnlərdə geniş yayılmaqla birlikdə elmi mətnlər üçün də məhsuldardır.

Əvəzedici adlar kimi evfemizmlər sinonimlərin bir hissəsidir, mətn tərkibində semantik və üslub funksiyaları yerinə yetirir. Semantik funksiyalara sinonim evfemizmləri əvəzetmə və aydınlaşdırma funksiyaları daxildir. Əvəzetmə funksiyasını evfemizmin tam sinonimləri yerinə yetirir. Məndə sinonimik əlaqəyə girən evfemizmlər üslubi funksiyaları yerinə yetirə bilər: dərəcə, stilistik qiymətləndirmə, üslub təşkilatı, mətn yaratma. Beləliklə, üslubi sinonimlər olan evfemizmlər əlamət və hərəkətlərin müxtəlif dərəcədə təzahürünü ifadə edərək dərəcə funksiyasını yerinə yetirə bilirlər.

Sinonimik evfemizmlər aydınlaşdırma funksiyasını da yerinə yetirir. Aydınlaşdırma funksiyası, ideoqrafik sinonimlər tərəfindən həyata keçirilir və istəyə bağlı evfemizmlərlə eyni kontekstdə olan birbaşa qadağan olunmuş adlardır.

Evfemizmlərin mətn tərkibində işlənməsi funksiyalarını nəzərdən keçirdikdə onun yeni funksiyalar əldə etdiyini müşahidə edirik. Üstəlik, evfemizmlərin mətn funksiyaları mənsub olduqları dilin funksional müxtəlifliyi ilə dialektik vəhdətdədir. Deməli, dilin hər hansı bir funksional növünə aid olan evfemizmlər bu nitq üslubunun mətnlərində daha çox rast gəlinir və mətnin üslubi təşkili funksiyasını yerinə yetirir. Başqa sözlə desək, evfemizm-sinonimlər məndə öz ətrafında olan sözlərlə semantik və üslubi cəhətdən ardıcıl olaraq onun üslubi təşkili funksiyasını icra edir.

Evfemizmlər məişətdə daha az və əsasən bədii nitqdə üslubi təşkili funksiyasını yerinə yetirir. Evfemizmlər ölümün obrazlı təsviri olan poetik mətnlərdə mətnin üslubi təşkili funksiyasını icra edir. Qəzet məqalələrində cinsi münasibətlər haqqında üslubi təşkili funksiyasını yüngül üslublu evfemizmlər həyata keçirir.

Qəzet-jurnal və s. publisistik üslublu mətnlər üçün, ümumiyyətlə, evfemizmlərin belə istifadəsi daha xarakterikdir, burada onların üslub xüsusiyyətlərində fərqlər neytrallaşdırılır. Müasir jurnalistika evfemizmləri müxtəlif emosional və stilistik rənglərlə bəzəyir, eyni mətn daxilində eklektik ifadə vasitələrinə imkan verir. Ümumiyyətlə, publisistik və danışiq üslubu kimi funksional növlər üçün evfemizmlərdən istifadə qiymətləndirmə ilə əlaqəli materialın təqdim edilməsi yollarından biridir.

**Açar sözlər:** evfemizm, üslub, mətn, publisistika, elmi.

**Abstract**

Euphemisms are widespread in the texts of various functional styles of the Russian language. The main purpose of euphemisms in the text is to soften any meaning to be conveyed, because euphemisms are words that are used instead of another word, for some reason it is inconvenient or undesirable to pronounce. But in addition to the main purpose, euphemisms perform different functions depending on the functional diversity of the text and the task of the text. Euphemisms are also productive in scientific texts.

Euphemisms, like substitute names are parts of synonyms and perform semantic and stylistic functions in the text. Semantic functions include the functions of replacing and clarifying synonymous euphemisms. The function of substitution is performed by full synonyms of euphemism. Euphemisms that are synonymous in the text can perform stylistic functions: degree, stylistic evaluation, stylistic organization, text creation. Thus, euphemisms, which are stylistic synonyms, can perform the function of degrees, expressing different display of signs and actions.

Synonymous euphemisms also serve a clarifying function. The clarification function is usually performed by ideographic synonyms and are directly prohibited names in the same context as optional euphemisms.

When we look at the functions of euphemisms in the text, we see that it acquires new functions. Moreover, the textual functions of euphemisms are dialectically integrated with the functional diversity of the language to which they belong. Thus, it can be concluded that euphemisms belonging to any functional type of language are more common in the texts of this style of speech and perform the function of stylistic organization of the text.

Euphemisms perform the function of stylistic organization in everyday (less in speech) and mainly in artistic speech. Euphemisms serve the stylistic organization of the text in poetic texts, which are figurative descriptions of death. The style of stylistic organization of sexual relations in newspaper articles is performed by light-style euphemisms.

Newspapers, magazines, etc. for journalistic-style texts, such use of euphemisms is generally more characteristic, where differences in their stylistic features are neutralized. Modern journalism decorates euphemisms with different emotional and stylistic colours and allow eclectic means of expression within the same text. In general, the use of euphemisms for functional types such as journalistic and conversational style is one way of presenting assessment-related material.

**Keywords:** euphemism, style, text, journalism, scientific

**İSRAİL DÖVLƏTİNİN CƏNUBİ QAFQAZ SİYASƏTİNDƏ ERMƏNİSTANIN YERİ  
VƏ MÜNASİBƏTLƏRƏ TƏSİR GÖSTƏRƏN AMİLLƏR**

**Elnur KƏLBİZADƏ**

Tarix üzrə fəlsəfə doktoru, dosent  
AMEA Qafqazşünaslıq İnstitutunun şöbə müdiri,  
Bakı Avrasiya Universitetinin dosenti  
ORCID: 0000-0001-5870-034X

**Xülasə**

İsrail dövlətinin Cənubi Qafqaz siyasəti, xüsusən onun Ermənistan vektoru müasir beynəlxalq münasibətlər elmində ən az öyrənilmiş istiqamətlərdəndir. Bəllidir ki, İsrailin Cənubi Qafqaz siyasəti regional proseslərə kifayət qədər əhəmiyyətli təsirə malikdir. Bu baxımdan regionun üç ölkəsindən biri olan Ermənistanın İsrailin Cənubi Qafqaz siyasətindəki yerinin, iki ölkə arasında zəif olan əlaqələrə təsir göstərən amillərin öyrənilməsi həm nəzəri, həm də praktiki siyasət baxımından aktualıq kəsb edir.

Tədqiqat zamanı siyasi elmin ən müxtəlif metodlarından (kontent və ivalent analiz, statistik metod, müqayisəli təhlil, proqnozlaşdırma və s.) istifadə edilmişdir. Müəllif iki ölkə arasında münasibətləri təhlil edərkən əsasən realizmin metodologiyasına əsaslanmışdır.

**Açar sözlər:** İsrail, Ermənistan, Cənubi Qafqaz, İran, geosiyasət

MÜRƏKKƏB SİNTAKTİK BÜTÖVLƏRDƏ SEMANTİK MƏNA ƏLAQƏLƏRİ  
SEMANTIC MEANING RELATIONS IN COMPLEX SYNTACTIC WHOLES

Aynur Günəşli

AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutunun dissertantı

ORCID NO: 0000-0002-9077-7862

**Xülasə**

Mikromətn bütövlükdə məna aspektinin qarşılıqlı şəkildə bir-birini tamamlamasının, tərkib komponentlərinin hər birinin mövzusunun digəri ilə sıx birləşməsinin nəticəsində yaranır. Belə ki, mürəkkəb sintaktik bütövün komponentləri bir-biri ilə yalnız formal əlaqə vasitələri ilə deyil, eyni zamanda komponentlər arasındakı qarşılıqlı məna əlaqələri vasitəsilə yaranır, formalaşır. Semantik məna əlaqələri aşağıdakılardır:

- sadalama münasibəti;
- qarşılaşdırma münasibəti;
- ardıcillıq münasibəti;
- eynizamanlılıq münasibəti.

Yuxarıda sadaladığımız qarşılıqlı məna münasibətləri müxtəlif bağlayıcı vasitələrin köməkliyi ilə meydana gəlir.

Sadalama əlaqəsi dedikdə, çox vaxt ardıcillıq əlaqəsi ilə qarışdırılır və bu məna əlaqələri eyniləşdirilir. Əksinə sadalama və ardıcillıq əlaqələrini bir-birinin əksi kimi göstərmək daha məqsədəuyğun olardı. Sadalama əlaqəsində informativ olaraq heç bir ardıcillıq nəzərdə tutulmur. Ardıcillıq əlaqəsində fikrin ardıcıl şəkildə inkişaf etdiyi, ardıcillıqla verildiyi halda, sadalama əlaqəsində bunun tam əksi baş verir. K.Abdullayev bunu belə aydınlaşdırır və Kitabı-Dədə-Qorqud dastanlarında seçilmiş bir nümunə ilə göstərdiyi fikri əsaslandırır:

“Yata-yata yanımız ağrıdı. Dura-dura belimiz qurudu” (Kitabi-Dədə-Qorqud).

Mikromətnin komponentləri arasındakı qarşılaşdırma əlaqəsi dedikdə, komponentlər arasında ziddiyyətin, əks informasiyanın olması, komponentlərin bir-birinə qarşı qoyulması və bunun nəticəsində bir-birinin əksi olan fikirlərin yaranması nəzərdə tutulur. Əksər hallarda qarşılaşdırma əlaqəsi "amma, ancaq, lakin" bağlayıcılarının köməkliyi ilə yaranır, daha doğrusu bu bağlayıcılar vasitəsilə göstərilən fikir daha da güclənir.

Ardıcillıq və eynizamanlılıq əlaqələrini eyni qrupda cəmləşdirmək ona görə məqsədəuyğundur ki, bu əlaqə tiplərinin hər ikisi zaman anlayışı ilə bağlıdır və buna görə də bu əlaqə tipləri bir-biri ilə vəhdətdə yaranır və inkişaf edir. Komponentlər arasında ardıcillıq əlaqəsi dedikdə elə bir əlaqə tipi nəzərdə tutulur ki, bununla yaranan mikromətnin komponentləri zaman baxımından bir-birini ardıcıl şəkildə izləyir, biri digərini tamamlayır.

Komponentləri arasında eynizamanlılıq əlaqəsi olan mürəkkəb sintaktik bütövlərdə adından da göründüyü kimi hadisələr eyni zamanda baş verir. Əgər yuxarıda biz ardıcillıq əlaqəsindən bəhs edərkən zaman məfhumunun ardıcıl, davamlı şəkildə inkişaf etdiyini göstərirdikdə, artıq bu əlaqə tipində hadisələrin ardıcillığı göstərilmiş, burada baş verən hadisələr eyni zaman daxilində özünü göstərir.

**Açar sözlər:** sadalama, qarşılaşdırma, eynizamanlılıq, ardıcillıq.

### **Abstract**

The micro text, as a whole is formed as a result of the complementarity in the semantic aspect, the cohesion between the subjects of component parts. Thus, the components of a complex syntactic whole are formed not only by means of formal communication with each other, but also through the semantic relations between the integrant parts. The types of semantic relations are the following:

- enumeration relation;
- comparative relation;
- sequence relation;
- simultaneity relation.

The semantic relations mentioned above are formed by various linking structures.

As far as enumeration relation is concerned, it is often confused with a sequence relation, and these semantic relations are identified. On the contrary, it would be more appropriate to indicate these two types as the opposite of each other. There is no informative sequence in the enumeration relation. Even though in the case of a sequence relation, the idea develops consistently, the exact opposite occurs in enumeration. K.Abdullayev clarifies and justifies his opinion with a selected example from the Kitabi-Dada-Gorgud epics as follows:

“Yata-yata yanımız ağrıdı. Dura-dura belimiz qurudu” (Kitabi-Dədə-Qorqud).

As for comparative relation between the components of a micro text, it means that there is a contradiction, conflicting information, between the integrants, in other words, the components are opposed to each other, and this results in conflicting ideas. In most cases, the comparative relation is formed with the help of conjunctives "amma, ancaq, lakin" (but). Or rather, the expressed idea is further strengthened by the help of these conjunctive words.

It is expedient to group sequential and simultaneity relations in the same group, because both of them are related to the concept of time, therefore, these types of relations arise and develop in a perfect harmony with each other. The sequential relation between parts introduces a type of connection in which the components of micro text follow and complete each other in a subsequent order.

As the name suggests, events between the components occur at the same time in complex syntactic wholes with simultaneity relation. Despite the fact that, we express that the concept of time develops in a consistent, continuous way, when we talk about a sequence relation, the sequence of events in this type of relation is no longer available. The events taking place here, manifest themselves within the same time frame.

**Keywords:** enumeration, comparative, sequence, simultaneity

**A BRIEF LOOK AT THE HISTORY OF THE CITY OF KHOY, EXISTED IN THE  
XVI-XVIII CENTURIES**

XVI – XVIII ƏSRLƏRDƏ MÖVCUD OLMUŞ XOY ŞƏHƏRİNİN TARİXİNƏ DAİR  
QISA BİR NƏZƏR

**Firuzə Məmmədova**

Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası, Xarici Dil və Tərəfdaşlıq  
Mərkəzi

ORCID NO: 0000-0001-9921-9296

**Xülasə**

Qərbi Azərbaycan əyalətlərindən biri olan Xoy şəhəri hal-hazırda İran İslam Respublikasının ərazisində yerləşir. Xoy, qərb və şərq ticarət yolu üzərində yerləşdiyinə görə hər zaman önəmini qorumuşdur. Şəhərdə Türk nüfuzunun çox olması və illər boyunca burada türklərin hökmranlıq etməsi şəhərin əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Tarix boyunca Xoy, bir çox mədəniyyətlərə ev sahibliyi etmişdir.

Belə ki, Xoy şəhərinin Ağqoyunlular və Qaraqoyunlular dönməndə qışlaq olaraq istifadə olunması, müxtəlif çadırların qurulması, memarlığa önəm verilməməsi, şəhər arxitekturasının qorunmaması səbəbindən şəhər xarabalığa çevrilmişdir. Yeri gəlmişkən qeyd etmək lazımdır ki, Xoy şəhərinin tamamilə xaraba bir şəhər olması fikri yanlışdır, şəhərin müəyyən bir hissəsində tikililər olduğu kimi qorunub saxlanılmışdır.

1501-ci ildə Səfəvi Dövlətinin yaranmasından sonra bu dövlətlərin əksinə, Şah İsmayıl Xoy şəhərinə daha çox önəm verməyə başlamışdı.

Osmanlı İmperiyası və Səfəvi Dövləti arasında gedən bir çox müharibələr, o cümlədən 23 avqust 1514-cü ildə Xoy yaxınlığındakı Çaldıran düzündə baş vermiş Çaldıran döyüşü nəticəsində Xoy daxil olmaqla bir çox ərazi Osmanlı imperatorluğu tərəfindən idarə olunmağa başlamışdır. III Murad (1574-1595) dövründə 1578-ci ildə Xoy şəhəri osmanlıların idarəsinə keçmişdir.

I Şah Abbasın (1587-1629) Qəzvinə hakimiyyətə gəlməsi ilə ölkədə siyasi vəziyyət yaxşılaşmağa başlamış, 1603-cü ildə osmanlılar tərəfindən ələ keçirilmiş Təbriz, Xoy və Mərənd şəhərləri geri alınmışdır. I Şah Abbas da I Şah İsmayıl kimi Xoy şəhərinin abadlığına diqqət etmiş və uzun müharibələr nəticəsində şəhərin dağıdılmış divarlarını yenidən bərpa edərək yeni qala inşa etdirmişdi. Göründüyü kimi Xoy şəhəri uzun müddət iki dövlət arasında döyüş meydanı olmuşdur.

**Açar sözlər:** Xoy, Səfəvilər Dövləti, Osmanlı İmperiyası.

**Abstract**

The city of Khoy, one of the western provinces of Azerbaijan, is currently located in the territory of the Islamic Republic of Iran. It has always maintained its importance as it is located on the western and eastern trade routes. The great Turkish influence and domination over the years increased the importance of the city. Throughout history, Khoy had multiple cultures.



Thus, the city of Khoy was turned into a ruin due to its use as a winter resort during the Aghgoyunlular and Garagoyunlular periods, the construction of various tents, the lack of attention to architecture, and the lack of protection of the city's architecture. By the way, it should be noted that the idea that Khoy is a completely ruined city is wrong, in a certain part of the city there are preserved buildings.

After the establishment of the Safavid State in 1501, in contrast to these states, Shah Ismail began to pay more attention to the city of Khoy.

Many wars between the Ottoman and the Safavid Empires, including the Battle of Chaldiran on the Chaldiran Plain near Khoy on August 23, 1514, brought many territories, including Khoy, under Ottoman rule. During the reign of Murad III (1574-1595), in 1578, the city of Khoy came under Ottoman rule.

With the coming to power of Shah Abbas I (1587-1629) in Qazvin, the political situation in the country began to improve, and in 1603 the cities of Tabriz, Khoy and Marand, seized by the Ottomans, were recaptured. Shah Abbas I, like Shah Ismail I, paid attention to the development of the city of Khoy and rebuilt the walls of the city, which were destroyed as a result of long wars, and built a new fortress. Apparently, the city of Khoy has long been a battleground between the two states.

**Keywords:** Khoy, Safavid Empire, Ottoman Empire.

“MƏHƏMMƏDƏLİ OĞUZNAMƏSİ” VƏ ONUN DİL-ÜSLUB XÜSUSIYYƏTLƏRİ

“MAHAMMADALI OGUZNAME ”AND ITS LINGUISTIC AND STYLISTIC  
FEATURES

**İLHAMƏ ŞIXIYEVƏ X.**

Bakı Avrasiya Universitetinin  
Ümumi Filologiya Kafedrasının Müəllimi,  
Filologiya üzrə fəlsəfə doktoru

**Xülasə**

“Məhəmmədali Oğuznaməsi”ni 1964-cü ildə professor S.Əlizadə elm aləminə təqdim etmişdir. Abidə XVI-XVII əsrlərə aid olsa da, daha qədim variantdan köçürülmə olduğu güman edilir. Bu “Oğuznamə”nin dil xüsusiyyətləri onun IX-XI əsrə aid olduğunu təsdiqləyir. “Oğuznamə” dilimizi, tariximizi, mədəniyyətimizi, düşüncə tərzimizi özündə əks etdirən əhəmiyyətli mənbələrdən biridir.

78 səhifədən ibarət olan abidədə 2000-dən çox atalar sözləri işlənmişdir “Oğuznamə”dəki bu nümunələrin bir qisminə “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanında, Yazıçıoğlu Əlinin “Səlcuqnamə”sində və başqa mənbələrdə rast gəlinir. Əlyazmada 7-8 fars və ərəb məsəllərinə rastgəlinə də, ərəb-fars mənşəli sözlər azlıq təşkil edir. Burada loru sözlərdən və vulqarizmlərdən də istifadə olunmuşdur. Əli Yavuz Akpınar göstərirdi ki, XVII-XVIII ərlərdə yaşamış Abbasqulu Marağayının kitabında 1400 atalar sözü və məsəllərdən istifadə olunmuşdur.

Türkiyədə XVII-XVIII- ci əsrlərdən başlayaraq atalar sözləri və məsəllərdən ibarət əlyazmalar saxlanılırdı. Sonrakı dövrlərdə bu abidələr geniş surətdə tədqiq olunaraq nəşr olundu. Aydın Oyun, E.Kemal Eyyuboğlunun kitabları nəşr edildi. Bu kitablardakı atalar sözləri və məsəllər də “Oğuznamə”dəki nümunələrə müəyyən qədər uyğun gəlir. Abidədəki bu nümunələr Azərbaycan və türk xalqlarının yaddaşında qorunub saxlanılmışdır.

Atalar sözi və məsəllər xalqın həyatı təcrübəsini, məntiqini, öyüd-nəsihətini, lakonik, obrazlı şəkildə müasir nəsə çatdırır. Bir cümlə ilə bir kitablıq fikri ifadə edir.

Abidədəki türk sözlərinin çox hissəsi daha qədim fonetik variantda işlənmişdir. Burada Azərbaycan dilinin tarixi fonetikasi üçün də əhəmiyyətli faktlar var. Bəzi söz kökləri daha geniş məzmun kəsb edir. Kitabda daha çox XI-XIII əsr türk abidələinə məxsus lüğət tərkibi vardır.

**Açar sözlər:** Oğuznamə, atalar sözləri, məsəllər, “Kitabi-Dədə Qorqud”

**Summary**

"Mahammadali Oguzname" was presented to the world of science by Professor S.Alizade in 1964. Although the monument dates back to the XVI-XVII centuries, it is believed that it was copied from an older version. The linguistic features of this "Oguzname" confirm that it belongs to the IX-XI centuries. "Oguzname" is one of the important sources reflecting our language, history, culture, way of thinking.

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

More than 2,000 proverbs have been developed in the 78-page monument. Some of these examples in “Oguzname” are found in “Kitabi-Dada Gorgud” epos, in Yazichioglu Ali’s “Seljukname” and other sources. Although there are 7-8 Persian and Arabic proverbs in the manuscript, words of Arabic-Persian origin are in the minority. Words and vulgarisms are also used here. Ali Yavuz Akpinar showed that 1400 proverbs and parables were used in the book of Abbasgulu Maragayi, who lived in the XVII-XVIII centuries.

Manuscripts of proverbs and parables have been kept in Turkey since the 17th and 18th centuries. In the following periods, these monuments were widely studied and published. Aydın Oyun, E. Kemal Eyyuboğlu's books were published. The proverbs and parables in these books also correspond to some extent to the examples in the Oguzname. These examples in the monument are preserved in the memory of the Azerbaijani and Turkish peoples.

Proverbs and parables convey the life experience, logic, advice of the people to the modern generation in a concise, figurative way. Expresses a biblical idea in one sentence.

Most of the Turkish words in the monument have been developed in an older phonetic variant. There are also important facts for the historical phonetics of the Azerbaijani language. Some word roots have a broader meaning. The book contains a dictionary of 11th-13th century Turkish monuments.

**Keywords:** Oguzname, proverbs, parables, “Kitabi-Dada Gorgud”

ULU ÖNDƏR HEYDƏR ƏLİYEV MÜƏLLİMLİK PEŞƏSİ HAQQINDA

GREAT LEADER HEYDAR ALIYEV ABOUT TEACHING PROFESSION

**Rüfət Lətif oğlu Hüseynzadə**

Pedaqoji elmlər doktoru, professor, Əməkdar Müəllim.

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

Orcid: 0000-0002-8558-5858

**Xülasə**

Bütün tarixi dövrlərdə görkəmli şəxsiyyətlər, dövlət adamları müəllimlik peşəsinə yüksək qiymət vermiş və müəllimliyi cəmiyyətin ən şərəfli peşəsi hesab etmişlər. Müqəddəs dinimizin banisi Məhəmməd Peyğəmbər özünü müəllim adlandırmış, “Xəmsə” müəllifi Şeyx Nizami Gəncəvi müəllimi günəşə, “Məsnəvi” müəllifi Mövlana Cəlaləddin Rumi müəllimi yanar şama, “Divan” müəllifi dahi Füzuli müəllimi gənc qəlbin memarına bənzətmiş, Nəsirəddin Tusi müəllimi elmin çırağı adlandırmış, Məhəmməd Tağı Sidqi müəllimi dadlı meyvələr yetişdirən bağbana bənzətmişdir. Hüseyn Cavid müəllimlik peşəsinə nəzərən demişdir:

Bəxtiyarsan əgər çəkdiyən əmək

Versə cahan süfrəsinə bir çiçək.

Bu müdrik fikirlər sırasında XX əsrin dahi şəxsiyyəti, böyük dövlət xadimi Heydər Əliyevin müəllimlik peşəsi haqqında dediyi sözlər öz xüsusi dəyəri, əhəmiyyəti və peşəyə verdiyi yüksək qiyməti ilə seçilir: ”Müəllim adı dünyada ən yüksək addır. Şəxsən mən yer üzərində müəllimdən yüksək ad tanımıram. Çünki hər birimizə təhsil, bilik verən, bu səviyyəyə çatdıran məktəbdir, məktəbdə təhsil verən müəllimdir!”. Bu qiymətli sözlər Ulu Öndərimizin müəllimlik peşəsinə sıx bağlı olmasından, bu peşəyə yaxından bələd olmasından irrəli gəlməkdədir.

Heydər Əliyevin müəllimə olan münasibətində bir müdriklik, qayğıkeşlik, bu sənətin mahiyyətinə dərinlən nüfuz etmək, cəmiyyətin əsl müəllimlərə böyük ehtiyacı olduğunu tövsiyə etmək məharəti özünü göstərir. Bu, bir tərəfdən onun dövlət başçısı kimi vəzifəsindən irəli gəlsə də, digər tərəfdən onun ilk peşə ixtisasının müəllimlik olması ilə bağlıdır. Çünki, onun müəllimə aid olan bütün kəlamlarında, müdrik sözlərində özünün bu peşəyə, sənətə şəxsi hörməti, münasibəti, bağlılığı açıq-aydın görünür.

Heydər Əliyev müəllimlik peşəsini ürəkdən sevmiş, müəllim əməyinə hər zaman yüksək qiymət vermiş, Azərbaycanda ona təklif olunan müxtəlif fəxri adlardan yalnız “Xalq müəllimi” adını məmnuniyyətlə qəbul etmişdir.

Heydər Əliyev harada təhsil almışsa orada yalnız “əla” qiymətlərlə oxumuş, hər sahədə qabaqcıl olmuş, həmişə öz müəllimlərinə böyük hörmət və ehtiramla yanaşmış, onları daim minnətdarlıqla xatırlamışdır.

**Açar sözlər:** Heydər Əliyev, müəllimlik, peşəkarlıq

**Abstract**

In all historical periods, prominent personalities and statesmen have highly valued the teaching profession and considered teaching to be the most honorable profession in society. The founder of our sacred religion, the Prophet Muhammad, called himself a teacher, the author of "Khamasa" Sheikh Nizami Ganjavi, the teacher of the sun, the author of "Masnavi", Mevlana Jalaluddin Rumi, the author of "Divan", the genius of Fuzuli, the architect of the young heart, Nasreddin Tusi, the teacher of science Tagi Siddiqi likened the teacher to a gardener who grows delicious fruits. Regarding the teaching profession, Hussein Javid said: You are lucky if you work hard Give a flower to the world table. Among these wise thoughts, the words of the great personality of the XX century, the great statesman Heydar Aliyev about the teaching profession are distinguished by their special value, importance and high value given to the profession: "The name of a teacher is the highest name in the world. Personally, I do not know a higher name on earth than a teacher. Because it is the school that gives education and knowledge to each of us, brings it to this level, the teacher who teaches at the school! " These valuable words come from the fact that our Great Leader is closely connected with the teaching profession and is well acquainted with this profession. Heydar Aliyev's attitude to the teacher shows a wisdom, care, ability to penetrate deeply into the essence of this art, to recommend that society is in great need of real teachers. This is partly due to his position as head of state, but partly due to the fact that his first profession was teaching. Because in all his words about the teacher, in his wise words, his personal respect, attitude and commitment to this profession and art are obvious. Heydar Aliyev loved the teaching profession wholeheartedly, always praised the work of a teacher, and gladly accepted only the title of "People's Teacher" from the various honorary titles offered to him in Azerbaijan. Wherever Heydar Aliyev studied, he studied only with "excellent" grades, was a leader in all fields, always treated his teachers with great respect and esteem, and always remembered them with gratitude.

**Keywords:** Heydar Aliyev, teaching, professionalism

**FACTORS INFLUENCING THE PROCESS OF SOCIALIZATION OF STUDENTS**

**TƏLƏBƏLƏRİN SOSİALLAŞMA PROSESİNƏ TƏSİR EDƏN AMİLLƏR**

**Doç.Dr. Mütəllim Rəhimov**

Bakı Avrasiya Universiteti, "Humanitar fənlər və regionşünaslıq" kafedrası

**Xülasə**

Sosiallaşma həm cəmiyyətin normalarını və dəyərlərini mənimsəməklə, həm də sosial rolları (işçi, dost, vətəndaş və s.) yerinə yetirməyi öyrənərək cəmiyyətin üzvü olmağı aşılaman prosedir.

Sosiallaşma prosesində ali təhsil müəssisələrinin də özünəməxsus rolu vardır. Burada mövcud olan mühit tələbələrin sosiallaşmasına təsir etməklə yanaşı, tələbələrin özlərinin əvvəlcədən mövcud olan bir çox durumları da onların sosiallaşmasında rol oynayır. Müxtəlif motivlərlə idarə olunan tələbələr nailiyyət qazanmaq üçün müxtəlif sosiallaşma taktikalarını seçirlər. Uğurlu sosiallaşma prosesi keçirmiş tələbələr qrup normalarını qəbul etməyə, rəvan və tez uyğunlaşmağa daha çox hazır olurlar. Əksinə, uğursuz sosiallaşma prosesi mənfi münasibətlərə və dəyişməz fərdi inanclara və sonda qeyri-sağlam psixi vəziyyətə gətirib çıxarır.

Tələbələr təhsil müddətində məktəbdə olmayan insanlarla da - dost, valideyn, işəgötürənlərlə həmişə ünsiyyətdə olurlar. Buna görə də, sosiallaşma universitet tələbələrinin keçdiyi bir sıra proseslərin cəmi kimi qəbul edilə bilər.

Həmyaşıdları ilə qarşılıqlı əlaqə və müəllimlərlə tez-tez ünsiyyət tələbənin öyrənilməsinə və inkişafına təsir edən əsas amillərdən ikisini təşkil edir. Tələbələrlə müəllimlər arasında qarşılıqlı əlaqə dərəcəsi təhsil müəssisəsində bərqərar olmuş daxili nizam-intizam qaydalarına və mühitə görə əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir. Lakin tələbə-müəllim münasibətlərinə daha çox tələbələrin akademik hazırlığı təsir göstərir. Daha güclü akademik keçmişə malik olan tələbələr müəllimlərlə daha yaxşı ünsiyyət qura bilirlər. Bu da onların sosiallaşmasına daha effektiv təsir göstərir, gələcək uğurun əsası kimi çıxış edir.

Sosial-iqtisadi mövqə də tələbələrin sosiallaşması prosesində mühüm rol oynayır. Sosial-iqtisadi mövqə səviyyəsi aşağı olan tələbələrə dair ədəbiyyatda üç tendensiya müəyyən edilir: onlar kampus fəaliyyətlərində az iştirak edirlər, ödəniş üçün işləməyə daha çox vaxt sərf edirlər və fərqli təhsil məqsədləri olduğu üçün müxtəlif ixtisas növlərini seçirlər. Bu tələbələr həmyaşıdlarına nisbətən mədəni həyatda və tələbə fəaliyyətlərində iştirak etmək üçün daha az vaxt sərf edirlər. Bundan əlavə, sosial-iqtisadi mövqeyi yaxşı olmayan tələbələr daha aşağı qiymət alır, tələbə fəaliyyətlərinə və dərslərinə daha az vaxt ayırır və yüksək sosial-iqtisadi mövqə tutan tələbələrə nisbətən daha çox işləyirlər.

**Açar sözlər:** Sosiallaşma, Tələbə, Universitet, Ali təhsil.

**Abstract**

Socialization is the process of instilling a sense of belonging to society by assimilating the norms and values of society, as well as learning to fulfill social roles (employee, friend, citizen, etc.).

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

Higher educational institutions also play a special role in the process of socialization. In addition to influencing students' socialization, many of their pre-existing conditions also play a role in their socialization. Students, driven by different motives, choose different socialization tactics to achieve success. Students who successfully complete the socialization process are more likely to accept group norms and adapt smoothly and quickly. On the contrary, an unsuccessful socialization process leads to negative attitudes and unchanging individual beliefs and, ultimately, to an unhealthy mental state.

During their studies, students are always in touch with people who are not at school - friends, parents, employers. Therefore, socialization can be viewed as the sum of a number of processes that university students go through.

Peer interaction and frequent communication with teachers are two major factors influencing student learning and development. The degree of interaction between students and teachers does not differ significantly depending on the internal disciplinary rules and the environment that has developed in an educational institution. However, the academic preparation of students has a greater influence on the student-teacher relationship. Students with a stronger academic background can communicate better with teachers. This influences their socialization more effectively and serves as a basis for future success.

Socio-economic status also plays an important role in the process of students' socialization. Three trends can be identified in the literature on students with low socioeconomic status: they are less involved in campus activities, they spend more time in paid work, and they choose different majors due to different educational goals. These students spend less time in cultural life and student activities than their peers. In addition, students with low socioeconomic status earn lower grades, spend less time on student activities and classes, and work harder than students with high socioeconomic status.

**Keywords:** Socialization, Student, University, Higher Education.

ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏBLƏRİNDƏ AZƏRBAYCAN TARİXİ TƏDRİSİNDƏ  
ƏYANİLİK VƏ OPTİMALLAŞDIRILMANIN ÜMUMİ MƏSƏLƏLƏRİ

GENERAL ISSUES OF VISIBILITY AND OPTIMIZATION OF TEACHING THE  
HISTORY OF AZERBAIJAN IN SECONDARY SCHOOLS

**Gülərə Ağayeva Ədalət qızı**

Azərbaycan Respublikası, Təhsil Problemləri İnstitutunun doktorantı

**Xülasə**

Azərbaycan tarixi fənninin tədrisi xalqımızın tarixini öyrətməklə yanaşı, şagirdlərin həmin məlumatları idrak etməsinə, məntiqi və elmi əsaslarını qavramasına xidmət etməlidir. Azərbaycan tarixinin tədrisinin keyfiyyətini yüksəldən amillərdən biri də dərs prosesinin əyaniləşdirilməsidir. Yəni əyanilik prinsipi təlimi təkcə sözlər üzərində deyil, şagird tərəfindən, bilavasitə qavranılan konkret əşyalar, vizual qavrama əsasında qurmağı nəzərdə tutur. Optimallaşdırma isə əyanilik prinsipinin həyata keçirilməsində mümkün variantlardan ən yaxşısını və ya müəyyən funksiyanın ekstremumunun tapılmasını təmin edir. Tədris proqramının qurulması, tədris prosesində əyanilik prinsipi əsasında ən uyğun olanlarının seçilməsi, yəni optimallaşdırmanın aparılması təhsilimizin zəruri problemlərindəndir. Məqalədə ümumtəhsil məktəblərində Azərbaycan tarixinin tədrisində əyaniliyin optimallaşdırılması, interaktiv dərslərin təşkilində texniki təlim vasitələrindən istifadə kimi interaktiv dərslərin təşkilində mühüm əyani məsələlərdən bəhs olunur.

**Açar sözlər:** Azərbaycan, təhsil, məktəb, əyani, tarix

**Abstract**

The subject of the history of Azerbaijan, in addition to teaching the history of our people, should serve to help students understand this information, its logical and scientific basis. One of the factors for improving the quality of teaching the history of Azerbaijan is the visualization of the educational process. That is to say, the principle of visibility involves the construction of the learning process not only in words, but also on the basis of specific objects, visual perception, which are directly perceived by the student. Optimization gives the best possible option for implementing the principle of clarity, or finding the extremum of a particular function. One of the necessary tasks of our education is the establishment of a curriculum, the choice of the most appropriate methods in the learning process on the basis of the principle of visibility, i.e., optimization. The article discusses visual methods that are important for organizing interactive lessons in secondary schools, such as optimizing visibility in teaching the history of Azerbaijan, the use of technical teaching aids in organizing interactive lessons.

**Keywords:** Azerbaijan, education, school, province, history



**XARICI DILLƏRİN TƏDRISİNDƏ TƏTBIQ OLUNAN DIDAKTİK OYUNLARIN  
MƏQSƏDİ VƏ OYUN FƏALİYYƏTLƏRİ**

THE PURPOSE OF DIDACTIC GAMES AND GAME ACTIVITIES USED IN THE  
TEACHING OF FOREIGN LANGUAGES

**Hüseynova Nilufər Maarif qızı**  
Bakı Slavyan Universitetinin dissertanti

**Xülasə**

Oyun və təlimin arasındakı qarşılıqlı əlaqənin aydınlaşdırılmasına məktəblilərin inkişafı və tərbiyəsində təlimin, onun məzmununun, xarakterinin və rolu haqqında problemin dərinlən öyrənilməsi kömək etmişdir. Ümumi təhsil sistemində didaktik oyun sinifdə təlimlə birlikdə müstəqillik qazanır və mövcud olur. Onun yeri didaktik forma və təlim vasitələrinin müxtəlifliyindən istifadə edərək, müəllimin ona verdiyi rolla müəyyən edilir.

Didaktik oyun mürəkkəb bir fenomendir, amma onda struktur, yəni oyunu təlimin forması və oyun fəaliyyəti kimi xarakterizə edən əsas elementlər açıq şəkildə görünür. Oyunun əsas elementlərindən biri təlim-tərbiyə təsirinin məqsədi ilə təyin olunan didaktik tapşırıqdır.

Didaktik vəzifə və ya bir neçə vəzifənin olması oyunun öyrənmə xarakterini, tədris məzmununun uşaqların bilik fəaliyyəti prosesinə yönəldilməsini vurğulayır. Didaktik tapşırıq müəllim tərəfindən müəyyən edilir və onun tədris fəaliyyətini əks etdirir.

Oyun fəaliyyətləri didaktik oyunun əsasını təşkil edir – onsuz oyunun özü mümkün deyil. Onlar sanki oyun süjetinin rəsminə bənzəyir. Oyun fəaliyyətləri nə qədər rəngarəng və məzmunludursa, oyunun özü şagirdlər üçün daha maraqlıdır və idraki və oyun vəzifələri daha uğurla həll olunur. Oyun hərəkətləri bəzən reallıqla eyni deyildir: onlar real hadisələri və real fəaliyyətləri əks etdirdikdə belə, onların yalnız xarici tərəfini ortaya çıxarır. Uşaqlara oyun fəaliyyətlərini öyrətmək lazımdır. Yalnız bu şəraitdə oyun təlim xarakteri daşıyır və məzmunlu olur.

**Açar sözlər:** oyunun elementləri, didaktik tapşırıq, oyun fəaliyyəti, oyun süjeti

**Abstract**

An in-depth study of the problem of learning, its content, nature and role in the development and education of students helped to clarify the relationship between play and learning. In the general education system, didactic games acquire independence and exist along with classroom instruction. His place is determined by the role given to him by the teacher, who uses a variety of didactic forms and teaching aids.

Didactic play is a complex phenomenon, but it clearly shows the structure, the main elements that characterize the game as a form of learning and game activity. One of the main elements of the game is a didactic task for the purpose of educational effect.

The presence of a didactic task or several tasks emphasizes the learning nature of the game, the orientation of the educational content to the process of children's cognitive activity. The didactic task is determined by the teacher and reflects his teaching activities.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

Game activities form the basis of the didactic game - without it the game itself is impossible. They look like a drawing of a game plot. The more colorful and meaningful the game activities, the more interesting the game itself is for the students and the more successfully the cognitive and game tasks are solved. Game actions are sometimes not the same as reality: even when they reflect real events and real activities, they reveal only their outer side. Children must be taught play activities. Only in this case, the game is training and meaningful.

**Keywords:** elements of the game, didactic task, game activity, game plot

**LAHIC-TARİXİ-ETNOQRAFİK TURİZM MƏRKƏZİ KİMİ**

**LAHIJ-AS HISTORICAL-ETHNOGRAPHIC TOURISM CENTER**

Adıgözəlova Məleykə Zahir qızı  
Bakı Avrasiya Universiteti.Regionşünaslıq və İqtisadiyyat Fakültəsi  
ORCID NO: 0000-0002-0639-9548

**Xülasə**

Azərbaycanın şimalında, Böyük Qafqaz sıra dağlarının cənub yamacında dəniz səviyyəsindən 1505 m yüksəklikdə yerləşən əsrarəngiz bir məkandır. Lahic Girdiman Lahic çayının sahilində yerləşməklə Babadağ və Niyaldağ silsilələri ilə əhatə olunur və bu yerləşmə onun təbii qala kimi əhəmiyyətini artırır Belə bir coğrafi məkan qədim zamanlardan Lahicın xarici təsirlərdən, basqınlardan yaxşı müdafiə olunması üçün şərait yaratmışdır.

Lahic toponimini şərqşünas V.Minorski bu ərazidə mövcud olmuş Layzan şahlığının adı ilə əlaqələndirir. Xalq arasında yayılan fərziyyələrə görə Lahic sözünün etimologiyası “Həcc yolu”, ”Daşlıq yer”, “Böyük su kənarı”, “Köçməyənlər” , “Tayfa, ləhcə” və s. kimi mənalara ilə izah olunur.

Lahicın əhalisinin mənşəyinə gəlinə bu barədə müxtəlif fikirlər var. Buradakı məskunlaşma miladdan əvvəl IV əsrə gedib çıxır. Lakin tarixi mənbələrdə onun haqqında məlumatlara IX əsrin əlyazmalarında rast gəlinir. Bu məlumatlara əsasən belə nəticəyə gəlmək olar ki, onun yaşı 2000 ilə yaxındır. Burada Sasanilərdən əvvəl qədim alban tayfaları yaşamış, lakin sonralar IV-VI əsrlərdə Lahic ərazisində İrandan köçürülmüş minlərlə ailə məskunlaşmışdır. Köçürülmüş əhali sayca çox olduğundan yerli əhalinin dilində, adət ənənələrində, yaşayış tərzində əsaslı dəyişiklik baş vermişdir. Hal-hazırda yerli əhali lahicilər, onların dili Lahic dili adlanır. Lahic dili İran mənşəli olan tat dilinin güclü dəyişikliklərə uğramış şəkildir. Bu dildə tat dilindən fərqli olan cəhətlər (boğaz səsləri və fərqli sözlər) çoxdur.

Lahic XVIII-XIX əsrlərdə Azərbaycanın misgərlik və silah istehsalı mərkəzlərindən biri olub. Burada 40-a yaxın sənət sahəsi inkişaf etmişdir. Bu günümüzdə qədər qorunub saxlanılan Lahic misgərlik sənəti yeni inkişaf dövrünə başlamışdır. yenə də öz əl işləri ilə görənləri heyran edir. Sənətkarların əl işləri nəinki Qafqazda eləcə də Avropa muzeylərində qorunub saxlanılır. Luvr muzeyindəki mis qab, Bern muzeyindəki soyuq silah bunlara misal ola bilər

**Açar sözlər:** Lahic, Girdiman çayı,misgərlik,tat dili

**Abstract**

Lahij is a mysterious place located in the north of Azerbaijan, on the southern slope of the Greater Caucasus Mountains at an altitude of 1505 m above sea level. Located on the banks of the Girdiman River, Lahij is surrounded by the Babadag and Niyaldag ranges, which give it the conditions of a natural fortress. created conditions for good protection from influences and attacks.

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

Orientalist V. Minorski connects the toponym of Lahij with the name of the Layzan kingdom that existed in this area. According to popular belief, the etymology of the word Lahij is "Path of Hajj", "Stone land", "Great waterfront", "Immigrants", "Tribe, dialect" and so on. is explained by meanings such as.

As for the origin of the population of Lahij, there are different opinions about it. The settlement here dates back to the IV century BC. However, information about him in historical sources can be found in manuscripts of the IX century. Albanian tribes lived, but later in the IV-VI centuries thousands of families from Iran settled in Lahij. Due to the large number of displaced people, the language, customs and way of life of the local population changed significantly. The Lahij language is a strongly deformed form of the Tat language of Iranian origin. There are many features (throat sounds and different words) that differ from the Tat language in this language.

Lahij was one of the centers of copper and arms production in Azerbaijan in the XVIII-XIX centuries. The art of Lahij coppersmithing, which has been preserved to this day, still amazes those who see it with their handicrafts. The products of these masters are preserved not only in the Caucasus but also in European museums. Copper pottery in the Louvre Museum, cold in the Berne Museum weapons can be an example of this.

**Keywords:** Lahij, Girdiman river, copper, tat language.

THE PROCESS OF MIGRATION OF AZERBAIJANIS TO THE UNITED STATES  
(IN THE FIRST HALF OF THE XX CENTURY)

AMERIKA BİRLƏŞMİŞ ŞTATLARINA AZƏRBAYCANLILARIN MIQRASIYA  
PROSESİ (XX ƏSRİN I YARISINDA)

**A. A. Kamandari Məmmədova**

Bakı Avrasiya Universitetinin  
“Humanitar fənlər və regionşünaslıq”  
kafedrasının müəllimi, t.ü.f.d. Kamandari  
Məmmədova Aygün Allahşükür qızı

**Xülasə**

Beynəlxalq münasibətlər sistemində miqrasiya prosesi və etnik yerdəyişmələr ən problemlə, həssas məsələ kimi məqalədə qeyd edilmişdi. Məhz bu proses hər bir ölkənin daxili və xarici siyasətində mühüm yer tutur. Belə ki, bu amil siyasi proses anlamında ən çox leqal və qeyri-leqal, ölkədaxili və ya ölkələrarası miqrasiyalar, məcburi mühacir, köçkün və qaçqınlar, etnik münaqişələr səbəbindən baş verən miqrasiyalar, iş axtaranlar, tranzit miqrantlar, zəka axını və digər formalarda özünü təzahür etdirir. Həmçinin İkinci Dünya müharibəsindən sonra azərbaycanlıların ABŞ-a mühacirəti və miqrasiyanın digər mərhələləri də məqalədə öz əksini tapmışdı.

**Summary**

The process of migration and ethnic displacement in the system of international relations was mentioned in the article as the most problematic and sensitive issue. This process that plays an important role in the domestic and foreign policy of each country. Thus, this factor manifests itself in the form of political process, mostly legal and illegal, domestic or transnational migration, forced migration, IDPs and refugees, migration due to ethnic conflicts, job seekers, transit migrants, intellectual flow and other forms. The article also covered the migration of Azerbaijanis to the United States and other stages of migration after the Second World War.

**ƏDƏBİYYATDA MÜHARİBƏ MÖVZUSUNA MÜƏLLİF MÜNASİBƏTİ  
(Elçin Əfəndiyevin “Bayraqdar” povesti və Şain Sinarianın “İvon Bottonun arzuladığı  
həyat” romanı əsasında)**

**Könül Xanlarova**

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti,  
akademik məsləhətçi

**Xülasə**

Müharibə sosial-ictimai hadisə olmaqla yanaşı, eyni zamanda mənəvi-psixoloji tərəfləri olan məfhumdur. Tarix kitablarında xronoloji dəqiqlik qorunur, faktlar əsasında müharibənin gerçəkliyi mühafizə edilir, ədəbiyyat müharibə mövzusunda münasibət bildirəndə məhz onun mənəvi-psixoloji tərəflərini bizə göstərir. Ədəbiyyat humanist düşüncənin məhsuludur, müharibəni pisləməyə səsləyir. İstər Azərbaycan ədəbiyyatında, istərsə də dünya ədəbiyyatında bir çox sənətkarlar müharibə mövzusunda fəlsəfi, psixoloji baxımdan yanaşaraq insanlığa ölüm, bəşəriyyətə fəlakət gətirən müharibəyə “yox” deməyi bacarmışlar. Bu baxımdan Azərbaycan ədəbiyyatında Elçin Əfəndiyevin “Bayraqdar” və Şain Sinarianın “İvon Bottonun arzuladığı həyat” əsərlərini müqayisə etmək yerinə düşər. Müharibə-insan-tale-zaman müstəvisində müharibə səhnəsindən istifadə etmədən müharibənin törətdiyi fəlakətlər, psixoloji yaralar canlandırılmışdır. Fransada anadan olmuş İvon Botto İkinci Dünya Müharibəsi qurtarandan sonra Fransada almanlara qarşı vuruşan azərbaycanlı bir əsgərlə ailə qurmuş, onunla birlikdə dünyanın ən gözəl və azad ölkəsinə -SSRİ-yə yaşamağa gəlmişdir. O, möcüzələr ölkəsinin yerində uçuq-sökük daxmalar, ac-yalavac insanlar, işıqsız evlər, qəfəsə salınmış bir dünya görür. Sevimli ərinin ölümündən sonra bir uşaqla dul qalan gənc qadın öz vətəninə qayıtmağa çalışsa da, sovetlər ölkəsinin diktatura rejimi ona ölkədən çıxmağa icazə vermir. İvon Botto öz vətəninə ancaq 2011-ci ildə - altmış altı illik ayrılıqdan sonra qayıda bilir. Fransada əsl ulduz kimi qarşılanan bu qadının qəribə və keşməkeşli taleyi ölkə mediasında geniş şəkildə şərh olunur.

“Bayraqdar” povesti Buzovna fəhlə yataqxanası sakinlərinin həyatı barədə hekayətlər silsiləsini davam etdirir. Hadisənin mərkəzində Surxay obrazı və onun böyük futbolçu istedadına görə Eysebio adını almış oğludur. Bir vaxtlar Şuşanın mərkəzindəki köşkdə qəzet satan Surxayın həyatda oğlundan və öz əlləriylə düzəltdiyi üçrəngli bayraqdan qiymətli heç nəyi yox idi. Surxay öz adətində xilaf çıxmıyaraq əlamətdar bayram günlərində də öz sevimli üçrəngli bayrağını üçüncü mərtəbədəki balaca otağının pəncərəsindən asırdı. Povestdə vətəninə sevmək, doğma yurdu qorumaq kimi heç bir şüarçı-publisistik çağırış yoxdur, bununla belə o, bütövlükdə güclü və silinməz vətənpərvərlik hissləri oyadır.

**Açar sözlər:** müharibə, ədəbiyyat, həyat, insan, tale

**Abstract**

War is not only a social phenomenon, but also a moral and psychological one.

While chronological accuracy is preserved in history books, and the reality of war is preserved on the basis of facts, literature shows us its moral and psychological aspects when commenting on the subject of war. Both in Azerbaijani and world literature, many artists

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

have approached the subject of war from a philosophical and psychological point of view and have been able to say "no" to war, which brings death and disaster to humanity. From this point of view, it is worth comparing Elchin Efendiyev's "Flagman" and Shain Sinarian's "Life Dreamed by Yvonne Botton" in Azerbaijani literature. In the war-human-destiny-time plane, the disasters and psychological wounds of war are revived without the use of the war scene.

**Keywords:** War, literature, life, man, destiny

**CLOTHING TRADITIONS IN THE EARLY AGE OF ISLAM**

**İSLAMIN ERKEN ÇAĞINDA GİYİM GELENEKLERİ**

**Ayten Yusifkhanan**

Azerbaijan State Economical University, UNEC Faculty of Design

Teacher-Lecturer

Designer/ Researcher

Baku, Azerbaijan

ORCID: ID/0000-0003-1786-5118

**Özet**

Giyim, başlı başına kültürün bir ifadesidir. Diğer kültürel tezahürler gibi giyim de ait olduğu toplum hakkında hem fiziksel hem de sembolik olarak bilgi taşır. Moda veya giyim tarzları, yalnızca belirli bir toplumun estetiğini değil, aynı zamanda sosyal geleneklerini ve değerlerini de yansıtır. Ayrıca giyim, bir toplumun ekonomik durumunu da yansıtır. Giyimde kullanılan kumaş çeşitleri, kesim ve süsleme şekilleri sosyal-ekonomik durumun göstergesidir. Daha incelikli ve sembolik ifadelerle giyimde dini ve siyasi fikirlerin de yansımaları sıklıkla görebiliriz. Müslüman toplumda giyime her zaman özel bir önem verilmiştir. Dolayısıyla Müslüman toplumlarda giyim, temizlik, dini davranış, inanç gibi kavramlarla ilişkilendirilmiştir. Bu şekilde İslam toplumunda giyim, başlı başına bir maddi kültür kompleksi haline gelmiştir. Bu çalışma Arap maddi kültürünün en önemli unsurlarından biri olan giyimi incelemektedir. Müslüman giyimin tarihi, İslam'ın yayılmasının ilk günlerine kadar uzanır. Arap kıyafetleri, İslami giyim kültürünün bir parçasıdır. Giyim farklı düzeylerde tartışılabilir - her dönemin sosyal, dini, estetik, ekonomik ve politik bağlamında. İslam'ın ilk günlerine ilişkin bilgiler, birçok tarihi olaydan on yıllar sonra yazılmıştır. Bu nedenle yeni oluşan İslam toplumunun hayatı hakkında elimizde yeterli materyal bulunmamaktadır. Arkeolojik araştırmalar da 7. yüzyıl Müslüman Arap kıyafetleri hakkında fikir vermek için yeterli değil. Kalam bilgisi ilk olarak Kuran'da ve dokuzuncu yüzyılda yazılan hadislerde zikredilmiştir. İslam öncesi ve sonrası Arap toplumunun günlük yaşamında giyimin yanı sıra tekstil de önemli bir rol oynamıştır. 5. ve 7.yüzyıllara ait kaynaklar, kumaşların, dokularının, renklerinin ve üzerlerindeki görüntülerin anlaşılır olduğunu göstermektedir. İslam'dan önce Arap Yarımadası'nda kumaş üretimi çok gelişmişti. Ancak Arap Yarımadası'nda ipek ve keten üretilmiyordu. Bu kumaşlar Etiyopya, Mısır, Bizans ve İran'dan buraya getirildi. Bizans ve İran'da ipek üretimi İslam'dan çok önce gelişmiştir.

**Anahtar kelimeler:** İslam sanatı, müslüman giyim kültürü, giyim tarihi, tekstil, ipek, burqa, sirval.

**Abstract**

Clothing is an expression of culture in its own right. Like other cultural manifestations, clothing carries information about the society to which it belongs, both physically and symbolically. Fashion or clothing styles reflect not only the aesthetics of a particular society,



but also its social traditions and values. In addition, clothing reflects the economic situation of a society. The type of fabric used in clothing, cut and decoration forms are indicators of socio-economic status. We can often see the reflection of religious and political ideas in clothing with more subtle and symbolic expressions. In Muslim society, dress has always been given special importance. Thus, in Muslim societies, clothing has been associated with concepts such as purity, religious behavior, and the distinction between the believer and the non-believer. In this way, in Islamic society, clothing has become a complex of material culture in itself. This study examines clothing, one of the most important aspects of Arab material culture. The history of Muslim clothing dates back to the early days of the spread of Islam. Arab clothing is part of Islamic clothing culture. Clothing can be discussed at different levels - in the social, religious, aesthetic, economic and political context of each era. Information about the early days of Islam was written decades after many historical events. For this reason, we do not have enough material about the life of the newly formed Islamic society. Archaeological research is also not enough to give an idea of the 7th century Muslim Arab clothing. The theological knowledge was first mentioned in the Qur'an and the hadiths written in the ninth century. Along with clothing, textiles played an important role in the daily life of Arab society before and after Islam. Sources from the 5th and 7th centuries show that the fabrics, their texture, colors and images on them are understandable. Fabric production was well developed in the Arabian Peninsula before Islam. However, silk and linen were not produced in the Arabian Peninsula. These fabrics were brought here from Ethiopia, Egypt, Byzantium and Iran. Silk production in Byzantium and Iran developed long before Islam.

**Keywords:** Islamic art, Muslim clothing culture, clothing history, textiles, silk, burqa, sirval.

## İNFORMASIYA AXTARIŞININ İNTELLEKTUALLAŞDIRIMASI

### INTELLIGENCE OF INFORMATION RETRIEVAL

**Dosent Əsgərova Bahar Hüseynağa qızı**

ADNSU, Kompüter Mühəndisliyi, İnformasiya Texnologiyaları və İdarəetmə Fakültəsi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8406-7178>

**fiz.ü.f.d Quliyeva Svetlana İbrahim qızı**

BAAU, Regionşünaslıq və İqtisadiyyat Fakültəsi

#### **Xülasə**

Müasir dövrdə informasiya-axtarış sistemlərində sürətli informasiya axtarışının intellektual səviyyədə aparılması mühüm məsələlərdən biri hesab olunur. Bunun ən səmərəli yolu informasiyanın təsvirində müxtəlif semantik vasitələrdən istifadə edilməsidir. Bu işdə tezaurus və ontologiya əsasında informasiya axtarışının intellektuallaşdırılmasından bəhs olunur.

Miqyasından asılı olmayaraq hər bir informasiya sistemində informasiyanın formal təsviri həm sistemin yaradılmasının ən zəif yeri, həm də ən ağır problemi sayılır. İnformasiya sisteminin fəaliyyətinin vacib göstəriciləri informasiya axtarışının dəqiqliyi və tamlığı göstərilən problemin həllindən bilavasitə asılıdır.

İnformasiya sistemində informasiyanın formal təsvir vasitəsi olaraq metaverilənlərdən istifadə edilir. Adətən “verilənlər haqqında verilənlər” kimi təyin olunan metaverilənlərlə informasiya resursları həm təsvir olunur, həm də onların axtarışı reallaşır. Klassik sənədyönlü informasiya sistemləri olan informasiya axtarış sistemlərində deskriptorlardan ibarət olan bütün sənədlərin axtarış sürətlərinə metaverilənlərin toplusu kimi baxmaq olar.

İndiki zamanda informasiyanın toplanması, emalı və axtarışı üçün müasir imkanların və vasitələrin meydana gəlməsi sayəsində metaverilənlərin istifadə sahəsi xeyli artmışdır. Kommunikasiya və kompüter texnologiyalarının müasir inkişaf səviyyəsi geniş miqyaslı və təkmilləşdirilmiş sənədyönlü informasiya sistemlərinin fərqli sahələr üzrərində informasiya repozitorilərinin, elektron kitabxanaların, ümumdünya informasiya şəbəkəsinin, məsafədən öyrətmə sistemlərinin yaradılmasına zəmin yaradır.

**Açar sözlər:** informasiya axtarışı, axtarışının dəqiqliyi, verilənlər, semantik.

#### **Abstract**

One of the most important issues in modern times is the rapid search for information in information retrieval systems at the intellectual level. The most effective way to do this is to use a variety of semantic tools to describe the information. This paper discusses the intellectualization of information retrieval based on thesaurus and ontology.

Formal representation of information in any information system, regardless of its scale, is both the weakest point of the system and the most serious problem. Important indicators of the operation of the information system. The accuracy and completeness of information retrieval depend on the solution of the problem.

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE 30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

In an information system, metadata is used as a formal means of describing information. Meta-data, usually referred to as "data about data", both describes and searches for information resources. In information retrieval systems, which are classical document-oriented information systems, search copies of all documents containing descriptors can be considered as a collection of metadata.

Today, the use of metadata has increased significantly due to the emergence of modern opportunities and tools for collecting, processing, and retrieving information. The modern level of development of communication and computer technologies paves the way for the creation of large-scale and improved document-oriented information systems, information repositories, electronic libraries, a global information network, and distance learning systems in different areas.

**Keywords:** information retrieval, search accuracy, data, semantic.

**THE CONSEQUENCES OF THE AREMD GROUPS ATTACKS ON THE  
OILFIELDS IN WESTREN KORDOFAN STATE, SUDAN**

**Adam Abdelsamad**

Baku State university, Faculty of geography, Department of Economic Social and geography,  
Baku, Azerbaijan.

<https://orcid.org/0000-0003-1359-7486>

**Abstract**

Armed conflicts over oil resources in developing countries, such as Nigeria, South Sudan and Sudan, for example, represent major challenges that prevent the optimal exploitation of these resources and the benefit from them, whether for the benefit of the state as a whole or the benefit of the local communities in the region. oil production areas.

This article aimed to identify the economic, environmental, and security consequences of armed attacks by some rebel groups on the oil fields in West Kordofan State, Sudan. And the extent of its impact on the oil industry in Sudan, and the role of the central government in protecting these fields as a national wealth. Descriptive and analytical research methods were used. Data was also obtained and analyzed from primary sources such as stakeholder interviews, observations, and interviews, in addition to secondary sources.

The article found that these attacks have economic consequences that increase with the development of events on the ground, as some oil fields are partially damaged and become operating at half their capacity, while the main field (Balila) in the region has stopped working several times for security and safety reasons. The article also found that armed sabotage acts in some fields and oil transmission pipelines have occurred, and environmental consequences have occurred, including that the oil spill covered large areas of land, causing damage to the soil and vegetation cover in the area of the oil spill.

The article recommended that the central government respond to the needs of local communities in development and social services so that these communities become stakeholders in the continuation of oil production operations and thus protect them from these armed attacks, so that their negative economic and environmental consequences can be remedied at the local and national levels.

**Keywords:** Oil fields, armed conflicts, armed groups, environmental consequences, economic consequences, and stakeholders.

ORGANIZATION OF WORK TO COMBAT THE COVID 19 PANDEMIC IN  
AZERBAIJAN

AZƏRBAYCAN'DA KOVİD 19 PANDEMİSİYLE MÜCADELE ÇALIŞMALARININ  
ORGANİZASYONU

**Baş /m.A.A. Bəndəliyeva**

Azərbaycan Tibb Universiteti, Əczaçılığın texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

**Ass. A.B.Hüseynova**

Azərbaycan Tibb Universiteti, Əczaçılığın texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

**Baş/m. M.Q.Aslanov**

Azərbaycan Tibb Universiteti, Əczaçılığın texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

**Baş/l. A.E.Məmmədli**

Azərbaycan Tibb Universiteti, Qidalanma və tibbi ekologiya kafedrası

**Özet**

Küresel salgın, herhangi bir ülkenin kriz karşıtı stratejilerinde önemli değişikliklerle karakterizedir. Mevcut duruma, dünya toplumunun toplu önleyici tedbirleri ve seçici önleyici politikaların ortaya çıkması eşlik ediyor, ancak özünde ikinci yaklaşım daha yaygın. Dünya, ulusal sınırlar içinde hızla benzeri görülmemiş bir izolasyona maruz kaldı. Küresel bir mücbir sebep durumu bağlamında ulusal çıkarlar bağlamında hareket eden Azerbaycan hükümetinin liderliği yeterli olmuştur. Hükümet, COVID-19'un pandemi olarak ilan edilmesinden önce bazı önlemler almaya başladı. Azerbaycan'da COVID-19 pandemisinin yayılmasını önlemek için Cumhurbaşkanı tarafından alınan müteakip tedbirler sistemattiktir ve tüm kararların merkezinde Azerbaycan vatandaşlarının güvenliğini, sağlığını ve refahını iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda, Azerbaycan, küresel dayanışma sergileyerek, Dünya Sağlık Örgütü'nün stratejik eğitim ve müdahale planı çerçevesinde COVID-19 Vakfı'na gönüllü mali yardım sağlamak için bir bağış anlaşması imzaladı. "Azerbaycan kamuoyunda salgına karşı mücadele" analitik raporu, Sosyal Araştırmalar Merkezi tarafından 19-28 Mart 2020 tarihlerinde ülke çapında yürütülen sosyolojik bir araştırmanın sonuçlarını yansıtıyor. Bu arada, hizmet sunumunda çalışan insanlar ve genel olarak sağlık çalışanları, özellikle "patojene maruz kalma, uzun çalışma saatleri, psikolojik sıkıntı, yorgunluk, mesleki tükenmişlik, damgalanma ve fiziksel ve psikolojik şiddeti içeren azarlara" karşı savunmasızdır. Verilerimiz, güvenliğini sağlamak ve ilaç hizmetlerinin yanı sıra hijyenle ilgili hizmetleri ihtiyaç sahiplerine daha verimli bir şekilde ulaştırmak için, hastaneye gidip gelen COVID pozitif hasta sayısını azaltmak için hükümetin uzak bölgelerdeki acil durum istasyonlarına verdiği desteği artırmasının önemli olduğunu gösterdi. Bakü, şehirdeki tedavi merkezlerinin aşırı yüklenmesini önlemek ve ön saflardaki profesyoneller için daha güvenli çalışma koşulları sağlanması önemlidir. İşyeri güvenliğini sağlamak ve tedavi merkezlerinde büyük virüs salgınlarını önlemek için izleme ve testler profesyoneller için kolayca erişilebilir hale getirilmelidir.

**Anahtar kelimeler:** Pandemi, tıp, Covid 19, mücadele

**Abstract**

The global pandemic is characterized by significant changes in any given country's anti-crisis strategies. The current situation is accompanied by collective preventive measures of the world community and the emergence of selective preventive policies, though, in essence, the second approach is more widespread. The world has been subjected quickly to unprecedented isolation within national borders. Acting in the context of national interests in the context of a global force majeure situation, Azerbaijan's government's leadership has been adequate. The government started to take some measures before the announcement of COVID-19 as pandemic. The subsequent measures taken by the President to prevent the spread of the COVID-19 pandemic in Azerbaijan are systematic and aimed at improving the security, health, and welfare of Azerbaijani citizens at the heart of all decisions. At the same time, demonstrating global solidarity, Azerbaijan has signed a donor agreement to provide voluntary financial assistance to the COVID-19 Foundation within the framework of the World Health Organization's strategic training and response plan. The analytical report "Fighting against the pandemic in public opinion in Azerbaijan" reflects the results of a nationwide sociological survey conducted by the Social Research Center on March 19-28, 2020. Meanwhile, people working in service delivery and health workers in general are especially vulnerable to "[h]azards [that] include pathogen exposure, long working hours, psychological distress, fatigue, occupational burnout, stigma, and physical and psychological violence".

Our data showed that to ensure safety and deliver drug services as well as hygiene-related services more efficiently to those in need, it is important that the government increase support of emergency stations in remote regions to reduce the number of COVID-positive patients commuting to Baku, to prevent the overload of city treatment centers, and to sustain safer working conditions for the professionals on the frontlines is important. Monitoring and testing should be made easily available for professionals to ensure workplace safety and prevent large outbreaks of the virus in treatment centers.

**Keywords:** Pandemic, medicine, Covid 19, struggle

THE EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC PERIOD ON DIGITALIZATION IN  
DIFFERENT AREAS

COVID-19 PANDEMİYA DÖVRÜNÜN FƏRQLİ SAHƏLƏRDƏ  
RƏQƏMSALLAŞMAYA TƏSİRİ

**Dürdanə Məmmədova**

Bakı Avrasiya Universiteti, Regionşünaslıq və İqtisadiyyat Fakültəsi

ORCID NO: 0000-0002-3709-6750

**Xülasə**

2019-cu ilin dekabrında Çinin Hubey əyalətinin Uhan şəhərində ortaya yeni tənəffüs yolu xəstəliyi çıxdı ki, bu II Dünya müharibəsindən sonra dünyada sağlamlıqla bağlı olan ən böyük sosial-iqtisadi böhrandır. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı tərəfindən Covid-19 adı ilə pandemiya elan edilən bu yeni vəziyyət SARS-CoV-2 (şiddətli kəskin tənəffüs sindromu korona virus 2)-nin yeni bir növüdür.

Covid-19-un dünyaya sürətlə yayılaraq bütün bəşəriyyətə sağlamlıq baxımından təsir etdiyi görünə də, bu həm də sosial-iqtisadi cəhətdən də ağır nəticələrə səbəb olmuşdur. Erkən dövrlərdə xəstəliyin müalicəsində yaşanan qeyri-müəyyənliklər səbəbiylə ən uyğun profilaktik tədbirlərin sosial izolyasiya ilə təmin edilməsi bütün dünya xalqlarının karantin prosesinə keçməsinə start verdi. Dünya əvvəllər həm iqtisadi, həm də sosial həyatla əlaqəli olaraq rəqəmsal texnologiyalar oxunda qlobal bir struktura sahib olsa da, epidemiya ilə birlikdə inkişaf edən sosial məsafə və izolyasiya ehtiyacı bu dövrdə rəqəmsallaşmanı həm artırdı, həm də intensivləşdirdi. İndi qlobal ünsiyyət rəqəmsal platformalar vasitəsilə hər zamankindən daha sıx şəkildə təmin edilməsiylə yanaşı, iş həyatından təhsilə, səhiyyə xidmətlərindən ticarətə qədər dünya intensiv rəqəmsallaşma prosesinə məruz qalmışdır. Beləliklə, ölkələrin bir-birlərinə sərhədlərini bağladığı, səyahətlərinin dayandırıldığı, tədarük zəncirlərinin qırıldığı, bir çox sektorların dayanma nöqtəsinə gəldiyi bu dövrün bütün bəşəriyyətə sosial, iqtisadi, psixoloji və s. nəticələri olacaq və bu cür pandemiyalar gələcəkdə də dünya üçün təhlükə olaraq qalacaqdır.

Bu araşdırmada Covid-19 pandemiyası istehlakçı davranışı, səhiyyə, təhsil və iş həyatı çərçivəsində araşdırılarkən, epidemiyanın ümumi təsirləri də müzakirə edildi. Bu kontekstdə araşdırmanın əsas məqsədi təxminən bir il sərt şəkildə və daha sonrakı dövrlərdə işə müxtəlif yumşaldılmış qaydalarla davam edən Covid-19 pandemiyasının nəticələrinin konseptual çərçivədə nəzərdən keçirməklə müxtəlif sahələrdə rəqəmsallaşmaya təsirlərini qiymətləndirməkdir.

**Açar Sözlər:** Covid-19 Pandemiyası, Rəqəmsallaşma, İş Həyatı, Təhsil, Səhiyyə

**Abstract**

In December 2019, a new respiratory disease appeared in Wuhan, Hubei Province, China, which is the largest socio-economic health crisis in the world since World War II. This new condition, declared a pandemic by the World Health Organization under the name

Covid-19, is a new strain of SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome corona virus 2).

Although Covid-19 appears to be rapidly spreading around the world and affecting the health of all mankind, it has also had serious socio-economic consequences. Due to the uncertainties in the treatment of the disease in the early days, the provision of the most appropriate preventive measures with social isolation began the transition of all peoples of the world to the quarantine process. Although the world used to have a global structure on the axis of digital technology in terms of both economic and social life, the social distance and the need for isolation that developed with the epidemic both increased and intensified digitalization during this period. The world is now undergoing an intensive digitalization process, from business life to education, from healthcare to trade, as global communication is increasingly provided through digital platforms. Thus, this period, when countries close their borders to each other, their travels are suspended, supply chains are broken, and many sectors come to a standstill, will have social, economic, psychological and other consequences for all mankind, and such pandemics will continue to threaten the world.

In this study, the Covid-19 pandemic was studied in the context of consumer behavior, health, education and working life, while the general effects of the epidemic were also discussed. In this context, the main purpose of the study is to assess the impact of digitalization in different areas by conceptually reviewing the consequences of the Covid-19 pandemic, which lasted for about a year in a strict manner and in subsequent periods with various softened rules.

**Keywords:** Covid-19 Pandemic, Digitalization, Business Life, Education, Health



**THE ROLE OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE DEVELOPMENT OF SMALL,  
MEDIUM AND LARGE BUSINESS ENTERPRISES**

KİÇİK, ORTA VƏ İRİ BİZNES MÜƏSSİSƏLƏRİNİN İNKİŞAFINDA RƏQƏMSAL  
İQTİSADİYYATIN ROLU

**Əlicanova Şəhla Musa qızı**  
ORCID 0000-0002-3115-2635

**Xülasə**

Müasir iqtisadiyyata xas olan əsas əlamətlərdən başlıcası cəmiyyətin qlobal informasiyalaşmasıdır. İnformasiyalaşdırılmış cəmiyyətin yaradılması və onun formalaşdırılmasında informasiya iqtisadiyyatının önəmli rolu var. İnformasiya iqtisadiyyatında məqsəd rəqəmsal iqtisadiyyat və onun üstünlüklərini, internet iqtisadiyyatın, elektron ticarət və onun infrastrukturunu, beynəlxalq iqtisadiyyatda internet əməliyyatlardan istifadəni, elektron-kredit, elektron-bank və elektron-maliyyə əməliyyatlarının ümumi prinsiplərini öyrətməkdən və müqayisəli təhlilini verməkdən ibarətdir.

Bu tədqiqatın məqsədi biznesin rəqəmsallaşdırılması konsepsiyasının həyata keçirilməsi əsasında ölkəmizin kiçik və orta biznesinin fəaliyyətinin səmərəliliyini artırmaq üçün metodoloji və praktiki tövsiyələr hazırlamaqdır. Bu tədqiqatın elmi yeniliyi kiçik və orta biznesin biznes proseslərinin rəqəmsallaşmasına keçidi üçün tədbirlər ardıcılığının işlənilməsindən, sahibkarlıq subyektlərinin fəaliyyətlərində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi səviyyəsinə görə sistemləşdirilməsindən, habelə sahibkarlıq subyektlərinin rəqəmsallaşdırılmasının əsas istiqamətlərinin qruplaşdırılmasından ibarətdir.

İnformasiya və kommunikasiya texnologiyaları sektoru qeyri-neft sektorunun əsas sahələrindən biridir və bu sahənin inkişafı dövlətin iqtisadi siyasətinin vacib istiqamətlərindən biridir. Ölkədə yaxın gələcəkdə İKT sektorunun inkişafının təmin edilməsi "Azərbaycan Respublikasında 2014-2020-ci illər üçün İnformasiya Cəmiyyətinin İnkişafına dair Milli Strategiya"nın icrası ilə əlaqələndirilir. İKT sektoru "Azərbaycan 2020 Gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyasında əsas hədəflərdən biridir. Azərbaycanda həyata keçirilən innovativ inkişaf siyasətinin əsas sütunlarından biri də müəssisələrin dayanıqlı fəaliyyəti üçün əlverişli biznes mühitinin yaradılmasıdır. Bu gün qlobal iqtisadi sistemdəki inqilabi dəyişikliklərin və dünya güc mərkəzlərinin iyerarxiyasında baş verən dəyişikliklərdən biri dördüncü sənaye inqilabına əsaslanan rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafıdır. Burada əsas məqsəd rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı kontekstində müasir şəraitdə müəssisələrin idarəedilməsi və fəaliyyətində paradigma dəyişikliyi öyrənməkdir. Müəssisənin maliyyə dayanıqlığının növləri və xarakterik xüsusiyyətləri, daxili və xarici amillər, habelə müəssisənin maliyyə dayanıqlığını yaxşılaşdırmaq üçün alətlər nəzərdən keçirilir. Müəssisənin maliyyə dayanıqlığını təmin etmək üçün təhlükə yaradan risklərin müəyyənləşdirilməsinə və idarə edilməsinə xüsusi diqqət yetirilir. Rəqəmsal iqtisadiyyatda müəssisənin maliyyə dayanıqlığına təsir göstərən yeni amilləri müəyyənləşdirmişdir.

**Açar sözlər:** Biznes, Dayanıqlıq, Rəqəmsal iqtisadiyyat, Sənaye inqilabi, Elektron ticarət

**Abstract**

One of the main features of the modern economy is the global informatization of society. The information economy has an important role in the creation and formation of an informed society. The purpose of the information economy is to teach and provide a comparative analysis of the digital economy and its advantages, the general principles of the Internet economy, e-commerce and its infrastructure, the use of Internet operations in the international economy, e-credit, e-banking and e-finance operations.

The purpose of this study is to develop methodological and practical recommendations to increase the efficiency of small and medium-sized businesses in the country based on the implementation of the concept of business digitalization. The scientific novelty of this research is the development of a sequence of measures for the transition of small and medium-sized businesses to digitalization of business processes, systematization of business entities according to the level of application of digital technologies, as well as grouping of key areas of digitalization.

The information and communication technology sector is one of the main areas of the non-oil sector, and the development of this area is one of the important directions of the state's economic policy. Ensuring the development of the ICT sector in the country in the near future is associated with the implementation of the "National Strategy for the Development of the Information Society in the Republic of Azerbaijan for 2014-2020." The ICT sector is one of the main goals of the "Azerbaijan 2020 Vision for the Future" Development Concept. One of the main pillars of the innovative development policy implemented in Azerbaijan is the creation of a favorable business environment for the sustainable operation of enterprises. One of the revolutionary changes in the global economic system today and the changes in the hierarchy of world power centers is the development of the digital economy based on the fourth industrial revolution. The main goal here is to study the paradigm shift in the management and operation of enterprises in modern conditions in the context of the development of the digital economy. The types and characteristics of the financial stability of the enterprise, internal and external factors, as well as tools to improve the financial stability of the enterprise are considered. In order to ensure the financial stability of the enterprise, special attention is paid to the identification and management of risks that pose a threat. Identified new factors affecting the financial sustainability of the enterprise in the digital economy.

**Keywords:** Business, Sustainability, Digital economy, Industrial revolution, E-commerce

**AQRAR SEKTORDA ÖZÜNÜMƏŞĞULLUĞUN DÖVLƏT TƏRƏFİNDƏN TƏŞVİQİ  
SİSTEMİNİN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ**

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF STATE PROMOTION OF SELF-  
EMPLOYMENT IN THE AGRICULTURAL SECTOR

**QULİYEV ƏLİZAMİN ƏLİ OĞLU**

Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti, İqtisadiyyat Kafedrası  
ORCID №- 0000-0001-9107-4766

**Xülasə**

Məqalədə məşğulluğun ümumi sistemində və sosial-iqtisadi inkişafda özünüməşğulluğun yeri və özünüməşğulluq tərkibinə daxil olan subyektlər müəyyən edilmişdir, özünüməşğulluğun formalaşması, inkişafında dövlətin rolu, xüsusilə də aqrar sahədə özünüməşğulluq layihəsinin həyata keçirilməsində dövlət tərəfindən təşviqi sistemi araşdırılmış və kənd yerlərində əmək bazarının inkişafı məsələləri tədqiq olunmuşdur. Aqrar sektorda özünüməşğulluğun dövlət tərəfindən təşviq edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi prosesində qarşısında duran vəzifələr müəyyən edilmişdir, Kənd təsərrüfatı sahələrində özünüməşğulluğun dövlət tərəfindən təşviq edilməsi istiqamətlərindən biri olan kiçik biznesin iri müəssisələrlə inteqrasiyasının dəstəklənməsi məsələsi diqqət mərkəzinə gətirilmişdir. Aqrar sektorda özünüməşğulluğun dövlət tərəfindən dəstəklənməsi baxımından, zənimizcə daha səmərəli və ölkəmiz üçün məqbul olan Böyük Britaniyanın təcrübəsinə istinad etməklə, müvafiq sisteminin formalaşdırılması barədə təkliflər irəli sürülmüşdür. Aqrar sektorda özünüməşğulluğun təşviqi sisteminin təkmilləşdirilməsi verilənlər bazasının vəziyyətindən birbaşa asılılığı aşkar edilmişdir.

**Açar sözlər:** məşğulluq, özünüməşğulluq, modelləşdirilmə, təşviq, verilənlər bazası

**Abstract**

The article identifies the place of self-employment in the general system of employment and socio-economic development and the subjects included in the structure of self-employment. The role of the state in formation of self-employment, its development, especially the state incentive system in the implementation of the self-employment project in the agricultural sector was studied and the issues of labor market development in rural areas were explored. The tasks ahead in the process of improving the system of state promotion of self-employment in the agricultural sector have been identified and the issue of supporting the integration of small business with large enterprises, which is one of the areas of state promotion of self-employment in agriculture, has been brought to the fore. In terms of state support for self-employment in the agricultural sector, in our opinion, based on the experience of the United Kingdom, which is more efficient and acceptable for our country, proposals to form an appropriate system have been made. It was found that the improvement of the self-employment promotion systemself-employment promotion system in the agricultural sector is directly dependent on the state of the database.

**Keywords:** employment, self-employment, modeling, promotion, database

**THE ROLE OF AZERBAIJANI STATE OIL COMPANY IN THE FORMATION OF  
AZERBAIJANI-GEORGIAN BILATERAL RELATIONS**

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT NEFT ŞİRKƏTİNİN AZƏRBAYCAN-GÜRCÜSTAN  
İKİTƏRƏFLİ MÜNASİBƏTLƏRİN FORMALAŞMASINDA ROLU

**Əliyeva Tamara Omar qızı**

Bakı Dövlət Universiteti, Ərazi planlaşdırma və rayon plana alınması, Coğrafiya fakültəsi  
ORCID NO: 0000-0002-4581-9701

**Xülasə**

Son dövrdə respublikamızın tərəqqisi üçün taleyüklü əhəmiyyət daşıyan yeni neft strategiyası və doktrinası irəli sürülmüşdür və uğurla həyata keçirilir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərmanı ilə Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin yaradılması da bu uğurlu siyasətin müsbət nümunələrindən biridir. Dövlət Neft Şirkəti həm Azərbaycan Neftinin çıxarılmasında həm də Azərbaycanın beynəlxalq arenada siyasi və iqtisadi əlaqələrinin qurulmasında mühüm rol oynayan aspektlərdən biri hesab olunur. Azərbaycan öz qonşuları ilə hər daim sülh və ikitərəfli inkişaf edən beynəlxalq əlaqələr qurmaq siyasətini izləmişdir. Azərbaycan ilə Gürcüstan arasında olan ikitərəfli münasibətlər də bu siyasət yolu ilə davam etmiş və inkişaf etmişdir. Təbii ki Azərbaycanın ən böyük neft ixracatçısı olan Dövlət Neft Şirkətinin törəməsi olaraq SOCAR Energy Georgia MMC 2006-cı ildə qurulmuşdur. Şirkətin bütün fəaliyyəti Gürcüstanda həyata keçirilir. SOCAR Energy Georgia MMC-nin əsas fəaliyyət sahəsi Gürcüstanda neftin topdan və pərakəndə satışı, neft və neft məhsullarının, həmçinin mayeləşdirilmiş qazın ölkəyə idxalı, neft terminalı və anbarlarının tikintisidir.

**Anahtar Kelimələr:** Neft, İqtisadiyyat, Kəmərlər, Hasilat

**Abstract**

Recently, a new oil strategy and doctrine, which is crucial for the progress of our republic, has been put forward and successfully implemented.

Establishment of the State Oil Company of the Republic of Azerbaijan by the decree of the President of the Republic of Azerbaijan is one of the positive examples of this successful policy. Bilateral relations between Azerbaijan and Georgia have continued and developed through this policy. Of course, SOCAR Energy Georgia LLC was established in 2006 as a subsidiary of the State Oil Company of Azerbaijan, the largest oil exporter in Azerbaijan. established. All activities of the company are carried out in Georgia. The main activities of SOCAR Energy Georgia LLC are wholesale and retail sale of oil in Georgia, import of oil and oil products, as well as liquefied gas, construction of oil terminals and warehouses.

**Keywords:** Oil, Economy, Pipeline, Production

**TƏBİİ FƏLAKƏTLƏRİN VURDUĞU ZİYANIN TƏYİN EDİLMƏSİ METODLARI**

METHODS OF DETERMINATION OF DAMAGE CAUSED BY NATURAL DISASTERS

**Tələbə, Əmirova Sona**

Bakı Dövlət Universiteti, Ərazi planlaşdırma və rayon plana alınması, Coğrafiya Fakültəsi  
ORCID NO: 0000-0002-3377-872X

**Xülasə**

Təbii fəlakətlər tarixən bəşər tarixinə xeyli sayda zərər vurur. Bunun bir neçə çatışmazlıqları olur. Təbii fəlakət hadisələrindən sonra infrastruktur, əhali, kənd təsərrüfatı və digər sahələrə milyardlarla və hətta daha çox zərər gəlir.

Bu işin məqsədi təbii fəlakətlərdən sonra baş verən çatışmazlıqları hansı yollarla qarşısı alınması üçün tədbirlər görülməlidir. Təbii fəlakətlərdən sonra demək olar ki, əhaliyə və sahibkarlara xeyli sayda zərər gəlir və buna görə başlıca metod sığortadır. Ümumilikdə sığorta işinin təşkil olunması əsas məqsəd daşıyır. Çünki təbii fəlakətlərdən sonra dağılmış evlərin təmiri, infraqurum dəyən zərərlər məhz sığortalama işinin köməyi ilə həll olunur.

Baş vermiş təbii fəlakətlərin xəritələşdirilməsi əraziyə dəyən zərərlərin təyin edilməsi üçün əsas şərtidir.

Rayonlaşdırma işinin təşkili isə ərazinin fiziki coğrafi mövqeyini təyin etməklə hansı ərazidə daha çox təbii fəlakət baş verdiyini araşdırır. Bütün bunlardan sonra təbii fəlakətlərin hansı rayon üzrə daha intensiv baş verdiyi haqqında statistik məlumatlar toplanır. Bu məlumatlar gələcək təbii fəlakətlər haqqında proqnozlaşdırma işlərinin təşkil olunmasında təyin olunur.

**Anahtar Kelimələr:** Sığorta, Xəritələşdirmə, Rayonlaşdırma, Statistik

**Abstract**

Natural disasters have historically caused considerable damage to human history. It has several drawbacks. Billions and even more damage to infrastructure, population, agriculture and other areas after natural disaster events.

The aim of this work is to take measures in what ways to prevent the deficiencies occurring after natural disasters. After natural disasters, we can say that a significant amount of damage occurs to the population and entrepreneurs, and therefore the main method is insurance. In general, the organization of insurance business is the main goal. Repair of houses destroyed after natural disasters and damage to infrastructure are solved with the help of insurance.

Mapping of natural disasters is the main condition for determining damage to the territory.

The organization of zoning studies examines which area has the most natural disasters by determining the physical geographical location of the territory. After all, statistical data are collected on which district the natural disasters occurred more intensively. These data are set in the organization of forecasting work on future natural disasters.

**Keywords:** Insurance, Mapping, Zoning, Statistics

**ƏDƏBİYYATDA RASIZM” (TONI MORRISONUN “SEVGİLİ” ROMANI  
ƏSASINDA)**

**Əfsanə Nağıyeva**

fil.ü.f.d., Bakı

Avrasiya Universiteti

Orcid id -0000-0002-1952-5128

**Xülasə**

Rasizm dünyanın sağalmayan “yarası”, ədəbiyyatın isə dəyişməyən mövzudur. Bəzi ölkələr üçün aktual olan bu problem elm sahələri və xadimləri tərəfindən qınanılsa da, tarixdə rasizmin ideologiyasını hazırlayan filosoflara da rast gəlinmişdir (J.A.de Qobino “İnsan irqlərinin qeyri-bərabərliyi haqqında”). Müxtəlif şəkillərdə təzahür edən ayrıseçkiliklər içərisində dini və irqi ayrımcılıq hər zaman “öndə” olmuşdur və buna görə də bəşəriyyət üçün rasizm - irqçilik mövzusu təəssüf ki, dəyişməz olaraq qalır. Dünya ədəbiyyatında bu mövzudan danışarkən Harriet Biçer Stounun adı sənətkarlar içərisində ilk yerdə dayanır. Onun “Tom dayının daxması” əsəri “Amerikanı ikiye bölən” bir əsər kimi dəyərləndirilmiş və Amerikanın ictimai-siyasi-mədəni həyatında çox mühüm rol oynamışdır. Bu yazımızda mövzuya yanaşma şəklinə görə, insanın “rəng”indən dolayı həyatının, taleyinin “qara” gəlməsini özünəməxsus bir dillə anlayan Nobelli yazıçı Toni Morrisonun və onun “Sevgili” (“Beloved”) romanından bəhs edəcəyik. Qələmindən çıxan demək olar ki, bütün əsərlər mükafata layiq görülmüş, mənsub olduğu irqə olan “qara” münasibəti peşəsindən dolayı böyük auditoriyalardan söyləmiş və bu baxımdan yazıçı yaradıcılığı boyu ənənəvi mövzusunda sadıq qalmışdır. “Ağlar” və “qaralar”, onların bir-birinə qarışmış taleləri, hegemon xalqların onlara olan dərkolunmaz (əslində cahil) münasibəti T.Morrisonu qələmə sarılmağa məcbur etmişdir. Morrisonun romanları irqçilik mövzusunda yazılan əsərlərdən onunla fərqlənir ki, bu hekayələrdə mərhəmət və insana sevgi, yəni insancılıq ön plandadır. Sənətkar konkret günahkar axtarmır, bu problemi yaradan düşüncəni, təfəkkürü və ya təfəkkürsüzlüyü təhlil edir, “rəngsizləşdirir”.

**Açar sözlər:** rasizm, sənətkar, Amerika

**Summary**

Racism is an incurable "wound" of the world, and literature is a constant subject. Although this problem, which is relevant for some countries, has been condemned by scientists and figures, historians have also encountered philosophers who developed the ideology of racism (J.A.de Gobino "On the inequality of human races"). Among the various forms of discrimination, religious and racial discrimination have always been "at the forefront", and therefore the issue of racism unfortunately remains unchanged for mankind. Speaking of this subject in world literature, the name of Harriet Beecher Stone stands out among the artists. His work "Uncle Tom's Hut" was considered a work that "divided America" and played a very important role in the socio-political and cultural life of America. In this article, we will talk about Nobel writer Tony Morrison and his novel "Beloved", which explains in a unique way the "black" life and destiny of man due to the "color". Almost all of

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

his works have been awarded prizes, the "black" attitude to his race has been spoken of by large audiences due to his profession, and in this regard, the writer has remained true to his traditional theme throughout his career. "Whites" and "blacks", their intertwined destinies, the incomprehensible (in fact, ignorant) attitude of the hegemonic peoples to them forced T. Morrison to write. Morrison's novels differ from those of racism in that they focus on compassion and love for humanity. The artist is not looking for a specific culprit, he analyzes and "discolors" the thought, thinking or lack of thinking that creates this problem.

**Keywords:** rasizm, artist, America

WOODEN SKELETON OF TENT HOUSES

ÇADIR EVLƏRİN AĞAC QƏFƏSLƏRİ

Pərinaz İslam qızı SADIQLI  
tarix üzrə fəlsəfə doktoru, etnoqraf  
Bakı Avrasiya Universiteti, müəllim  
ORCID NO: 0000-0003-3162-3414

**Xülasə**

Sovetlər dönəmində türk xalqlarına bilərəkdən “köçəri” damğası vurularaq onun tarixi və mədəniyyəti güclü şəkildə saxtalaşdırılmış, təhrif edilmişdir. Əslində köçəri sözü öz mənasından uzaqlaşdırılmış, ona yeni məna çaları aşılanmışdır. Köçəri sözünün ifadə etdiyi son mənaya görə, guya türk xalqının daimi yaşayış yeri olmamış, onlar oturaq həyat tərzini keçirməmiş, gəzərgi olmuşlar. Bununla sovet ideoloqları türk xalqının vətənpərvərlik hisslərini, duyğularını öldürmək, onların guya yaşadıkları torpaqlarda avtoxton olmadıqlarına inam yaratmaq məqsədi güdürdülər. Azərbaycanda bu gün də köçəri həyat davam edir. Xalq yayda yaylağa, qışda qışlağa köçür. Onların da kənddəki ev-əşikləri yenə durur. Yaylağa həm mal-qara saxlayanlar, həm də bir-iki ay istirahət etmək istəyənlər köçürlər. Yayda yaylağa və qışda qışlağa köçənlərin hamısının istisnasız olaraq daimi yaşadığı yer var. Orda onların evi-əşiyi olur və içində də yaşayırlar. Türkün köçəri həyatı bax budur, sovet ideoloqlarının uydurduqları köçərilik isə tamam başqa bir həyat tərzidir. Azərbaycanda ağacişləmə sənətinin tarixi çox qədimdir. Bunu aparılan bir çox arxeoloji qazıntılar bir daha sübut edir.

**Açar sözlər:** ağacişləmə, çadır, qışlaq, ev, yaylaq

**Abstract**

During the Soviet era, the Turkic peoples were deliberately branded "nomads" and their history and culture were strongly falsified and distorted. In fact, the word nomad has been removed from its meaning and given a new meaning. According to the last meaning of the word nomad, the Turkish people did not have a permanent place of residence, they did not lead a sedentary lifestyle, they were nomads. In doing so, the Soviet ideologues aimed to kill the patriotic feelings of the Turkish people, to create the belief that they were not autochthonous in the lands where they lived. Nomadic life continues in Azerbaijan today. People move to the plateau in summer and to winter in winter hut. Their houses in the village are still standing. Both those who keep cattle and those who want to rest for a month or two move to the pasture. All those who move to the pasture in summer and winter in winter hut have a permanent place of residence without exception. They have a home there and live in it. This is the nomadic life of the Turks, and the nomadic life invented by Soviet ideologues is a completely different way of life. The history of the art of woodcarving is very old in Azerbaijan. Numerous archeological excavations prove this once again.

**Keywords:** woodcarving, tent, winter hut, house, pasture



RETURN TO KHOJALY

XOCALIYA QAYIDIŞ

**T.ü.f.d. , İsmaylova Jalə Musa q.**

Bakı Avrasiya Universiteti, Regionşünaslıq və İqtisadiyyat Fakültəsi

ORCID NO: 0808060619861986

**Xülasə**

Xocalı şəhəri qədim yaşayış məskəni olmuşdur. Təəssüf ki, qan yaddaşımıza qara hərflərlə yazılmış bu gündəb u diyar tarixdən silindi. Düşmənin məkrli məqsədi nəinki, bu müqəddəs türk müsəlman yurdunun, eyni zamanda buranın əzəli sakinlərinin də kökünü kəsmək idi. Müstəqil dövlət quruculuğu dönməndə Qarabağda və ölkədə vəziyyət ağırlaşdı. 1992-ci ilin fevralın 25-dən 26-na keçən gecə Azərbaycan tarixində ən ağır faciə -Xocalı qırğını baş verdi. Həmin gecə 23-00-da üç istiqamətdən ermənilər Xocalıya hücum etdi. Bu hücumda Ermənistan Respublikası Silahlı qüvvələri, mızdlu əsgərlər, Artsax Xalq azadlıq orsusu adlanan erməni hərbi bölmələri, 366-cı rus hərbi alayı iştirak etmişdi .Şəhərin müdafiəçiləri səhərə qədər müqavimət göstərsələr də, susdurulmuşdur. Ağdama tərəf hərəkət edən dinc əhali yolda atəşə tutularaq girov götürülərək dəhşətli işgəncələrə məruz qalmışlar. Ermənistan hərbi birlikləri qətlə yetirdikləri insanların başlarının dərisini soymuş, əzalarını kəsmiş, adamları diri-diri torpağa basdırmışlar. Bu faktlar tibbi ekspertiza, foto, video çəkiliş, şahidlərin ifadələri əsasında sübut olunmuşdur, günahkarların cəzalandırılması, bu hadisənin beynəlxalq aləmdə tanınması üçün BMT, ATƏT, AŞ, AB və digər təşkilatlara, dünya ölkələrinin parlamentlərinə bəyanatla müraciət etmişlər. Xocalı soyqırımının tanınması üçün Heydər Əliyev fondunun dəstəyi ilə dünyanın bir sıra inkişaf etmiş ölkələrində broşuralar, bukletlər, əsərlər çap edilərək yayılmışdır. “Xocalıya Ədalət” beynəlxalq kompaniyası 2008-ci ildə Heydər Əliyev Fondunun vitse-prezidenti Leyla Əliyeva tərəfindən irəli sürülmüşdür. Məqsəd soyqırımın dünya ictimaiyyəti tərəfindən tanınması məsuliyyət daşıyanların cəzalandırılması, Xocalı qurbanlarının xatirəsinin yad edilməsi, sağ qalmış ailələrə dəstək idi. 6 fevral 2008-ci ildə soyqırım hadisəsi qurbanlarının şərəfinə Bakı şəhərinin Xətai rayonunda Ana Harayı və ya Xocalı soyqırımı abidəsi ucaldılmışdır. İndi isə ən ali məqsədimiz Xocalıya qovuşmaqdır.

**Açar Sözlər:** Xocalı soyqırımı, Xocalıya ədalət, Xocalıya qayıdış.

**Abstract**

Khojaly was an ancient settlement. Unfortunately, on this day, written in black letters in our blood memory, this land has been erased from history. The insidious goal of the enemy was to uproot not only this ancient Turkish Muslim land, but also its ancient inhabitants. The situation in Karabakh and the country worsened during the period of building an independent state. . On the night of February 25-26, 1992, the most serious tragedy in the history of Azerbaijan - the Khojaly massacre took place. That night, at 23:00, Armenians attacked Khojaly from three directions. The attack was attended by the Armed Forces of the Republic of Armenia, mercenaries, Armenian military units called the Artsakh People's Liberation

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Army, the 366th Russian military regiment. were tortured. Armenian military units skinned the heads of the people they killed, cut off their limbs and buried them alive. These facts were proved on the basis of medical examinations, photos, videos, testimonies of witnesses, they appealed to the UN, OSCE, Council of Europe, EU and other organizations, parliaments of the world to punish the perpetrators and recognize them in the international arena. Brochures, booklets and works were published and distributed in a number of developed countries of the world with the support of the Heydar Aliyev Foundation for the recognition of the Khojaly genocide. Justice for Khojaly International Company was launched in 2008 by Leyla Aliyeva, Vice President of the Heydar Aliyev Foundation. The aim is to recognize the genocide by the world community, punish those responsible, commemorate Khojaly victims, support surviving families. February 6 In 2008, a monument to the Ana Haray or Khojaly genocide was erected in Khatai district of Baku in honor of the victims of the genocide. Now our highest goal is to join Khojaly.

**Keywords:** Khojaly genocide, Justice for Khojaly, return to Khojaly.

SEMANTIC DIFFERENCES IN NAMES OF ARABIC ORIGIN

ƏRƏB MƏNŞƏLİ ADLARDA SEMANTİK FƏRQLƏR

**Doktorant. İbrahim Elsayed**

Bakı Dövlət Universiteti, Filologiya Fakültəsi

ORCID NO: 0000-0003-3466-0034

**Xülasə**

Azərbaycan dilinin lüğət tərkibinin zənginləşmə mənbələrində biri, bəlkə də ən əsası, leksik alınmalardır. İslam dininin yayılması, ərəb istilaları Azərbaycan və fars dillərinə çoxlu sayda ərəb sözlərinin daxil olmasına şərait yaratdı. Azərbaycan dilinə daxil olan ərəb sözləri çox vaxt öz əsas ilkin mənasında daxil olmuşdur. Lakin bəzi ərəb sözləri Azərbaycan ədəbi dilində semantik cəhətdən dəyişmiş şəkildə özünü göstərir. Bir qisim sözlər ərəb dilinin özündə bir neçə mənə daşıyır. Amma bu mənələrdən yalnız biri Azərbaycan ədəbi dilində işləklilik tapmışdır. Bəzən leksik vahidin hansısa mənası Azərbaycan dilində yaşayır, amma ərəb ədəbi dilində işləkliyi itirmiş, yalnız ərəb dilinin dialektlərinin birində qalmışdır. Ərəb dilindən alınma sözlərdə baş verən leksik dəyişiklikləri tədqiq edərkən diqqətimizi əsasən alınma zamanı mənasını dəyişən sözlərə yönəldik. Dillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində lüğət tərkibi genişlənir. Azərbaycan dilinə keçən bir qisim ərəb sözlərinin mənaları ya öz mənasını mühafizə etmiş, ya da dövrünün tələbinə görə əsas mənə daralmış və ya genişlənmə bilmişdir. Bu prosesə hansı amillərin təsir etdiyini, hansı səbəb üzündən baş verdiyini müəyyənləşdirmək bu günə kimi mümkün olmamışdır.

Ərəblər VII əsrdə Azərbaycana dilləri ilə bir yerdə mədəniyyətlərini, ədəbiyyatlarını, elmlərini gətirdilər. Bütün bağlı qapıların “açarı” bu yeni dil xalqımızın bütün sahələrinə daxil olur, dəyişdirir, ancaq yerli xalqın da bu dilə təsirini inkar edə bilmərik. Bədəvi mədəniyyətin “nəticəsi” - ərəb dili, Odlar diyarı-Azərbaycanın müsafiri olur, yerli ədəbiyyatla, mədəniyyətlə tanış olur, daha doğrusu, bu yeni mədəniyyətin qarçısına çevrilir. Donor dildən söz qəbul edən dilin lüğət tərkibinə keçən leksika heç zaman mənasını dəyişməyərək, xalqın, dillin müştərək tarixinin “abidəsi” olur. Azərbaycan və ərəb xalqlarını bu gün bu sözlər yaxınlaşdırır, dillərin öyrənilməsini, insanların bir-birini anlamasını asanlaşdırır. Bu məqalədə ərəb dilindən Azərbaycan dilinə semantik cəhətdən dəyişilərək keçmiş sözlərdən bəhs edilmişdir.

**Açar sözlər:** Alınmalar, Semantik Fərqlər, Lüğət Tərkibi, Ərəb Mənşəli Adlar

**Abstract**

One of the sources of enrichment of the vocabulary of the Azerbaijani language, perhaps the most important, is lexical acquisitions. The spread of Islam and the Arab conquests led to the introduction of a large number of Arabic words into the Azerbaijani and Persian languages. Arabic words included in the Azerbaijani language often entered in their basic original meaning. However, some Arabic words are semantically altered in the Azerbaijani literary language. Some words have several meanings in the Arabic language itself. But only one of these meanings is used in the Azerbaijani literary language. Sometimes

some meaning of a lexical unit lives in the Azerbaijani language, but it has lost its function in the Arabic literary language, remaining only in one of the dialects of the Arabic language. When studying lexical changes in Arabic derivations, we focused on words that change their meaning during derivation. As a result of the interaction of languages, the vocabulary expands. The meanings of some Arabic words translated into Azerbaijani have either preserved their meaning, or the main meaning has been narrowed or expanded due to the requirements of the time. To date, it has not been possible to determine what factors influenced this process and for what reason.

In the 7th century, the Arabs brought their culture, literature and science to Azerbaijan along with their languages. The "key" to all closed doors is that this new language enters and changes all areas of our people, but we cannot deny the influence of the local people on this language. The "result" of Bedouin culture - the Arabic language, the Land of Fires - becomes a guest of Azerbaijan, gets acquainted with local literature and culture, or rather, becomes a herald of this new culture. The lexicon of the donor language, which is part of the vocabulary of the receiving language, never changes its meaning and becomes a "monument" of the common history of the people and the language. Today, these words bring the Azerbaijani and Arab peoples closer, make it easier for them to learn languages and understand each other. This article discusses words that have been semantically changed from Arabic to Azerbaijani.

**Keywords:** Acquisitions, Semantic Differences, Vocabulary, Names of Arabic Origin

**8 APREL 1992-CI IL AĞDABAN SOYQIRIMI VƏ SOYQIRIMIN TANIDILMASI  
ISTIQTAMƏTİNDƏ HÜQUQI-SIYASI FƏALİYYƏT**

**Sübhan Ələkbər oğlu Talıblı**

Bakı Avrasiya Universitetinin “Hümanitar fənlər və  
regionşünaslıq” kafedrasının dosenti,  
tarix üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

**Xülasə**

8 aprel 1992-ci ildə Azərbaycan Respublikasının Kəlbəcər rayonunun Ağdaban kəndində ermənilər tərəfindən törədilmiş soyqırım həm yerli ictimaiyyətə, həm də dünya ictimaiyyətinə çatdırılması Azərbaycan həqiqətlərinin, Azərbaycan xalqının başına gətirilən faciələrin, Azərbaycan xalqının və dövlətinin təcavüzə, etnik təmizləməyə, terrora və işğala məruz qalmasının öyrənilməsi baxımından əhəmiyyət kəsb edir. Məqalədə Ağdabanın tarixi, təbii-coğrafi mövqeyi, Ağdabana hücumun təşkili, Ağdabanın işğalı, Ağdaban soyqırımının şəhidləri, Ağdaban soyqımı haqda şahidlərin xatirlərləri, Ağdaban soyqırımının tanidilməsi istiqamətində atılan addımlar, beynəlxalq və regional təşkilatların mövqeyi və s. məsələlər araşdırılmışdır.

**Açar sözlər:** Azərbaycan Respublikası, Qarabağ, Kəlbəcər, Ağdaban, erməni terroru, azərbaycanlıların soyqırımı.

**Резюме**

Доведение до местного и мирового сообщества геноцида, совершенного армянами в селе Агдабан Кельбаджарского района Азербайджанской Республики 8 апреля 1992 года, важно с точки зрения изучения реалий Азербайджана, трагедий, выпавших на долю азербайджанского народа, агрессии, этнической чистки, террора и оккупации, которым подверглись азербайджанский народ и государство. В статье освещаются история Агдабана, его природно-географическое положение, организация нападения на Агдабан, оккупация Агдабана, жертвы Агдабанского геноцида, воспоминания свидетелей о Агдабанском геноциде, шаги, предпринятые для пропаганды геноцида в Агдабане, позиция международных и региональных организаций и другие вопросы.

**Ключевые слова:** Республика Азербайджан, Карабах, Кельбаджар, Агдабан, армянский террор, геноцид азербайджанцев.

**Resume**

Bringing the genocide committed by Armenians on April 8, 1992 in Aghdaban village of Kalbajar region of the Republic of Azerbaijan to the attention of the local and world community is important in terms of studying the Azerbaijani realities, the tragedies that befell the Azerbaijani people, the aggression, ethnic cleansing, terror and occupation that the Azerbaijani people and the state were subjected to. The article covers the history, natural and geographical position of Aghdaban, organization of the attack on Aghdaban, occupation of Aghdaban, victims of the Aghdaban genocide, memories of witnesses about Aghdaban

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

genocide, steps taken to promote the Aghdaban genocide, position of international and regional organizations and other issues.

**Keywords:** The Republic of Azerbaijan, Karabakh, Kalbajar, Aghdaban, armenian terror, genocide of azerbaijanis.

**SOSIAL SIYASƏTİN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİNDƏ DÖVLƏT VƏ QHT  
ƏMƏKDAŞLIĞI**

COOPERATION BETWEEN THE STATE AND NGOS IN THE IMPLEMENTATION OF  
SOCIAL POLICY

**Lect. Chimnaz Ismayilbayli**

Baku Euroasia University, Faculty of humanities and regional studies

ORCID NO: 0000-0003-4397-4086

**Xülasə**

Bu gün sosial problemlərin artması və müxtəliflik qazanması səbəbilə daha əhatəli həll yolları təklif edəcək və daha geniş kütlələri əhatə edəcək sosial siyasət təcrübəsinə ehtiyac var. Sosial siyasətin əsas hədəfi rifah səviyyəsinin yüksəldilməsi və bu prosesin bütün cəmiyyəti əhatə etməsidir. Əgər ümumiləşdirsək, sosial siyasət vətəndaşların rifahı üçün onların sağlamlığını, qidalanmasını, sığınacağını, məşğulluğunu və digər ünsürləri təmin etmək məqsədi ilə dövlətin qəbul etdiyi qərarların bütünüdür. Dövlətin sosial siyasətin həyata keçirilməsində mühüm dəstəkçilərindən biri qeyri-hökumət təşkilatlarıdır. Bu tip təşkilatların mövcudluq məqsədi maliyyə mənfəətlərindən çox sosial məsələləri əhatə edir. Sosial məsələlər üzrə QHT-lər tərəfindən əsasən əlilliyi olan şəxslər, insan alveri qurbanları, valideyn himayəsindən məhrum olmuş uşaqlar, məişət zorakılığından əziyyət çəkən şəxslər və digər həssas kateqoriyadan olan insanların sosial problemləri istiqamətində işlər görülür. Azərbaycanda qeyri-hökumət təşkilatlarının fəaliyyətinə dövlət dəstəyi müəyyən prinsiplər əsasında həyata keçirilir. Bu prinsiplərə qanunçuluq, tərəfdaşlıq, şəffaflıq, məsuliyyət kimi qarşılıqlı əməkdaşlığı tənzimləyən müddəalar aid edilir. Bu prinsiplərin əsasında dayanan məsələlər isə cəmiyyətin sosial problemlərinin həlli yolunda əsas prioritetlərinin müəyyən olunmasında birgə iştirakçılıq, dövlətin QHT-lərə maliyyə dəstəyindən yararlanma imkanları, əməkdaşlıq çərçivəsində birgə imzalanan müqavilələrin şərtlərinə məsuliyyətlə əməl olunmasına nəzarət kimi mexanizmlərdir.

Respublikamızda sosial problemlər arasında bəzi prioritet sahələr vardır ki, dövlət QHT-ləri təqdim etmiş olduğu layihləri maliyyələşdirərkən məhz bu problemləri əhatə edən proqramlara üstünlük verir. Sözügedən prioritet sahələr arasından əhalinin sosial rifahı üçün nəzərdə tutulanlar əlilliyi olan şəxslərin, qaçqın və məcburi köçkünlərin, sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların və müharibə veteranlarının əsas problemlərinin həll olunması, uşaqların, gənclərin və qadınlara sosial və mənəvi inkişafının dəstəklənməsi və nəhayət bunların hamısını özündə cəmləşdirən əhalinin sağlamlığının qorunması istiqamətində məqsədmüvafiq tədbirlərin həyata keçirilməsi ön plana çıxır.

Bu tədqiqat işində yerli QHT-lərin dövlətin dəstəyi ilə sosial məsələlər üzrə həyata keçirdiyi layihə və proqramlar tədqiq edilmiş, onların əhatə dairəsi və məqsədləri haqqında məlumat verilmişdir.

**Açar sözlər:** sosial, QHT, layihə

### **Summary**

Today, as social problems increase and diversify, there is a need for social policy practices that will offer more comprehensive solutions and reach a wider audience. The main goal of social policy is to increase the level of welfare and this process should cover the whole society. In summary, social policy is all the decisions made by the state in order to ensure the health, nutrition, shelter, employment and other elements for the well-being of citizens. One of the important supporters of the state in the implementation of social policy is non-governmental organizations. The purpose of the existence of such organizations covers more social issues than financial benefits. On social issues, NGOs work mainly on the social problems of persons with disabilities, victims of human trafficking, children deprived of parental care, victims of domestic violence and other vulnerable groups. State support for the activities of non-governmental organizations in Azerbaijan is based on certain principles. These principles include provisions governing mutual cooperation, such as the rule of law, partnership, transparency and accountability. Underlying these principles are mechanisms such as joint participation in defining the main priorities of society in solving social problems, opportunities for the state to benefit from financial support to NGOs, and responsible compliance with the terms of agreements signed within the framework of cooperation.

Among the social problems in our country, there are some priority areas that the state prefers programs that cover these problems when financing projects submitted by NGOs. Among these priority areas are the social welfare of the population, the solution of the main problems of persons with disabilities, refugees and IDPs, children with disabilities and war veterans, the support of social and spiritual development of children, youth and women and, finally, the protection of public health. The implementation of appropriate measures in this direction comes to the fore.

This study examined projects and programs implemented by local NGOs on social issues with the support of the state, and provided information on their scope and objectives.

**Keywords:** social, NGO, project



**İŞGALDAN AZAD OLUNMUŞ ƏRAZİLƏRİN DAYANIQLI ENERJİ İLƏ TƏMİN  
OLUNMASI**

**Dürdanə Rüstəmovə**

ORCID 0000-0002-7752-7340

Qərbi Kaspi Universiteti, Bakı, Azərbaycan

**Xülasə**

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə alternativ enerji potensialından istifadənin ekoloji faydalarına, eyni zamanda yanacaq-enerji resursları ixracının artmasına və ətraf mühitə atılacaq zərərli və lazımsız maddələrin azaldılmasına, yeni iş yerləri açılmasına şərait yaratmasına baxılmışdır. Günəş enerjisi potensialının istifadəsi heç bir tullantılara yol verməyən, ekoloji çirklənmələr yaratmayan vasitələr olduğundan böyük üstünlüyə malikdir. İşdə bu üstünlüklər əsaslandırılmış və müqayisəli təhlilinə baxılmışdır. İşğaldan azad olunmuş regionlarda günəş enerji stansiyalarının yaradılmasının mümkünlüyü əsaslandırılmış, səmərəlilik effektivliyi tədqiq olunmuş və müsbət nəticələrin alınması əsaslandırılmışdır.

**Açar sözlər:** yarımstansiya, alternativ energetika, radiasiya, kollektor, fotoelektrik çeviriciləri, günəş elementləri, parabolik güzgülər

**ABOUT THE FEATURES OF THE GREETING ETIQUETTE OF KYRGYZ**

**KIRGIZ HALKININ SELAMLAŞMA ETİĞİ HAKKINDA**

**Assoc. Prof. Dr. Amanbek MURZAKMATOV**

Osh state university, Faculty of international relations

**Assoc. Prof. Dr. Abdymitalip MURZAKMETOV**

Osh state university, Faculty of of Kyrgyz Philology

**Özet**

Her dil, işaretlerin benzersiz bir ulusal sistemidir. Her ülkede insanlar birbirlerini selamlar, farklı milletlerden insanlar selamlama sözcüklerini kullanır, yani konuşma etiketi evrensel bir olgudur, ancak her milletin kendine has ulusal selamlama sistemi mevcuttur. Genel olarak, konuşma etiketi her ulusun gelenekleri ve dini inançlarıyla ilişkili deyimlerinden ve atasözlerinden oluşan sözcükler sistemidir. Kırgızlarda da tüm insanlar için ortak olan selamlama sözlerine ek olarak, bir insanın gerçekleştirmekte olduğu farklı pratik faaliyet türüne göre söylenen farklı selamlama türleri vardır. Onlar farklı durumlara uyarlanmış ve selamlamadan sonra veya selamlama yerine söylenir. Örneğin, göçmekte olan birisiyle, hasadı biçen kişiyle, ekini harmanlayan çiftçiyle, oğlunu evlendirmekte olan birisiyle, hayvan kesen birisiyle, tören düzenlemekte olan birisiyle, koyunu kırkmakta olan birisiyle karşılaştığında, buzağılayan bir hayvanın üzerine çıktığında, yarış atını koşturmakta olan biniciyi, pazara sığır süren birisini gördüğünde, süt sağan bir kadınla karşılaştığında özel selamlar kullanılır. Kırgızlarda konuşma görgü kuralları sistemine giren birçok iyi dilek sözleri mevcuttur. Örneğin bir bebek doğduğunda, yeni evliye, selam veren geline, seyahate çıkmakta olan birisine, yeni giyim giymiş birisine, elleri yıkamak için su veren küçük çocuğa ve takvim bayramlarında söylenen iyi dilek sözleri vardır. Genel olarak Kırgızların selamlama etiketi ulusal bir özelliğe sahip ve repertuarı çok geniştir. Onu diğer hakların selamlama görgü kurallarına paralel olarak, geniş ve derinlemesine incelemek çok önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Konuşma etiketi, Selamlama etiketi, Ulusal özellikler.

**Abstract**

Each language is a unique national system of signs. Although each country greets, people of different nationalities have expressions of greeting, etc., in other words, speech etiquette is a universal phenomenon, but at the same time, each nation has formed its own, nationally specific system of greeting rules. In general, speech etiquette is an area of expressions - phraseological units, proverbs, sayings related to customs, beliefs, habits of the people. In addition to the words of greeting that are common to all people, there are different types of greetings in the Kyrgyz people that are expressed according to different life situations. These types of greetings are used, for example, when you meet a person while roaming, a reaper, a person sharing a ram or horse carcass, a person holding a family holiday or a wedding, a person shearing a ram, a person training horses (preparing for races), a man who drives cattle on a market, a woman milking cows, etc. In the Kyrgyz language, there are many words of wishes, which are also included in the system of speech etiquette. For

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY

example, there are words of wishes at the birth of a child, to a young groom; a person who goes on a trip; the bride, the guys who honor the older people; a person who has put on new clothes, etc. In general, the greeting etiquette of Kyrgyz has a national specificity and wide repertoire.

**Keywords:** Speech etiquette, Greeting etiquette, National specifics.

**INTERNATIONAL LAW CONSEQUENCES OF 44 DAILY WAR**

**44 GÜNLÜK MÜHARİBƏNİN BEYNƏLXALQ HÜQUQİ NƏTİCƏLƏRİ**

**Dr. Sayyad Majidov**

Baku Eurasian University, Department of Humanitarian and Regional Studies

ORCID NO: 0000-0003-3541-6893

**Xülasə**

Ermənistanın Azərbaycana qarşı hərbi təcavüzünün nəticəsi olaraq 27 sentyabr 2020-ci ildə ölkəmiz BMT Nizamnaməsinin 51-ci maddəsinə uyğun özünümüdafiə hüququndan istifadə edərək beynəlxalq hüquqla tanınmış öz ərazisində 44 günlük əks-hücum əməliyyatları həyata keçirdi. Minlərlə Vətən övladlarının, şəhidlərimizin canı və qanı bahasına ölkəmizin ərazi bütövlüyü bərpa olundu, dövlətimizin beynəlxalq aləmdə nüfuzu və siyasi reputasiyası bir daha artdı.

Azərbaycanın əks-hücum əməliyyatı aparması həmçinin BMT-nin Dağlıq Qarabağa dair məlum 4 qətnaməsinin də tələblərinə tam uyğundur. Erməni qoşunlarının Azərbaycan ərazilərindən dərhal və qeyd-şərtsiz çıxarılmasını tələb edən həmin sənədlər və 2020-ci ildə baş vermiş hadisələr Azərbaycanın özünümüdafiə xarakterli apardığı müharibənin hüquqa uyğunluğunu təsdiq edir. 2020-ci ilin iyul ayında Ermənistan Azərbaycanın Tovuz rayonuna artilleriya atəşi açmaqla 13 hərbi və mülki vətəndaşı qətlə yetirmiş, sentyabrın 27-də isə Ermənistan Azərbaycana qarşı növbəti hərbi təcavüz törətməklə, Ağdam, Ağcabədi, Beyləqan, Daşkəsən, Füzuli, Goranboy, Tərtər şəhərləri intensiv şəkildə atəşə tutuldu, cəbhə bölgəsindən uzaqda yerləşən Gəncə, Bərdə, Mingəçevir, Qəbələ, Siyəzən, Xızı və digər şəhərlər raket hücumlarına məruz qaldı. Bu dövrdə Ermənistanın müharibə cinayətləri nəticəsində 100-dən çox dinc sakin, o cümlədən 11 uşaq qətlə yetirildi, 450 nəfərdən çox insan yaralandı, Azərbaycan ərazisində 12 min mülki infrastruktur obyektini, o cümlədən fərdi evlər dağıdıldı.

Yazıda Ermənistanın təcavüzü və digər beynəlxalq cinayətlərinə görə müasir beynəlxalq hüquq yeni mühakimə perspektivləri təhlil edir. Yəni, post-konflikt dövründə ən mühüm məsələlərdən biri Ermənistanın siyasi, maddi və cinayət məsuliyyətinə cəlb etmə kontekstində beynəlxalq məhkəmə qurumlarında mühakimə olunmasıdır. Müasir dövrdə beynəlxalq mühakimə məsələləri əsasən BMT-nin Beynəlxalq Ədalət Məhkəməsi, Beynəlxalq Cinayət Məhkəməsi, ad hoc və hibrid məhkəmələr müstəvisində mümkündür.

**Açar sözlər:** Hərbi Təcavüz, Müharibə, Beynəlxalq Hüquq, Erməni Cinayətləri

**Summary**

As a result of Armenia's military aggression against Azerbaijan, on September 27, 2020, our country, using the right of self-defense in accordance with Article 51 of the UN Charter, conducted a 44-day counter-offensive on its territory recognized by international law. At the expense of the lives and blood of thousands of our sons and martyrs, the territorial integrity of our country was restored, and the prestige and political reputation of our state in the international arena increased once again.

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS DEDICATED TO THE  
30<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF BAKU EURASIA UNIVERSITY**

Azerbaijan's counter-offensive operation also fully complies with the requirements of four known UN resolutions on Nagorno-Karabakh. These documents, which demand the immediate and unconditional withdrawal of Armenian troops from Azerbaijani territory, and the events of 2020 confirm the legitimacy of Azerbaijan's self-defense war. In July 2020, Armenia opened artillery fire on Azerbaijan's Tovuz region, killing 13 servicemen and civilians. Ganja, Barda, Mingachevir, Gabala, Siyazan, Khizi and other cities far from the frontline were hit by rockets. During this period, as a result of Armenia's war crimes, more than 100 civilians, including 11 children, were killed, more than 450 people were injured, 12,000 civil infrastructure facilities, including private houses, were destroyed in Azerbaijan.

The article analyzes new perspectives on modern international law for Armenian aggression and other international crimes. That is, one of the most important issues in the post-conflict period is the trial of Armenia in international courts in the context of political, material and criminal prosecution. In modern times, international litigation is possible mainly at the level of the UN International Court of Justice, the International Criminal Court, ad hoc and hybrid courts.

**Keywords:** Military Aggression, War, International Law, Armenian Crimes