

**6th INTERNATIONAL  
ZEUGMA  
CONFERENCE ON SCIENTIFIC  
RESEARCHES**

**June 19-20, 2021  
GAZIANTEP, TURKEY**



**ABSTRACT BOOK**

**Editors**

***Prof. Dr. Osman ERKMEN***

***Zhuldyz SAKHI***

**IBAN: 978-605-70671-9-7**

# **ABSTRACT BOOK**

**Editors**

**Prof. Dr. Osman ERKMEN**

**Zhuldyz Sakhi**

**All rights of this book belongs to ISPEC.  
Without permission can't be  
duplicate or copied.**

**Authors of chapters are responsible both ethically  
and juridically.**

**Institute Of Economic Development and Social Researches  
Publications®**

**(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)**

**TURKEY**

**E-posta: kongreiksad@gmail.com**

**www.iksad.org.tr**

**www.iksadkongre.org**

**www.zeugmakongresi.org**

**IBAN: 978-605-70671-9-7**

# ABOUT CONFERENCE

## **6th INTERNATIONAL ZEUGMA CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCHES**

**Keynote & Invited participation type**

**June 19-20, 2021**

**GAZIANTEP, TURKEY**

**CONFERENCE VENUE:**

**TUĞC AN HOTEL**

**Akyol Mahallesi, Atatürk Blv. No:34, 27010**

**Şahinbey/Gaziantep**

### **PARTICIPANT INSTITUTES**

**Atlas International Journal**

**Ejons International Journal**

### **ORGANIZATION COMMITTEE HEAD**

**Prof. Dr. Osman ERKMEN**

### **LANGUAGES**

**Turkish, English, Russian**

### **INTERNATIONAL PARTICIPANTS**

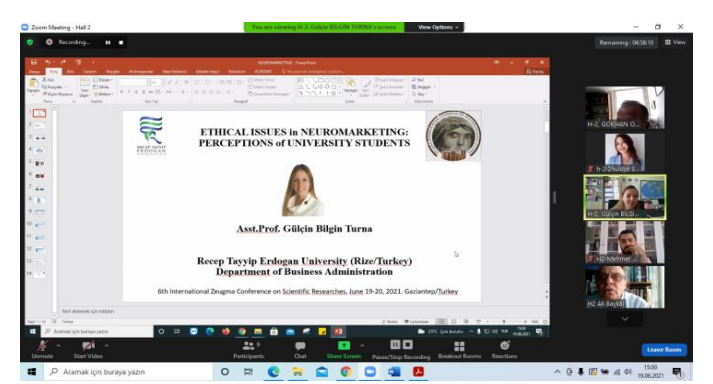
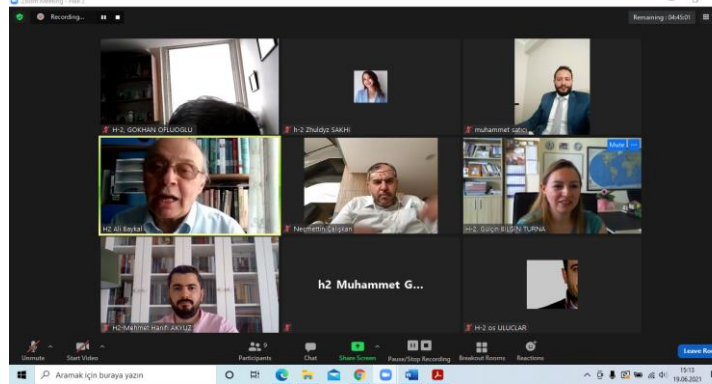
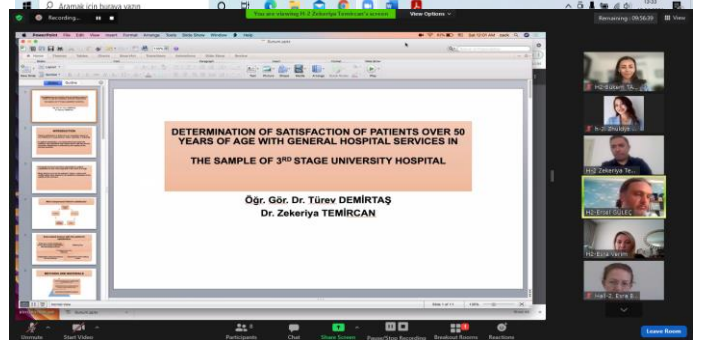
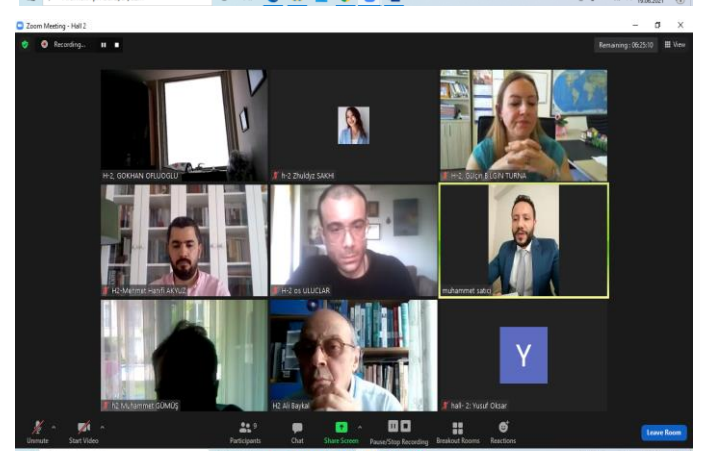
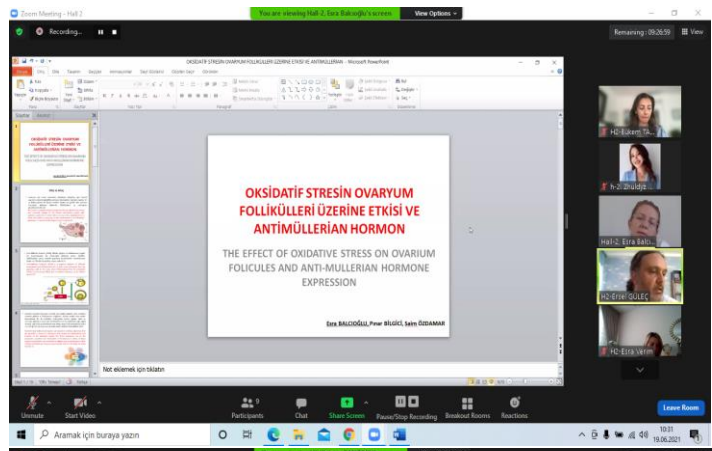
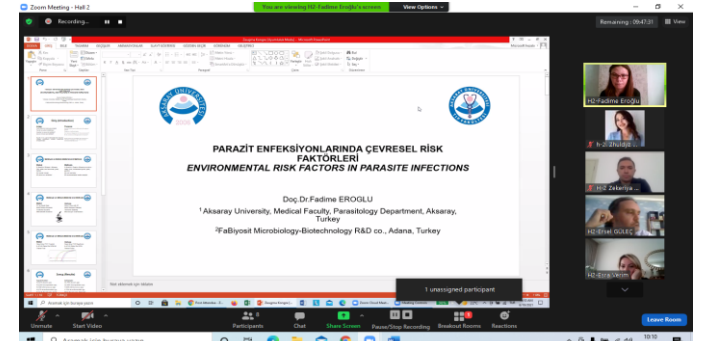
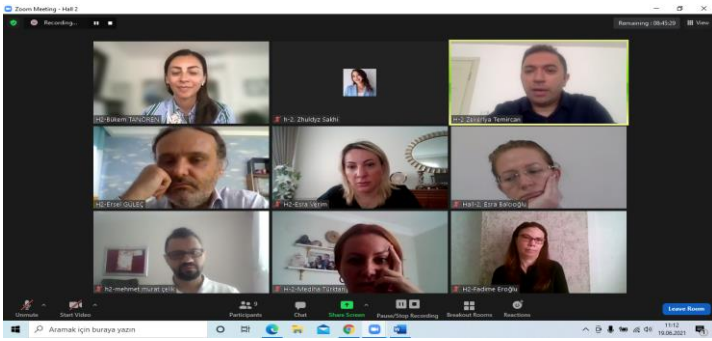
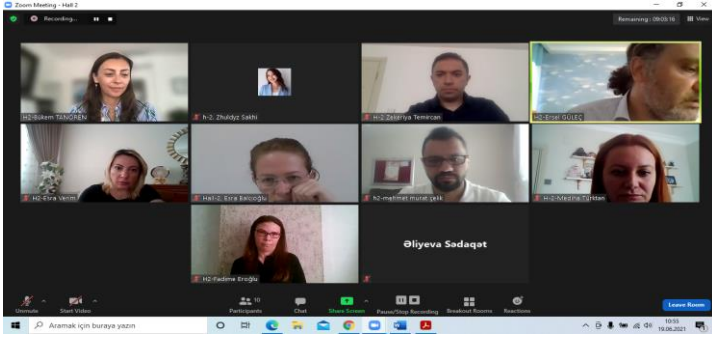
**Turkey, Azerbaijan, Algeria, Lebanon**

# SCIENCE COMMITTEE

- Dr. Emzar MAKARADZE- Batumi Shota Rustaveli State University  
Dr. Erkut AKKARTA - Yeditepe University  
Dr. Sədaqət HASANOVA- Nahçıvan Devlet University  
Dr. Ömür MUNZUR - Başkent University  
Dr. Aysel GÜVEN - Başkent University  
Dr. Ali KORKUT ULUDAĞ - Atatürk University  
Dr. Ümit M. KOÇYİĞİT- Sivas Cumhuriyet University  
Dr. Hakan AYDIN- Atatürk University  
Dr. Maha Hamdan ALANAZI- Riyad King Abdullah University  
Dr. Tamalika SULTANA- Dakka University of Bangladesh  
Dr. Nuray PAMUK ÖZTÜRK - Ankara University  
Dr. Veysel Karani ŞÜKÜROĞLU- Kastamonu University  
Dr. Zhihuan MENCHUANG- Renmin University of China  
Dr. Mümtaz Murat YARDIMCI - Gazi University  
Dr. Abdurrakhman MOHAMED - Antalya Bilim University  
Dr. Güller ŞAHİN - Kütahya Sağlık Bilimleri University  
Dr. Volkan ERDOĞU-Yedikule Hospital, Department of Thoracic Surgery  
Dr. Recep ERTUĞAY- Atatürk University



# CONFERENCE GALLERY



Zoom Meeting - Hall 2

REKABET HUKUKU KAPSAMINDA ORTAK GİRİŞİMİN SÜRE YÖNÜNDEN KALICI TEMELE OLUŞTURULMASI

-Girişim-

ORTAK GİRİŞİMİN SÜRESİZ KURULMASI

Genel olarak ortak girişim iki veya birkaç olabilmekte, ortak girişim kişi veya kurum olduğu düşünülmektedir. Nitekim Kurul Kararlarında da ortak girişimin süresiz olması için bu tür kararlar alınmıştır. Adresli olduğu ortak girişim ise süresizdir. Ortak girişim süresiz olarak kurulduğunda ortak girişim süresiz olarak kurulmuş olur. Ortak girişim süresiz olarak kurulduğunda ortak girişim süresiz olarak kurulmuş olur. Ortak girişim süresiz olarak kurulduğunda ortak girişim süresiz olarak kurulmuş olur.

Doç. Dr. Mehmet HANİF AKYÜR  
14.09.2014  
Doç. Dr. Mehmet HANİF AKYÜR  
14.09.2014  
Doç. Dr. Mehmet HANİF AKYÜR  
14.09.2014

Aramak için buraya yazın

Zoom Meeting - Hall 2

Bütünlük & Çeşitlilik

B & C

Aramak için buraya yazın

Zoom Meeting - Hall 2

H2-Z. GÖKMAN ÖZKULUĞU

H2-Z. ZHİDEYİ SAKIÇ

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

H2-Z. İLHAN ÖZKULUĞU

Aramak için buraya yazın

Zoom Meeting - Hall 2

DAVRANIS PROBLEMLERİ AÇISINDAN ÇOCUK KİTAPLARININ İNCELENMESİ: KUMKURDU ÖRNEĞİ

Öğ. Gör. Mehmet Hanif Akyür

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

Aramak için buraya yazın

Zoom Meeting - Hall 2

ETHICAL ISSUES in NEUROMARKETING: PERCEPTIONS OF UNIVERSITY STUDENTS

Asst.Prof. Gülçin Bilgin Turna

Recep Tayyip Erdoğan University (Rüz/Turkey)  
Department of Business Administration

8th International Zeugma Conference on Scientific Researches, June 19-20, 2021, Gaziantep/Turkey

Aramak için buraya yazın

Zoom Meeting - Hall 2

PARAZİT ENFEKSİYONLARINDA ÇEVRESEL RİSK FAKTÖRLERİ  
ENVIRONMENTAL RISK FACTORS IN PARASITE INFECTIONS

Doç. Dr. Fadime EROĞLU

<sup>1</sup>Aksaray University, Medical Faculty, Parasitology Department, Aksaray, Turkey

<sup>2</sup>Fabiyosıt Microbiology-Biotechnology R&D co., Adana, Turkey

Aramak için buraya yazın

Zoom Meeting - Hall 2

Ölçüye Sadaqat

Doç. Dr. Fadime EROĞLU

Aramak için buraya yazın

Zoom Meeting - Hall 2

Elvan CAFEROV

Aramak için buraya yazın

Matematikte Öğrenme Güçlüğü Yaşayan Öğrencilerin Özellikleri

- Genel özellikler:
- Dört işlemde sorunlar yazmaya,
- İşlem seçimlerinde yanlış işlemin seçilmesi, işlem sırasının yanlış yapılması ve sonucu yanlış bululması,
- rakamları karıştırmaya,
- eldekil toplamlarda eldekil eklemeyi unutmaya,
- zamani ifade etmede sorunlar yazmaya,
- kesirli sayıları onaylamaya,
- parayı kullanma ve hesaplamada zorluk yaşamaya,
- problemi anlama ve probleme yönelik tahminlerde zorluk yaşamaya,
- sözel problem çözme, konuları anlama ve sorunu okitida tutup bir plana göre çözümlenmeye,
- tekniklerde (Doğan, 2012; Doğmaz, 2016; Salgınar, Özgenç, Salgınar ve Özdemir, 2016; Akın ve Seber, 2016; Mutlu, 2016; Yılmaz, 2019; Çizmek, 2016).

Aramak için buraya yazın

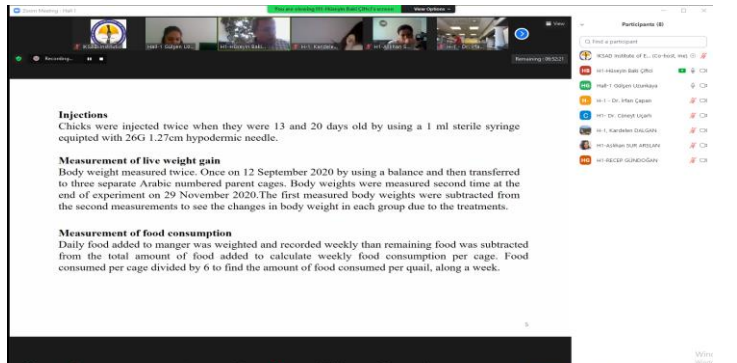
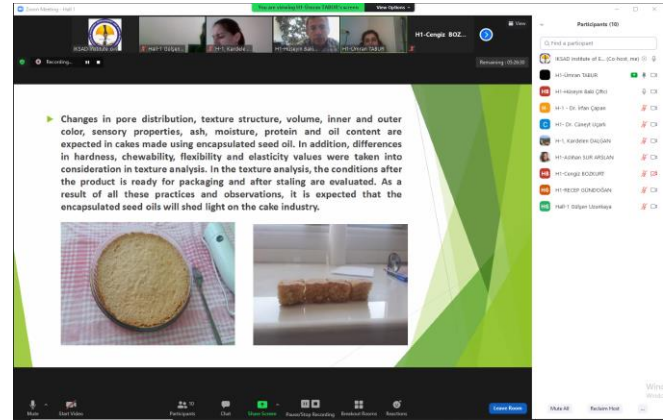
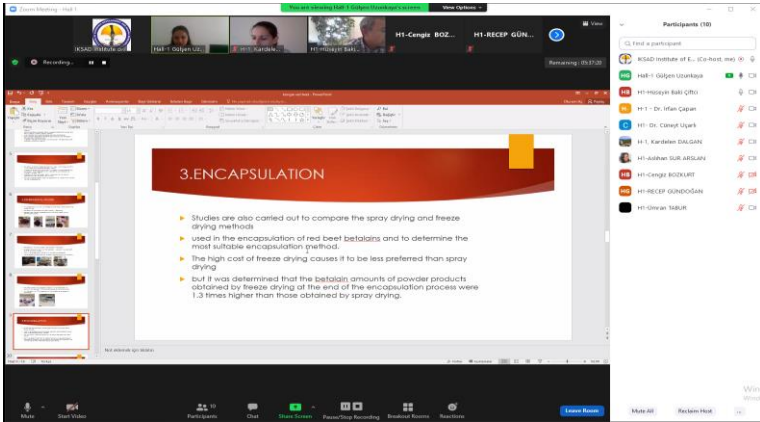
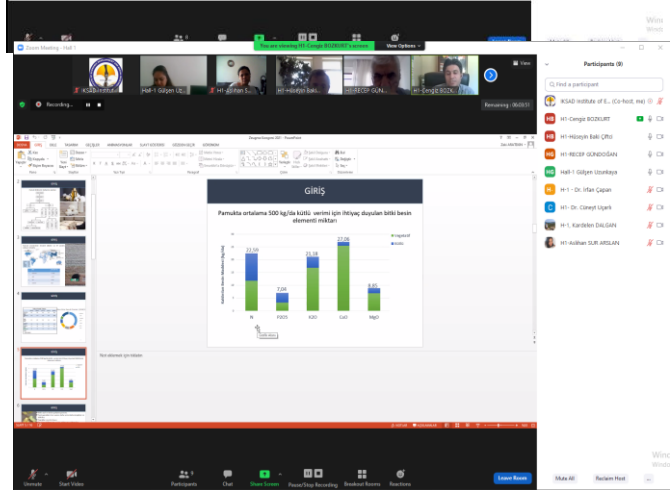
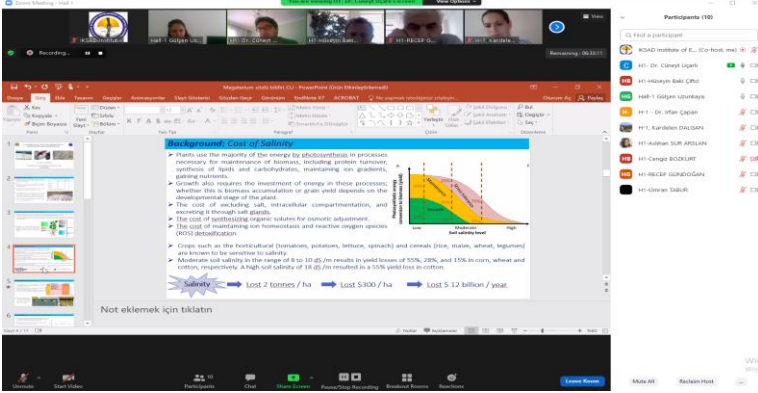
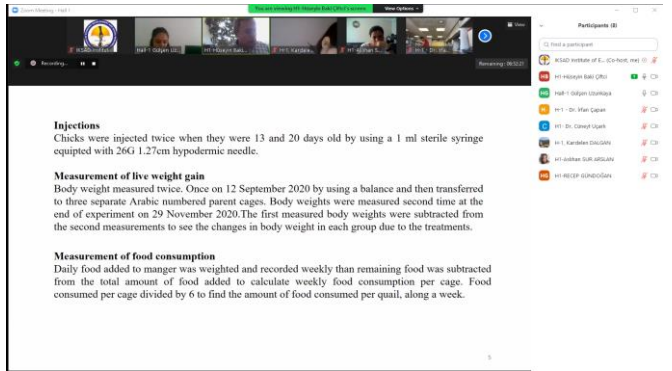
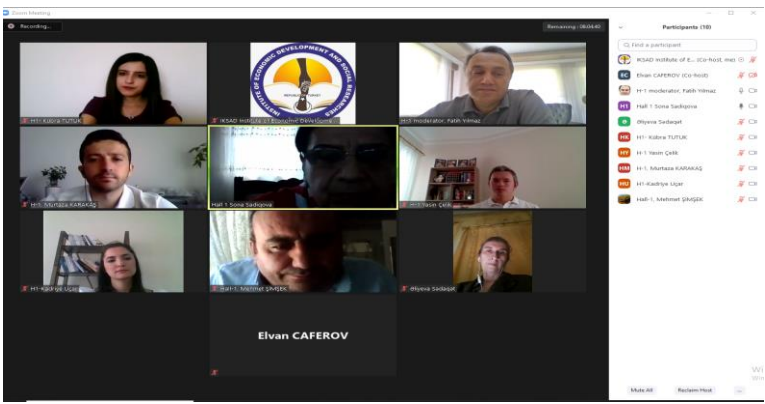
Zoom Meeting - Hall 2

Öğretim süreci video kaydı üzerinden incelenildiğinde öğretmenin Eba'daki videoları izlettiği, Eba'da yer alan soruları sınıfta öğrencilerle beraber çözdüğü görülmektedir.

When the teaching process is examined through the video recording, it is seen that the teacher watched the videos in Eba together with the students in the classroom.

Aramak için buraya yazın





# 6<sup>th</sup> INTERNATIONAL ZEUGMA CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCHES

June 19-20, 2021  
GAZIANTEP, TURKEY



Meeting ID: 860 6550 0130  
Passcode: 689006



### **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 özelliğine 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.

**Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,  
exp. H-2, Saadet SAĞTAŞ**

19.06.2021



Turkey Local Time: 10<sup>00</sup>-12<sup>30</sup>



SESSION-1 | HALL-1

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Fatih YILMAZ**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Kübra TUTUK Assoc. Dr. Fatih Yılmaz	<i>Tokat Gazi Osmanpaşa University</i>	TÜRKÇENİN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNE YÖNELİK ETKİNLİK ÖNERİSİ
Yasin ÇELİK Assoc. Dr. Fatih YILMAZ	<i>Tokat Gazi Osmanpaşa University</i>	YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE ETKİNLİK TEMELLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNİN DİLİN İLETİŞİMSEL İŞLEVİ AÇISINDAN ÖNEMİ
Elif ÇELİK Assoc. Dr. Fatih YILMAZ	<i>Tokat Gazi Osmanpaşa University</i>	YABANCILARA TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE İLETİŞİMSEL BECERİLERİN GELİŞTİRİLMESİNDE GÖREV ODAKLI DİL ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ÖNEMİ
Murtaza KARAKAŞ Assoc. Dr. Menekşe Seden Tapan-Broutin Prof. Dr. Rıdvan Ezentaş	<i>Uludağ University</i>	HİBRİT EĞİTİM SÜRECİNDE CEBİRSEL İFADELER KONUSUNUN ÖĞRETİMİNDE BİR MATEMATİK ÖĞRETMENİNİN KULLANDIĞI KAYNAKLARIN İNCELENMESİ
Mehmet ŞİMŞEK Prof. Dr. Ashıhan SEZGİN	<i>Amasya University</i>	İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YAZILI SINAV SORULARI İLE 2018 LGS MATEMATİK SORULARININ KAZANIMLARA UYUMLULUĞUNUN YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİNE GÖRE ANALİZİ
Res.Assist. Kadriye UÇAR	<i>Aydın Adnan Menderes University</i>	ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERE MATEMATİK ÖĞRETİMİ
Res.Assist. Kadriye UÇAR	<i>Aydın Adnan Menderes University</i>	RİSK ALTINDAKİ ÇOCUKLAR VE EĞİTİMLERİ
Res.Assist. Kadriye UÇAR	<i>Aydın Adnan Menderes University</i>	ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER VE YARDIMCI TEKNOLOJİLER
Dr. Sədaqət ƏLİYEVƏ	<i>Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti</i>	FAIRY TALES AS AN IMPORTANT TOOL IN THE SOCIALIZATION OF PRESCHOOL CHILDREN
Dr. Sədaqət ƏLİYEVƏ	<i>Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti</i>	THE ROLE OF THE FAMILY IN THE FORMATION OF THE YOUNG GENERATION AS A PERSON.

19.06.2021



Turkey Local Time: 10<sup>00</sup>-12<sup>30</sup>



SESSION-1 | HALL-2

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Dr. Ersel GULEC**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Dr. Türev Demirtaş Dr. Zekeriya Temircan	<i>Erciyes University</i>	50 YAŞ ÜZERİ HASTALARIN 3. BASAMAK ÜNİVERSİTE HASTANESİ ÖRNEKLEMİNDE GENEL HASTANE HİZMETLERİNDEN MEMNUNİYETLERİNİN BELİRLENMESİ
Asst. Prof. Fadime EROGLU	<i>Aksaray University</i>	PARAZİT ENFEKSİYONLARINDA ÇEVRESEL RİSK FAKTÖRLERİ
Esra VERİM Prof. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ	<i>Gaziantep University</i>	PELVİK TABAN GÜÇLENDİRME PROGRAMININ OBEZ KADINLARIN ÜRİNER İNKONTİNANS, KONSTİPASYON VE CİNSEL FONKSİYONLARINA ETKİSİ
Assoc. Prof. Ersel GULEC Assoc. Prof. Mediha TURKTAN Assoc. Prof. Feride KARACAER	<i>Çukurova University</i>	1 YAŞINDAKİ ÇOCUKTA TRAKEAL REZEKSİYON SIRASINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ
Asst. Prof. Esra BALCIOĞLU PhD student. Pınar BİLGİCİ Professor. Saim ÖZDAMAR	<i>Erciyes University</i>	OKSİDATİF STRESİN OVARYUM FOLLİKÜLLERİ ÜZERİNE ETKİSİ VE ANTİMÜLLERİAN HORMON EKSPRESYONU
Asst. Prof. Bükem TANÖREN	<i>Acıbadem University</i>	KORONER DAMAR BYPASS CERRAHİSİ SONRASI OLUŞAN ATRİYAL FİBRİLASYONUN TARAMALI AKUSTİK MİKROSKOPİSİ İLE ARAŞTIRILMASI
Mehmet Murat Çelik	<i>Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dörtüol Devlet Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği,</i>	OMUZ CERRAHİSİ GEÇİREN GENEL ANESTEZİ ALAN HASTALARDA USG İLE İNTERSKALEN BLOĞUN POSTOPERATİF ANALJEZİK ETKİNLİĞİ
Assoc. Prof. Dr. Mediha TURKTAN Assoc. Prof. Dr. Ersel GULEC	<i>Çukurova University</i>	TORAKOTOMİ İLE DİSTAL TRAKEAL REZEKSİYON SIRASINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ
Assoc. Dr. Mediha TURKTAN Assoc. Dr. Ersel GULEC	<i>Çukurova University</i>	TORAKOTOMİ İLE DİSTAL TRAKEA REZEKSİYONU SIRASINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ



19.06.2021



Turkey Local Time: 10<sup>00</sup>-12<sup>30</sup>



SESSION-1 | HALL-3

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Mirna FAWAZ**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Mirna FAWAZ	<i>Beirut Arab University</i>	LEBANESE NURSING STUDENTS' PERCEPTIONS REGARDING USE OF CONCEPT MAPPING
Asst. Prof. Temel Fatih YILMAZ	<i>Bezmialem Vakif University</i>	SPONĐİLODİSKİT ŞÜPHELİ OLGULARDA BT EŞLİĞİNDE YAPILAN BİYOPSİLERİN TANIYA KATKISI
Prof. Dr. Saadet Ufuk YURDALAN Res.Assist. Begüm ÜNLÜ Anıl GÖKÇEN Berkay BOZKURT Havva Erva KÜÇÜKİSLAMOĞLU	<i>Marmara University</i>	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE MÜZİK TERAPİ VE PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ
Hasan Akif YİĞİTBAŞ Assit. Prof. Günseli USGU	<i>Özel Görkem Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi</i>	6-8 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDA REKREASYONEL BALE VE JİMNASTİK EĞİTİMİNİN DENGE VE ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİSİ
Sibel ORHAN Muhammet GÜMÜŞ	<i>Tekirdağ Namık Kemal University</i>	HUBRİS SENDROMU: BİREYSEL, İLİŞKİSEL VE DURUMSAL FAKTÖRLER
Dr. Pero Duygu DUMANGÖZ	<i>İstanbul Teknik University</i>	SPOR YÖNETİCİLİĞİ KAPSAMINDA ATEŞLEYİCİ LİDERLİĞİN BAĞLILIK KÜLTÜRÜ OLUŞTURMADAKİ ROLÜ
Asist. of Prof. Aslı Türkay Kunt Prof. Dr. Nalan Kozacı Asist. of Prof. Ebru Torun	<i>Alanya Alaaddin Keykubat University</i>	MORTALITY PREDICTORS IN PATIENTS DIAGNOSED WITH COVID-19 IN THE EMERGENCY DEPARTMENT: ECG, LABORATORY AND CT
Kutsal Devrim SEÇİNTİ Duygu ÖCAL	<i>Ankara Üniversitesi</i>	ANODİZİNG İŞLEMİ TİTANYUM İMPLANTLARDA BİYOFİLM OLUŞUMUNU ETKİLER Mİ?
Duygu ÖCAL Ayşe Hande TÜRK Elif Sude LALE Zişan BAYANSAR Zeynep MARGÜN Cansu NAMLI Zeynep RİFAİOĞLU Ömer Can YÜCEL Beyza DOĞANAY ERDOĞAN	<i>Ankara Üniversitesi</i>	ESCHERICHIA COLI İZOLATLARINDA FOSFOMİSİN DUYARLILIĞININ FOSFONP VE AGAR DİLÜSYON YÖNTEMİ İLE SAPTANMASI

19.06.2021



Turkey Local Time: 10<sup>00</sup>-12<sup>30</sup>



SESSION-1 | HALL-4

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Filiz SÖNMEZ**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Filiz Sönmez	<i>Erciyes University</i>	GELENEKSEL KAYSERİ EVİNDE İÇ MEKANIN MODERNLEŞME SÜRECİ: GELENEKSEL ODAYA BATILI MOBİLYANIN GİRMESİ
Assoc. Prof. Filiz Sönmez Belma Yağcı Topcu	<i>Erciyes University</i>	CUMHURİYET DÖNEMİ SİVAS KENT MEYDANININ MEKANSAL DEĞİŞİM/DÖNÜŞÜM ÖYKÜSÜ
Asst. Prof. Yusuf OKŞAR	<i>Hatay Mustafa Kemal University</i>	MÂTÜRÎDLİĞİN İNSAN FİİLLERİ HAKKINDAKİ FİKİRLERİNİN TEODİSE PROBLEMİNİN ANLAŞILMASINA KATKISI
Assoc. Prof. Filiz Sönmez Büşra Şehirlioğlu	<i>Erciyes University</i>	20.YY TÜRKİYE MİMARLIK ORTAMINDA POSTMODERN SÖYLEM ve HACI BEKTAŞ-I VELİ KÜLTÜR MERKEZİ MİMARİ PROJE YARIŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Asst. Prof. Mehmet Uğur Kahraman Yakup Burak Akay	<i>Antalya Bilim University</i>	THE STUDY OF SCULPTURE AND ITS CLOSE ENVIRONMENT DESIGN IN PUBLIC AREAS OF ANTALYA CITY FROM THE PERSPECTIVE OF INHABITANTS
Asst. Prof. Dr. Filiz ÇETİNKAYA KARAFKI	<i>Ankara University</i>	TARİHİ VE KÜLTÜREL DEĞERİ YÜKSEK OLAN KENT MERKEZLERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KORUNMASI: BEYPAZARI TARİHİ KENT MERKEZİ ÖRNEĞİ
Asst. Prof. Dr. Filiz ÇETİNKAYA KARAFKI	<i>Ankara University</i>	DOĞAL VE KÜLTÜREL PEYZAJ DEĞERİ YÜKSEK ALANLARIN KÜLTÜREL ROTA PLANLAMASI YAKLAŞIMIYLA TURİZME KAZANDIRILMASI
Şamil İSMAYİLOV	<i>Qars Qafqaz Universiteti</i>	THE COMPARISON OF SEGHAH-ZABUL DASTGAH WITH NEAR EAST'S ANCIENT AND CONTEMPORARY MAKAMS
ŞAKİR HÜSEYN VAHİD	<i>Azərbaycan Devlet Pedaqoji Üniversitesi</i>	NAHÇIVANIN GELECEK STATÜSÜNDE MOSKOVA ANLAŞMASININ ROLÜ

19.06.2021



Turkey Local Time: 13<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>



SESSION-2 | HALL-1

**HEAD OF SESSION: Dr. Hüseyin Baki ÇİFTÇİ**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Dr. Hüseyin Baki ÇİFTÇİ	<i>Selçuk University</i>	EFFECT OF CHICKEN GNRH-I ON FEED CONVERSION COEFFICIENT AND HATCHABILITY
Dr. Cüneyt UÇARLI	<i>İstanbul University</i>	ALLEVIATION OF SALT STRESS ON GERMINATION OF WHEAT SEEDS BY BACILLUS MEGATERIUM
Dr. Ashhan SUR ARSLAN	<i>Balıkesir University</i>	ÜZÜM ÇEKİRDEĞİ YAN ÜRÜNLERİNİN KANATLI DİYETLERİNDE KULLANIMI
Agr. Eng. Cengiz BOZKURT Prof. Dr. Recep GÜNDOĞAN Assoc. Prof. Dr. Mehmet ŞENBAYRAM	<i>Harran University</i>	YÜZEY SULAMASININ TOPRAK VE BİTKİDE AZOT İÇERİĞİ VE PAMUK VERİMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ
Kardelen DALGAN Prof. Dr. Ender BÜYÜKGÜZEL	<i>Zonguldak Bülent Ecevit University</i>	GRİSEOFULVİNİN DROSOPHİLA MELANOGASTER (DİPTERA: DROSOPHİLADAЕ) IN ERGİN EVRESİNDEKİ OKSİDATİF ETKİSİ
Gülşen UZUNKAYA Prof. Dr. Esra İBANOĞLU	<i>Gaziantep University</i>	METHODS FOR STABILIZATION OF BETALAINS AS FOOD COLORANT
Ümran TABUR	<i>Gaziantep University</i>	ENKAPSÜLE ÜRÜNLERİN GİDALARDA KULLANIMI
Dr. İrfan ÇAPAN Prof. Dr. İrfan KOCA	<i>Gazi University</i>	PİRİMİDİN İÇEREN YENİ ORGANİK BİLEŞİKLERİN SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU



19.06.2021



Turkey Local Time: 13<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>



SESSION-2 | HALL-2

**HEAD OF SESSION: Prof. Dr. Ali BAYKAL**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Mehmet Hanifi Akyüz	<i>Fatih Sultan Mehmet Vakıf University</i>	DAVRANIŞ PROBLEMLERİ AÇISINDAN ÇOCUK KİTAPLARININ İNCELENMESİ: KUMKURDU ÖRNEĞİ
Associate Prof. Necmettin ÇALIŞKAN Asst. Prof. Yusuf OKŞAR	<i>Hatay Mustafa Kemal University</i>	DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜMÜ KAVRAMLARI ÇERÇEVESİNDE NÜBÜVVETİN BİREYE VE TOPLUMA OLAN ETKİLERİ
Ramazan SATICI Nizar POLAT	<i>Harran University</i>	GAYRİMENKUL DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE KAPİTALİZASYON ORANI İLE ŞANLIURFA KARAKÖPRÜ İLÇESİNDE GAYRİMENKUL DEĞERLEME
Prof. Dr. Ali BAYKAL	<i>Bahçeşehir University</i>	SİSTEM KAVRAMLARININ EĞİTSEL TASARIMDAKİ YANSIMALARI
Prof. Dr. Ali BAYKAL	<i>Bahçeşehir University</i>	BİLGİSAYAR DESTEKLİ SINAVIN UZAK HALİ
Önder Suat ULUÇLAR	<i>Fatih Sultan Mehmet Vakıf University</i>	REKABET HUKUKU KAPSAMINDA ORTAK GİRİŞİMİN SÜRE YÖNÜNDE KALICI TEMELDE OLUŞTURULMASI
Sibel ORHAN Muhammet GÜMÜŞ	<i>Tekirdağ Namık Kemal University</i>	SURİYELİLERİN UYUM SÜRECİNDE SOSYAL HİZMET UYGULAMALARI VE STK'LARIN ROLÜ
Assoc. Prof. Gökhan OFLUOĞLU	<i>Zonguldak Bülent Ecevit University</i>	INDUSTRY 4.0 AND SOCIAL MOVEMENT UNIONISM
Asst. Prof. Gulcin BILGIN TURNA Lale BABUS	<i>Recep Tayyip Erdoğan University</i>	NÖROPAZARLAMADA ETİK SORUNLAR: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ALGILARI

19.06.2021



Turkey Local Time: 13<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>



SESSION-2 | HALL-3

**HEAD OF SESSION: Betül UZGİDİM**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Betül UZGİDİM	<i>M.E.B. EDİNCİK ORTAOKULU</i>	COVID 19 -PANDEMİ SALGIN SÜRECİNİN TEKSTİL SEKTÖRÜNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Hasan AKYER Mustafa ÇÖREKCİOĞLU Sultan ARAS ELİBÜYÜK	<i>Ozanteks Tekstil San ve Tic. A. Ş. Ar-Ge Merkezi</i>	TEKSTİLDE ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ VE FIRMA İÇİ AHP UYGULAMALARI
Sultan ARAS ELİBÜYÜK Mustafa ÇÖREKCİOĞLU Şaban YUMRU	<i>Ozanteks Tekstil San ve Tic. A. Ş. Ar-Ge Merkezi</i>	TEKSTİL SEKTÖRÜNDE ORTA VE KOYU RENKLİ ÜRÜNLER İÇİN HT BOYAMA PROSESİNİN OPTİMİZASYONU
Aslı ÖZMEN SELÇUK Emel ERCAN Ahmet UĞUR Mustafa ÇÖREKCİOĞLU	<i>Ozanteks Tekstil San ve Tic. A. Ş. Ar-Ge Merkezi</i>	TEKSTİL SEKTÖRÜNDE YAZILIM GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI İLE İPLİK GİRİŞ KALİTE KONTROL ETKİNLİĞİNİN ARTIRILMASI
Ahmet Hulusi Kaya Prof. Musa Gögebakan Dr. Hakan Yaykaşlı	<i>Kahramanmaraş Sütçü İmam University</i>	MEKANİKSEL ALAŞIMLAMA İLE ÜRETİLEN COCRFENİSİ ALAŞIMININ MİKROYAPISININ İNCELENMESİ
Ali SÜNBÜL Prof. Musa GÖĞEBAKAN Dr. Hakan YAYKAŞLI	<i>Kahramanmaraş Sütçü İmam University,</i>	MEKANİK ALAŞIMLAMA İLE HAZIRLANAN AL-B-MG ALAŞIMININ MİKRO YAPI TERMAL VE MEKANİK ÖZELLİKLERİ
Gülнар Yaver kızı Aliyeva Doç. Dr. Kurban Kurbanlı	<i>Nahçivan Devlet Üniversitesi, Yabancı Diller Fakültesi</i>	PLANT LEXICS OF RUSSIAN AND AZERBAIJANI LANGUAGES IN COMPARATIVE COVERAGE

19.06.2021



Turkey Local Time: 13<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>



SESSION-2 | HALL-4

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Sinem ERDEN GULEBAGLAN**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
İrem ARHAN Assoc. Dr. Mehmet Zeki BİLGİN	<i>Kocaeli University</i>	FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE MAKSİMUM GÜÇ NOKTASI TAKİBİNİN ENERJİ VERİMLİLİĞİNE ETKİSİ
Assoc. Prof. Sinem ERDEN GULEBAGLAN Assoc. Prof. Emel KİLİT DOĞAN	<i>Van Yüzüncü Yıl University</i>	LiInGe KRİSTALİNİN BAZI ÖZELLİKLERİ
Asst. Prof. Dr. Ayse DEMIRBAS Dr. Baris KARSLI	<i>Recep Tayyip Erdoğan University</i>	SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF FLOWER SHAPED MAGNETIC NANOSTRUCTURES FROM AMINO ACIDS (GLYCIN AND PHENILALANIN)
Ayşe Demirbas	<i>Recep Tayyip Erdoğan University</i>	SYNTHESIS OF COPPER(II) SULFATE PENTAHYDRATE (CUSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O) HYBRID ORGANIC-INORGANIC NANOFLOWERS USING TANGERINE (CITRUS RETICULATA L. VAR.) AND EVALUATION OF ITS PEROXIDASE MIMIC ACTIVITIES
Yiğit Alp DÖĞÜCÜ Assoc. Dr. Mehmet Burak BİLGİN	<i>Amasya University</i>	BOYLER KAZANLARININ ÜRETİM PARAMETRELERİ DEĞİŞİMİNE BAĞLI OLARAK ISIL PERFORMANSININ İNCELENMESİ
Asst. Prof. Fadıl KUYUCUOĞLU	<i>Manisa Celal Bayar University</i>	ÇOKLU ŞERİT GEOMETRİDEN SAÇINIM PROBLEMİNİN MOMENT METODU İLE ANALİZİ
Asst. Prof. Fadıl KUYUCUOĞLU	<i>Manisa Celal Bayar University</i>	LAPLACE DENKLEMİ ÇÖZÜMÜNÜN SONLU FARKLAR YÖNTEMİ İLE ANALİZİ



19.06.2021



Turkey Local Time: 13<sup>00</sup>-15<sup>30</sup>



SESSION-2 | HALL-5

**HEAD OF SESSION: Assoc. Prof. Orhan SEVİMOĞLU**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Noureddine BOUTERAA	<i>Laboratory of Fundamental and Applied Mathematics of Oran (LMFAO), University</i>	ON THE SOLUTIONS FOR A CLASS OF NONLINEAR TIME-FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH NONLOCAL BOUNDARY CONDITIONS
Dr. Habib DJOURDEM	<i>AHMED ZABANA University</i>	EXISTENCE Results FOR A NONLINEAR FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATION WITH NONLOCAL NON-SEPARATED TYPE MULTI-POINT AND MULTI-TERM INTEGRAL BOUNDARY CONDITIONS
Saliha BODUR Prof. Dr. Nevcihan DURU	<i>Kocaeli University</i>	BİRLİKTELİK KURALLARI İLE BİR MARKET SEPET ANALİZİ
Rukan SUNA KARATEKİN DOĞAN CİRMİ DERYA KAYA FATİH KÖLELİ	<i>Mersin University</i>	METAL DESTEKSİZ POLİTİYOFEN ELEKTROTLARDA CO <sub>2</sub> İNDİRGENMESİ
Assoc. Prof. Orhan SEVİMOĞLU Res. Asst. Özge ÖSTÜRK	<i>Gebze Teknik University</i>	DEPO GAZINDA ORGANİK BİLEŞİKLERİN YANMASIYLA GAZ MOTORUNDA OLUŞAN DEPOZİT İÇERİĞİNDEKİ ELEMENTLERİN SEM-EDS TEKNİĞİYLE BELİRLENMESİ
Assoc. Prof. Orhan SEVİMOĞLU Res. Asst. Özge ÖSTÜRK Duygu GÖKALTUN Nurhan EMLİK	<i>Gebze Teknik University</i>	DEPO GAZI KULLANAN GAZ MOTORLARINDA OLUŞAN BİRİKMİŞ METAL OKSİTLERDE ÇOKLU ELEMENT ANALİZİ TEKNİKLERİ İLE İZ ELEMENT TAYİNİ

# CONTENT

CONFERENCE ID	I
PROGRAM	II
PHOTO GALLERY	III
CONTENT	IV

Author	Title	No
Kübra TUTUK Fatih YILMAZ	TÜRKÇENİN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNE YÖNELİK ETKİNLİK ÖNERİSİ	1-2
Yasin ÇELİK Fatih YILMAZ	YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE ETKİNLİK TEMELLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNİN DİLİN İLETİŞİMSEL İŞLEVİ AÇISINDAN ÖNEMİ	3-4
Elif ÇELİK Fatih YILMAZ	YABANCILARA TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE İLETİŞİMSEL BECERİLERİN GELİŞTİRİLMESİNDE GÖREV ODAKLI DİL ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ÖNEMİ	5-6
Murtaza KARAKAŞ Menekşe Seden Tapan-Broutin Rıdvan EZENTAŞ	HİBRİT EĞİTİM SÜRECİNDE CEBİRSEL İFADELER KONUSUNUN ÖĞRETİMİNDE BİR MATEMATİK ÖĞRETMENİNİN KULLANDIĞI KAYNAKLARIN İNCELENMESİ	7-8
Mehmet ŞİMŞEK Aslıhan SEZGİN	İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YAZILI SINAV SORULARI İLE 2018 LGS MATEMATİK SORULARININ KAZANIMLARA UYUMLULUĞUNUN YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİNE GÖRE ANALİZİ	9-10
Kadriye UÇAR	ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERE MATEMATİK ÖĞRETİMİ	11-12
Kadriye UÇAR	RİSK ALTINDAKİ ÇOCUKLAR VE EĞİTİMLERİ	13-14
Kadriye UÇAR	ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER VE YARDIMCI TEKNOLOJİLER	15-16
Sona SADIQOVA	GƏNC NƏSLİN ŞƏXSİYYƏT KİMİ FORMALAŞMASINDA AILƏNİN ROLU	17-18
Sədaqət ƏLİYEVƏ	MƏKTƏBƏQƏDƏR YAŞLI UŞAQLARIN SOSIALLAŞMASINDA NAĞİL MÜHÜM VASITƏ KİMİ	19-20
Türev DEMİRTAŞ Zekeriya TEMİRCAN	50 YAŞ ÜZERİ HASTALARIN 3. BASAMAK ÜNİVERSİTE HASTANESİ ÖRNEKLEMİNDE GENEL HASTANE HİZMETLERİNDEN MEMNUNİYETLERİNİN BELİRLENMESİ	21-22
Fadime EROGLU	PARAZİT ENFEKSİYONLARINDA ÇEVRESEL RİSK FAKTÖRLERİ	23-24
Esra VERİM Zeynep GÜNGÖRMÜŞ	PELVİK TABAN GÜÇLENDİRME PROGRAMININ OBEZ KADINLARIN ÜRİNER İNKONTİNANS, KONSTİPASYON VE CİNSEL FONKSİYONLARINA ETKİSİ	25-26
Ersel GULEC Mediha TURKTAN, Feride KARACAER	1 YAŞINDAKİ ÇOCUKTA TRAKEAL REZEKSİYON SIRASINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ	27-28
Esra BALCIOĞLU Pınar BİLGİCİ, Saim ÖZDAMAR	OKSİDATİF STRESİN OVARYUM FOLLİKÜLLERİ ÜZERİNE ETKİSİ VE ANTİMÜLLERİAN HORMON EKSPRESYONU	29-30
Bükem TANÖREN	KORONER DAMAR BYPASS CERRAHİSİ SONRASI OLUŞAN ATRİYAL FİBRİLASYONUN TARAMALI AKUSTİK MİKROSKOPİSİ İLE ARAŞTIRILMASI	31-32
Mehmet Murat ÇELİK	OMUZ CERRAHİSİ GEÇİREN GENEL ANESTEZİ ALAN HASTALARDA USG İLE İNTERSKALEN BLOĞUN POSTOPERATİF ANALJEZİK ETKİNLİĞİ	33-34
Mediha TURKTAN, Ersel GULEC	TORAKOTOMİ İLE DİSTAL TRAKEAL REZEKSİYON SIRASINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ	35-36

<b>Hasan Akif YİĞİTBAŞ</b> <b>Günseli Usgu</b>	6-8 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDA REKREASYONEL BALE VE JİMNASTİK EĞİTİMİNİN DENGE VE ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİSİ	37-38
<b>Kutsal Devrim SEÇİNTİ</b> <b>Duygu ÖCAL</b>	ANODİZİNG İŞLEMİ TİTANYUM İMPLANTLARDA BİYOFİLM OLUŞUMUNU ETKİLER Mİ?	39-40
<b>Mirna FAWAZ</b>	LEBANESE NURSING STUDENTS' PERCEPTIONS REGARDING USE OF CONCEPT MAPPING	41
<b>Duygu ÖCAL</b> <b>Ayşe Hande TÜRK</b> <b>Elif Sude LALE</b> <b>Zişan BAYANSAR</b> <b>Zeynep MARGÜN</b> <b>Cansu NAMLI</b> <b>Zeynep RİFAİOĞLU</b> <b>Ömer Can YÜCEL</b> <b>Beyza DOĞANAY ERDOĞAN</b>	Escherichia coli İZOLATLARINDA FOSFOMİSİN DUYARLILIĞININ FOSFONP VE AGAR DİLÜSYON YÖNTEMİ İLE SAPTANMASI	42-44
<b>Sibel ORHAN</b> <b>Muhammet GÜMÜŞ</b>	HUBRİS SENDROMU: BİREYSEL, İLİŞKİSEL VE DURUMSAL FAKTÖRLER	45-46
<b>Aslı Türkay Kunt, Nalan Kozacı,</b> <b>Ebru Torun</b>	MORTALITY PREDICTORS IN PATIENTS DIAGNOSED WITH COVID-19 IN THE EMERGENCY DEPARTMENT: ECG, LABORATORY AND CT	47
<b>Pero Duygu DUMANGÖZ</b>	SPOR YÖNETİCİLİĞİ KAPSAMINDA ATEŞLEYİCİ LİDERLİĞİN BAĞLILIK KÜLTÜRÜ OLUŞTURMADAKİ ROLÜ	48-49
<b>Temel Fatih YILMAZ</b>	SPONDİLODİSKİT ŞÜPHELİ OLGULARDA BT EŞLİĞİNDE YAPILAN BİYOPSİLERİN TANIYA KATKISI	50-51
<b>Saadet Ufuk YURDALAN, Begüm ÜNLÜ , Anıl GÖKÇEN , Berkay BOZKURT, Havva Erva KÜÇÜKİSLAMOĞLU</b>	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE MÜZİK TERAPİ VE PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ	52-54
<b>Filiz SÖNMEZ , Büşra ŞEHİRLİOĞLU</b>	20.YY TÜRKİYE MİMARLIK ORTAMINDA POSTMODERN SÖYLEM ve HACI BEKTAŞ-I VELİ KÜLTÜR MERKEZİ MİMARİ PROJE YARIŞMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ	55-56
<b>Filiz SÖNMEZ</b> <b>Belma YAĞCI TOPCU</b>	CUMHURİYET DÖNEMİ SİVAS KENT MEYDANININ MEKANSAL DEĞİŞİM/DÖNÜŞÜM ÖYKÜSÜ	57-58
<b>Filiz ÇETİNKAYA KARAFAKI</b>	DOĞAL VE KÜLTÜREL PEYZAJ DEĞERİ YÜKSEK ALANLARIN KÜLTÜREL ROTA PLANLAMASI YAKLAŞIMIYLA TURİZME KAZANDIRILMASI	59-60
<b>Filiz SÖNMEZ</b>	GELENEKSEL KAYSERİ EVİNDE İÇ MEKANIN MODERNLEŞME SÜRECİ: GELENEKSEL ODAYA BATILI MOBİLYANIN GİRMESİ	61-62
<b>Yusuf OKŞAR</b>	MÂTÜRİDİLİĞİN İNSAN FİİLLERİ HAKKINDAKİ FİKİRLERİNİN TEODİSE PROBLEMİNİN ANLAŞILMASINA KATKISI	63-64
<b>Şakir Hüseyin VAHİD</b>	NAHÇIVANIN GELECEK STATÜSÜNDE MOSKOVA ANLAŞMASININ ROLÜ	65-66
<b>Filiz ÇETİNKAYA KARAFAKI</b>	TARİHİ VE KÜLTÜREL DEĞERİ YÜKSEK OLAN KENT MERKEZLERİNİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KORUNMASI: BEYPAZARI TARİHİ KENT MERKEZİ ÖRNEĞİ	67-68
<b>Şamil İSMAYILOV</b>	SEGAH-ZABUL DƏSTGAH ŞÖBƏLƏRİNİN YAXIN ŞƏRQİN QƏDİM VƏ MÜASİR MƏQAMLARI İLƏ MÜQAYİSƏ EDİLMƏSİ	69-70
<b>Mehmet Uğur Kahraman , Yakup Burak Akay</b>	THE STUDY OF SCULPTURE AND ITS CLOSE ENVIRONMENT DESIGN IN PUBLIC AREAS OF ANTALYA CITY FROM THE PERSPECTIVE OF INHABITANTS	71-72
<b>Cüneyt UÇARLI</b>	ALLEVIATION OF SALT STRESS ON GERMINATION OF WHEAT SEEDS BY BACILLUS MEGATERIUM	73-74
<b>Hüseyin Baki ÇİFTÇİ</b>	EFFECT OF CHICKEN GNRH-I ON FEED CONVERSION COEFFICIENT AND HATCHABILITY	75-76
<b>Ümran TABUR , Prof. Dr .Esra İBANOĞLU</b>	ENKAPSÜLE ÜRÜNLERİN GİDALARDA KULLANIMI	77-78



<b>Kardelen DALGAN, Ender BÜYÜKGÜZEL</b>	GRİSEOFULVİNİN DROSOPHİLA MELANOĞASTER (DİPTERA: DROSOPHİLADAE) IN ERGİN EVRESİNDEKİ OKSİDATİF ETKİSİ	79-80
<b>Gülşen UZUNKAYA ESRA İBANOĞLU</b>	METHODS FOR STABILIZATION OF BETALAINS AS FOOD COLORANT	81
<b>İrfan ÇAPAN , İrfan KOCA</b>	PİRİMİDİN İÇEREN YENİ ORGANİK BİLEŞİKLERİN SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU	82-84
<b>Aslıhan SUR ARSLAN</b>	ÜZÜM ÇEKİRDEĞİ YAN ÜRÜNLERİNİN KANATLI DİYETLERİNDE KULLANIMI	85-86
<b>Cengiz BOZKURT, Recep GÜNDOĞAN , Mehmet ŞENBAYRAM</b>	YÜZEY SULAMASININ TOPRAK VE BİTKİDE AZOT İÇERİĞİ VE PAMUK VERİMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ	87-88
<b>Ali BAYKAL</b>	BİLGİSAYAR DESTEKLİ SINAVIN UZAK HALİ	89-90
<b>Mehmet Hanifi AKYÜZ</b>	DAVRANIŞ PROBLEMLERİ AÇISINDAN ÇOCUK KİTAPLARININ İNCELENMESİ: KUMKURDU ÖRNEĞİ	91-92
<b>Necmettin ÇALIŞKAN, Yusuf OKŞAR</b>	DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜMÜ KAVRAMLARI ÇERÇEVESİNDE NÜBÜVETİN BİREYE VE TOPLUMA OLAN ETKİLERİ	93-94
<b>Gökhan OFLUOĞLU</b>	ENDÜSTRİ 4.0 VE TOPLUMSAL HAREKET SENDİKACILIĞI	95-96
<b>M. Ramazan SATICI Nizar POLAT</b>	GAYRİMENKUL DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE KAPİTALİZASYON ORANI İLE ŞANLIURFA KARAKÖPRÜ İLÇESİNDE GAYRİMENKUL DEĞERLEME	97
<b>Gulcin BILGIN TURNA , Lale BABUS</b>	NÖROPAZARLAMADA ETİK SORUNLAR: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ALGILARI	98-99
<b>Önder Suat ULUÇLAR</b>	REKABET HUKUKU KAPSAMINDA ORTAK GİRİŞİMİN SÜRE YÖNÜNDEN KALICI TEMELDE OLUŞTURULMASI	100-101
<b>Ali BAYKAL</b>	SİSTEM KAVRAMLARININ EĞİTSEL TASARIMDAKİ YANSIMALARI	102--103
<b>Sibel ORHAN Muhammet GÜMÜŞ</b>	SURİYELİLERİN UYUM SÜRECİNDE SOSYAL HİZMET UYGULAMALARI VE STK'LARIN ROLÜ	104-105
<b>Betül UZGİDİM</b>	COVID 19 -PANDEMİ SALGIN SÜRECİNİN TEKSTİL SEKTÖRÜNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	106-107
<b>Ali SÜNBÜL, Musa GÖĞEBAKAN, Hakan YAYKAŞLI</b>	MEKANİK ALAŞIMLAMA İLE HAZIRLANAN AL-B-MG ALAŞIMININ MİKRO YAPI TERMAL VE MEKANİK ÖZELLİKLERİ	108-109
<b>Ahmet Hulusi KAYA, Musa GÖĞEBAKAN, . Hakan YAYKAŞLI</b>	MEKANİKSEL ALAŞIMLAMA İLE ÜRETİLEN COCRFENİSİ ALAŞIMININ MİKROYAPISININ İNCELENMESİ	110-111
<b>Гюльнар Явер гызы Алиева</b>	РАСТИТЕЛЬНАЯ ЛЕКСИКА РУССКОГО И АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКОВ В СРАВНИТЕЛЬНОМ ОСВЕЩЕНИИ	112-114
<b>Sultan ARAS ELİBÜYÜK, Mustafa ÇÖREKCİOĞLU, Şaban YUMRU</b>	TEKSTİL SEKTÖRÜNDE ORTA VE KOYU RENKLİ ÜRÜNLER İÇİN HT BOYAMA PROSESİNİN OPTİMİZASYONU	115-116
<b>Aslı ÖZMEN SELÇUK, Emel ERCAN , Ahmet UĞUR , Mustafa ÇÖREKCİOĞLU</b>	TEKSTİL SEKTÖRÜNDE YAZILIM GELİŞTİRME ÇALIŞMALARINI İLE İPLİK GİRİŞ KALİTE KONTROL ETKİNLİĞİNİN ARTIRILMASI	117-118
<b>Hasan AKYER, Mustafa ÇÖREKCİOĞLU, Sultan ARAS ELİBÜYÜK</b>	TEKSTİLDE ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ VE FİRMA İÇİ AHP UYGULAMALARI	119-120
<b>Yiğit Alp DÖĞÜCÜ, Mehmet Burak BİLGİN</b>	BOYLER KAZANLARININ ÜRETİM PARAMETRELERİ DEĞİŞİMİNE BAĞLI OLARAK ISIL PERFORMANSININ İNCELENMESİ	121-122
<b>Fadıl KUYUCUOĞLU</b>	ÇOKLU ŞERİT GEOMETRİDEN SAÇINIM PROBLEMİNİN MOMENT METODU İLE ANALİZİ	123-124
<b>Fadıl KUYUCUOĞLU</b>	LAPLACE DENKLEMİ ÇÖZÜMÜNÜN SONLU FARKLAR YÖNTEMİ İLE ANALİZİ	125-126
<b>Sinem ERDEN GULEBAGLAN , Assoc. Prof. Emel KİLİT DOĞAN</b>	LiInGe KRİSTALİNİN BAZI ÖZELLİKLERİ	127

<b>Ayşe DEMİRBAS, Baris KARSLI</b>	SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF FLOWER SHAPED MAGNETIC NANOSTRUCTURES FROM AMINO ACIDS (GLYCIN AND PHENILALANIN)	128
<b>Ayşe DEMİRBAS</b>	SYNTHESIS OF COPPER(II) SULFATE PENTAHYDRATE (CUSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O) HYBRID ORGANIC-INORGANIC NANOFLOWERS USING TANGERINE (CITRUS RETICULATA L. VAR.) AND EVALUATION OF ITS PEROXIDASE MIMIC ACTIVITIES	129-130
<b>Orhan SEVİMOĞLU, Özge ÖSTÜRK</b>	DEPO GAZINDA ORGANİK BİLEŞİKLERİN YANMASIYLA GAZ MOTORUNDA OLUŞAN DEPOZİT İÇERİĞİNDEKİ ELEMENTLERİN SEM-EDS TEKNİĞİYLE BELİRLENMESİ	131-132
<b>Saliha BODUR , Nevcihan DURU</b>	BİRLİKTELİK KURALLARI İLE BİR MARKET SEPET ANALİZİ	133-134
<b>Habib DJOURDEM</b>	EXISTENCE Results FOR A NONLINEAR FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATION WITH NONLOCAL NON-SEPARATED TYPE MULTI-POINT AND MULTI-TERM INTEGRAL BOUNDARY CONDITIONS	135
<b>Rukan SUNA KARATEKİN DOĞAN ÇİRMİ, DERYA KAYA, FATİH KÖLELİ</b>	METAL DESTEKSİZ POLİTİYOFEN ELEKTROTLARDA CO <sub>2</sub> İNDİRGENMESİ	136-137
<b>Noureddine BOUTERAA</b>	ON THE SOLUTIONS FOR A CLASS OF NONLINEAR TIME-FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH NONLOCAL BOUNDARY CONDITIONS	138
<b>Orhan SEVİMOĞLU ,. Özge ÖSTÜRK, Duygu GÖKALTUN, Nurhan EMLİK</b>	DEPO GAZI KULLANAN GAZ MOTORLARINDA OLUŞAN BİRİKMİŞ METAL OKSİTLERDE ÇOKLU ELEMENT ANALİZİ TEKNİKLERİ İLE İZ ELEMENT TAYİNİ	139-140

## TÜRKÇENİN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİMİNDE İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNE YÖNELİK ETKİNLİK ÖNERİSİ

### *COOPERATIVE LEARNING METHOD IN TEACHING TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE: SAMPLE ACTIVITIES*

**Kübra TUTUK<sup>1\*</sup>, Fatih YILMAZ<sup>2\*\*\*</sup>**

<sup>1</sup>Tokat Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Tokat, Türkiye, ORCID 0000-0002-0833-9426

<sup>2</sup>Tokat Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Tokat Türkiye  
ORCID

#### **Özet**

Günümüzde yabancı dil öğrenmek insanların ticari, eğitim, kültürel vb. alanlarda gereksinimlerini karşılamak ve çeşitli toplumlarla etkileşim kurmak için bir ihtiyaç haline gelmiştir. Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi meselesi ise üzerinde son yıllarda fazlaca çalışılan bir alan olması, çeşitli sebeplerle Türkçe öğrenme ihtiyacını artması gibi nedenlerden dolayı yeni yöntem ve tekniklere ihtiyaç duyulan bir alan olmuştur. Bu bağlamda işbirlikli öğrenme yöntemi, öğrenciler arasında iletişimi sağlaması hedef dili pratik olarak kullanma imkânı vermesi bakımından yabancılara Türkçe öğretiminde kullanılabilir önemli bir yöntemdir. Bu yöntem yabancı dil öğrenen öğrencilerin verilen bilgiyi pasif olarak almak yerine dil öğrenme sürecinin aktif birer katılımcıları olarak görüldüğü bir sistemdir. Ayrıca işbirlikli öğrenme öğrencilerin küçük gruplar halinde çalıştıkları ve grup olarak performanslarının değerlendirilerek ödüllendirildiği dil öğretim yöntemi ve tekniği olarak da bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda yaygın olarak kullanılan bir dil öğretim tekniği olarak bilinen işbirlikli öğrenmenin problem çözme, hatırlamayı ve kavramları algılamayı kolaylaştırma, daha üretken olma, mantıklı düşünme, öğrenilenleri aktarma ve paylaşma becerilerini de geliştirdiği görülmektedir. Ayrıca, bu yöntemin öğrenciler arasında olumlu ilişkiler kurulmasını ve grup arkadaşları arasında dayanışma ve iletişimi sağladığı, merak ve motivasyon duygularını harekete geçirdiği görülmektedir. Bu çalışmanın amacı Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilere işbirlikli öğrenme yöntemiyle oluşturulan 5 adet özgün etkinlikle eğlenceli bir öğrenme-öğretme ortamı sunarak onların sözcük dağarcıklarını zenginleştirmek, dört temel dil becerilerini geliştirmek, öğrenme motivasyonunu artırarak kalıcı öğrenmeler sağlamaktır. Çalışma örnek ders etkinliklerinin yer aldığı teorik bir çalışmadır. Çalışmada temeli yapılandırmacı yaklaşıma dayanan işbirlikli öğrenme yönteminin özelliklerinden “Takım-Oyun-Turnuva, Düşün-İkili Çalış-Paylaş, İşbirliği-İşbirliği” teknikleri kullanılarak B2 seviyesine uygun özgün etkinlikler tasarlanmıştır. Çalışma öğrencilerin birlikte çalışma becerilerine de katkı sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Etkinlik, İşbirlikli Öğrenme, Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretimi.

**Abstract**

Nowadays, learning a foreign language is important for people to learn commercial, educational, cultural, etc. It has become a need to meet the needs of the fields and to interact with various societies. The issue of teaching Turkish as a foreign language has become an area where new methods and techniques are needed due to the fact that it has been a field that has been studied extensively in recent years and the need to learn Turkish has increased for various reasons. In this context, the cooperative learning method is an important method that can be used in teaching Turkish to foreigners since it provides communication between students and provides the opportunity to use the target language practically. This method is a system in which foreign language learners are seen as active participants of the language learning process, rather than passively taking the information given. In addition, cooperative learning is known as language teaching method and technique in which students work in small groups and their performance as a group is evaluated and rewarded. It is seen in the studies that cooperative learning, known as a widely used language teaching technique, improves problem solving, facilitates remembering and perception of concepts, being more productive, logical thinking, conveying and sharing what is learned. In addition, it is seen that this method creates positive relationships among students, provides solidarity and communication among group mates, and activates feelings of curiosity and motivation. The aim of this study is to enrich their vocabulary, develop four basic language skills, and provide permanent learning by providing a fun learning-teaching environment with 5 original activities developed with the cooperative learning method, to students who learn Turkish as a foreign language. In the study, authentic activities for B2 level students were designed by using the techniques of "Team-Game-Tournament, Think-Binary Work-Share, Cooperation-Cooperation", which are the features of the cooperative learning method based on the constructivist approach. The study also contributes to the students' ability to work together.

**Keywords:** Activity, Cooperative language learning, Teaching Turkish as a Foreign Language.



## YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE ETKİNLİK TEMELLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNİN DİLİN İLETİŞİMSEL İŞLEVİ AÇISINDAN ÖNEMİ

### *THE IMPORTANCE OF ACTIVITY BASED LEARNING METHOD IN TEACHING TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE IN TERMS OF COMMUNICATIVE FUNCTION OF LANGUAGE*

**Yasin ÇELİK<sup>3</sup>, Prof. Dr. Fatih YILMAZ<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi Yasin ÇELİK, Tokat Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Tokat, Türkiye,  
ORCID NO: 0000-0002-0079-2410

<sup>2</sup> Prof. Dr. Fatih Yılmaz, Tokat Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Tokat, Türkiye, ORCID NO: 0000-0001-8025-8439

#### **Abstract**

In the developing and changing world, people need to learn foreign languages for various reasons such as political, social, education and business. Nowadays, the interest in learning foreign languages has increased even more. As a result of this increasing interest, many methods used in language teaching have emerged. One of these methods is the Activity Based Method, which is used in communicative environments created for the student. The Activity Based Method has been mentioned in the Common European Framework of Reference for Languages as a social purpose due to its effect on cultural interaction and communication skills. For this reason, in the Activity Based Method, importance has been given to the realization of social goals and to ensure that individuals from different cultures living together can live in harmony. The Activity Based Method aims to provide the opportunity to actively use the language while performing various roles and tasks in a society where the target language is spoken in daily life. While preparing activities according to this method, social situations that students may encounter in daily life are taken into consideration. In this study, it provides the opportunity to use and develop different skills such as listening, speaking, reading, and writing at the same time; It creates interaction and cooperation between students; The Activity Based Learning Method was chosen because it facilitates activities by discussing, questioning, seeking solutions to problems and applying them together. In this study five original activities were prepared with the Activity Based Learning Method in accordance with the levels of the students learning Turkish as a foreign language at the B1 level. These activities are "What's wrong?", "I was there too.", "Answer my question with a question!", "Recipe", "idiom and proverb puzzle with song" In the study, by using creative activities prepared with the Activity-Based Method, it was tried to give the students the best understanding of the various issues that students had difficulties. These activities, which were specially prepared to improve communication skills, provided teachers with ready-made materials that they could use in the classroom.

**Keywords:** Activity-based learning, Activity, Teaching Turkish as a Foreign Language.

## Özet

Gelişen ve değişen dünyada insanlar siyasal, sosyal, eğitim ve iş gibi çeşitli nedenlerden dolayı yabancı dil öğrenmeye ihtiyaç duymaya başlamışlardır. Zamanla yabancı dil öğrenmeye olan ilgi daha da artmıştır. Artan bu ilginin bir sonucu olarak dil öğretiminde kullanılan birçok yöntem ortaya çıkmıştır. Bu yöntemlerden biri de öğrenci için oluşturulmuş iletişimsel ortamlarda kullanılan Etkinlik Temelli Yöntemdir. Etkinlik Temelli Yöntem, Diller İçin Avrupa Ortak Başvuru Metninde kültürel etkileşime ve iletişim becerilerine etkisinden dolayı sosyal amaç olarak yer almıştır. Bu nedenle Etkinlik Temelli Yöntemde sosyal amaçların gerçekleştirilmesine, bir arada yaşayan farklı kültürden bireylerin uyumlu bir şekilde yaşayabilmesini sağlamaya önem verilmiştir. Etkinlik Temelli Yöntem gündelik hayatta hedef dilin konuşulduğu bir toplumda çeşitli rol ve görevleri yerine getirirken dili aktif olarak kullanma olanağı sunmayı amaçlamaktadır. Bu yönetime göre etkinlikler hazırlanırken öğrencilerin günlük hayatta karşılaşabilecekleri sosyal durumlar göz önünde bulundurulur. Bu çalışmada dinleme, konuşma, okuma, yazma gibi farklı öğrenme alanlarını aynı anda kullanma ve geliştirme fırsatı sağladığı; öğrenciler arasında etkileşim ve işbirliği oluşturduğu; birlikte tartışarak, sorgulayarak, sorunlara çözüm arayarak ve uygulayarak etkinlik yapılmasını kolaylaştırdığı için Etkinlik Temelli Öğrenme Yöntemi seçilmiştir. B1 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin seviyelerine uygun olacak şekilde Etkinlik Temelli Öğrenme Yöntemi ile özgün beş etkinlik hazırlanmıştır. Bu etkinlikler “Nesi Var?”, “Ben de Oradaydım.”, “Soruma Soruyla Cevap Ver!”, “Yemek Tarifi”, “Şarkı ile Deyim ve Atasözü Bulmaca”dır. Çalışmada Etkinlik Temelli Yöntemle hazırlanmış yaratıcı etkinlikler kullanılarak öğrencilerin zorluk yaşadıkları çeşitli konular öğrencilere en iyi şekilde kavratılmaya çalışılmıştır. İletişim becerisini geliştirmeye yönelik özel olarak hazırlanan bu etkinlikler, öğrencilere sınıf içinde kullanabilecekleri hazır materyal imkânı sunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Etkinlik temelli öğrenme, etkinlik, yabancı dil olarak Türkçe öğretimi

## YABANCILARA TÜRKÇE ÖĞRETİMİNDE İLETİŞİMSEL BECERİLERİN GELİŞTİRİLMESİNDE GÖREV ODAKLI DİL ÖĞRETİM YÖNTEMİNİN ÖNEMİ

### *THE IMPORTANCE OF TASK-BASED LANGUAGE TEACHING METHOD IN DEVELOPING COMMUNICATION SKILLS IN TEACHING TURKISH TO FOREIGNERS*

**Elif ÇELİK, Prof. Dr. Fatih YILMAZ**

Yüksek Lisans Öğrencisi Elif ÇELİK, Tokat Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal  
Bilimler Eğitimi Bölümü,  
Tokat, Türkiye,  
ORCID NO: 0000-0002-1258-2891

Prof. Dr. Fatih Yılmaz, Tokat Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler  
Eğitimi Bölümü, Tokat, Türkiye, ORCID NO: 0000-0001-8025-8439

#### **Abstract**

In recent years, knowing only the rules of a language or the words in foreign language teaching does not mean learning that language; First of all, it has been understood that it is more important to actively speak and understand that language, that is, to have the communicative side of the language. It was emphasized that the social and cultural aspects of the language should be included in the Common European Framework of Reference for Languages, which is an international standard in language teaching. It emphasizes the importance to the realization of social goals; it provides the opportunity to actively use the target language in daily life; that language structures are based on giving specific tasks; Task-Based Language Teaching Method was chosen in this study because it aims to gain the skills of speaking, writing, listening and reading simultaneously. In this method, students are compared with real language environments taken from life and they are provided to learn the language in its natural environment. Students are given activities and tasks that teach the social and cultural aspects of the target language by providing an active communication environment in the classroom. In this study, it is aimed to bring the social situations that individuals may encounter in daily life such as shopping, communication, finding a job in real environments of the target language to the classroom environment and to give students communication skills. For this purpose, five original activities were prepared for students who learn Turkish at B2 level in accordance with the Task-Based Language Teaching Method to be used in classroom activities. The activities are; "I'm Looking for a House.", "Travel on the Eastern Express", "Guess It!", "Selections from the Palace Kitchen", "Where, What Is He Doing?" . Thanks to these activities, students will have the opportunity to actively use the language they learn while performing various roles and duties in the society in daily life. Thus, students' listening and speaking skills will improve. These activities prepared in accordance with the Task-Based Language Teaching Method, will also provide teachers with ready-made materials that they can use in the classroom.

**Keywords:** Activities, Task-Based language learning, Teaching Turkish to Foreigners.

## Özet

Son yıllarda yabancı dil öğretiminde bir dilin sadece kurallarını ya da sahip olduğu kelimeleri bilmenin o dili öğrenmek anlamına gelmediği; öncelikli olarak o dili aktif olarak konuşup anlayabilmenin yani dilin iletişimsel yönüne sahip olmanın daha önemli olduğu anlaşılmıştır. Dil öğretiminde uluslararası bir standart olan Diller İçin Avrupa Ortak Başvuru Metninde de dilin sosyal ve kültürel yönüne yer verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Sosyal amaçların gerçekleştirilmesine önem verdiği; günlük hayatta hedef dili aktif olarak kullanma imkânı sağladığı; dil yapılarının belirli görevler eşliğinde verilmesine dayandığı; konuşma, yazma, dinleme ve okuma becerilerinin eş zamanlı kazanılmasını amaçladığı için bu çalışmada Görev Odaklı Dil Öğretim Yöntemi seçilmiştir. Bu yöntemde öğrenciler yaşamdan alınan gerçek dil ortamlarıyla karşılaştırılır ve onların dili doğal ortamında öğrenmeleri sağlanır. Öğrencilere, sınıfta aktif iletişim ortamı sağlanarak hedef dilin sosyal ve kültürel yönünü öğreten etkinlik ve görevler verilir. Çalışmada, hedef dilin gerçek ortamlarında karşılaşılabilecek alışveriş yapma, haberleşme, iş bulma gibi günlük hayatta bireylerin karşılaşılabilecekleri sosyal durumlar sınıf ortamına taşınarak öğrencilere iletişim becerilerinin kazandırılması hedeflenmiştir. Bu amaçla sınıf içi etkinliklerde kullanılmak üzere Görev Odaklı Dil Öğretim Yöntemine uygun B2 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrenciler için özgün beş etkinlik hazırlanmıştır. Etkinlikler “Ev Arıyorum.” , “Doğu Ekspresinde Seyahat” , “Bil Bakalım!” , “ Saray Mutfağından Seçmeler” , “Nerede, Ne Yapıyor?” şeklinde isimlendirilmiştir. Hazırlanan bu etkinlikler sayesinde öğrenciler, günlük hayatta toplum içerisinde çeşitli rol ve görevleri yerine getirirken öğrendiği dili aktif olarak kullanma imkânı bulacaktır. Böylelikle öğrencilerin dinleme ve konuşma becerileri gelişecektir. Görev Odaklı Dil Öğretim Yöntemine uygun olarak hazırlanan bu etkinlikler, öğrencilere sınıf içinde kullanabilecekleri hazır materyal imkânı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Etkinlik, Görev odaklı dil öğretimi, yabancılara Türkçe öğretimi.



**HİBRİT EĞİTİM SÜRECİNDE CEBİRSEL İFADELER KONUSUNUN  
ÖĞRETİMİNDE BİR MATEMATİK ÖĞRETMENİNİN KULLANDIĞI  
KAYNAKLARIN İNCELENMESİ**

*ANALYSIS OF THE RESOURCES USED BY A MATHEMATICS TEACHER FOR THE  
TEACHING OF ALGEBRA EXPRESSIONS IN THE HYBRID EDUCATION PROCESS*

**Murtaza KARAKAŞ<sup>1</sup>, Doç. Dr. Menekşe Seden Tapan-BROUTIN<sup>2</sup>, Prof. Dr. Rıdvan  
EZENTAŞ<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Uludağ University, Institute of Education Sciences, Department of Mathematics Education,  
Bursa, Turkey,  
ORCID: ID/, 0000-0003-3549-3661

<sup>2</sup> Uludağ University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Bursa,  
Turkey,  
ORCID: ID/, 0000-0002-1860-852X

<sup>3</sup> Uludağ University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Bursa,  
Turkey,  
ORCID: ID/, 0000-0001-8619-8334

**Abstract**

In this study, it was aimed to reveal a teacher's documents, factors affecting her teaching process, teacher-student interactions and diagrams by analysing the resources used by a middle school mathematics teacher for the 6th grade algebra teaching in the hybrid education process carried out during the covid-19 pandemic. The research is important because it analyses the resources and documents in the 6th grade algebra teaching, where the introduction to the algebra learning reflects the abstract structure of mathematics, and deals with the education in the hybrid education process. The research is a qualitative study designed in accordance with the case study design. The participant of the research is a mathematics teacher, who is working at a middle school and teaching 6th graders. Purposeful sampling method was used while determining the participant. As a participant, a mathematics teacher with 10 years or more of professional experience was selected and she was expected to have had a certain knowledge in resource choice and use. In the research, multiple data collection tools were used in order to obtain rich data and control the obtained data. In order to reveal the general lines of the teacher's documents in the teaching of the subject of algebraic expressions, the data collection process started by asking the teacher to show the source systems schematically. Immediately after drawing the schematic representation of the resource systems, a semi-structured interview was held with the participant to determine the factors affecting the teacher's resources, documents and teaching process. In order to reveal the consistency of the data obtained, to determine student-teacher interactions and to determine the elements that affect the documents used during the lesson, the video recording of the taught course was analyzed using unstructured observation technique. After the end of the teaching process, a semi-structured interview was conducted to obtain the teacher's views on the documentation used during the lessons. The data of the research were analyzed by content analysis method. It is thought that the research, whose results are in the writing phase, will reveal important information about the documents used in the field of algebra learning, in which there are major problems in teaching.

**Keywords:** Using resources, documental approach, teaching algebra, hybrid education, Covid-19 Pandemic

## Özet

Bu çalışmada bir ortaokul matematik öğretmenin covid-19 pandemisi sırasında gerçekleştirdiği hibrit eğitim sürecinde 6.sınıf düzeyindeki cebir öğretimi için kullandığı kaynaklar incelenerek öğretmenin dokümanlarının, öğretim sürecini etkileyen faktörlerin, öğretmen-öğrenci etkileşimlerinin ve şemaların ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Araştırma matematiğin soyut yapısını yansıtan cebir öğrenme alanına girişin gerçekleştiği 6.sınıf düzeyindeki cebir öğretimindeki kaynak ve dokümanlar incelendiği ve hibrit eğitim süreci ele alındığı için önem arz etmektedir. Araştırma durum çalışması desenine uygun olarak tasarlanmış nitel bir çalışmadır. Araştırmanın katılımcısı bir ortaokulda görev yapmakta olan ve 6.sınıf düzeyinde derslere giren bir matematik öğretmenidir. Katılımcı belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Katılımcı olarak 10 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip bir matematik öğretmeni seçilerek kaynak seçimi ve kullanımı konusunda belirli bir birikime sahip olması amaçlanmıştır. Araştırmada zengin veri elde etmek ve elde edilen verilerin kontrolünü sağlamak amacıyla birden çok veri toplama aracı kullanılmıştır. Veri toplama süreci katılımcı öğretmenden cebirsel ifadeler konusunun öğretimi için kullanacağı kaynak sistemlerinin şematik gösterimi istenmesiyle başlamıştır. Kaynak sistemlerinin şematik gösterimi öğretmenin cebirsel ifadeler konusunun öğretimindeki dokümanlarının genel hatlarını ortaya koymak açısından önemli görülmüştür. Kaynak sistemlerinin şematik gösterimini çizmesinin hemen ardından katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılarak öğretmenin öğretimde kullandığı kaynaklarına, dokümanlarına ve öğretim sürecine etki eden faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcının kaynak sistemlerinin şematik gösteriminin ve görüşme sonucu elde edilen verilerin tutarlılığını ortaya koymak, öğrenci öğretmen etkileşimlerini belirlemek ve ders sırasında dokümanlara etki eden elemanları belirlemek amacıyla işlenen dersin video kaydının yapılandırılmamış gözlem tekniği ile incelenmiştir. Öğretim sürecinin sona ermesiyle yarı yapılandırılmış görüşme yapılarak ders sırasında kullandığı dokümantasyon ile ilgili öğretmenin görüşleri elde edilmek istenmiştir. Araştırmanın verileri içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Sonuçları yazım aşamasında olan araştırmanın öğretiminde büyük sorunlar yaşanan cebir öğrenme alanında kullanılan dokümanlar ile ilgili önemli bilgiler ortaya koyacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kaynak kullanımı, dokümantal yaklaşım, cebir öğretimi, hibrit eğitim, Covid-19 Pandemisi

## İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YAZILI SINAV SORULARI İLE 2018 LGS MATEMATİK SORULARININ KAZANIMLARA UYUMLULUĞUNUN YENİLENMİŞ BLOOM TAKSONOMİSİNE GÖRE ANALİZİ

*ANALYSIS OF THE COMPATIBILITY OF THE LEARNING OUTCOMES OF ELEMENTARY SCHOOL MATHEMATICS TEACHERS' EXAM QUESTIONS AND 2018 LGS MATHEMATICS ACCORDING TO THE REVISED BLOOM TAXONOMY*

**Mehmet ŞİMŞEK<sup>1</sup>, Prof. Dr. Aslıhan SEZGİN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Amasya University, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Amasya, Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0003-0037-0629,

<sup>2</sup> Amasya University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science  
Education, Amasya, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0002-1519-7294

### Abstract

Prefering and choosing a good profession is of importance for us to live an economically and socially comfortable life in our lives. The best way to follow in this process is a decent university, a decent high school education for a decent university; and for this it is essential to be successful in the central exam and to be placed in a qualified high schools demanded by many students but where the students to be admitted are limited. It is very important to analyze this central exam for LGS, which is one of the turning points of life for students. At the same time, a student of 8th grade is responsible for the learning outcomes in the relevant curriculum. For students, to acquire these learning outcomes at a sufficient level is only possible by being taught by the teachers. Teachers should consider the cognitive domain levels of the LGS questions while preparing their own exams. With this study, it is aimed to create an awareness with the Bloom Taxonomy evaluation to the mathematics course, which is always low as regards the central exam net averages and to contribute to the teachers to consider the cognitive domain levels of LGS questions while preparing their exams and to try to eliminate and improve the deficiencies, if any. In the study, the document review method, one of the qualitative research methods, was used. The scope of the research consists of 20 mathematics exam questions asked in the 2018 LGS exam and a total of 952 exam questions applied by the 8th grade teachers in Suluova district of Amasya province throughout the 2017-2018 academic year and the achievements in the MEB 2017 Mathematics Curriculum. In the analysis of the data, document analysis and descriptive analysis were conducted, LGS and elementary mathematics teachers' exam questions were determined within the scope of the Revised Bloom Taxonomy by referring to the opinions of the area experts. The data obtained were evaluated in the SPSS 18.0 package program. As a result of the Chi-square Independence Test, it was found that there were significant differences between the 2018 LGS exam and the teachers' exams as regards both the "Knowledge Level" and the "Scientific Process Level" according to the Revised Bloom Taxonomy. Accordingly, it can be ensured that the exam questions of the teachers are distributed more evenly according to the Renewed Bloom Taxonomy and questions that require high-level skills can be included more.

**Keywords:** Central Examination, Revised Bloom Taxonomy, Mathematics Curriculum, Teachers' Examinations

## Özet

Hayatımızda ekonomik ve sosyal olarak rahat bir yaşam sürebilmemiz için iyi bir meslek seçimi önemlidir. Bu süreçte izlenecek yol iyi bir üniversite için iyi bir lise eğitimi bunun içinde yapılan merkezi sınavda başarılı olup çok öğrencinin talep ettiği ama alınacak öğrencilerin sınırlı olduğu nitelikli liselere yerleşmektir. Öğrenciler açısından hayatın dönüm noktalarından biri olan LGS için bu sınavın analiz edilmesi çok önemlidir. Aynı zamanda 8.sınıfa gelen bir öğrenci ilgili öğretim programında yer alan kazanımlardan sorumlu olmaktadır. Bu kazanımları yeterli seviyede öğrenmesi öğretmen tarafından öğretilmesiyle mümkündür. Öğretmenin yazılı sınavları hazırlarken LGS sorularının bilişsel alan düzeylerini dikkate almaları gerekir. Bu çalışmayla merkezi sınav net ortalamalarında her zaman düşük olan matematik dersine Bloom Taksonomi değerlendirmesiyle farkındalık oluşturarak, öğretmenin yazılı sınavları hazırlarken LGS sorularının bilişsel alan düzeylerini dikkate almalarını katkı sağlamak ve varsa eksikleri gidermeye ve geliştirmeye çalışmak amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden döküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın kapsam grubunu 2018 LGS sınavında sorulan matematik sınavı 20 sorusu ve 2017-2018 eğitimi öğretim yılında Amasya ili Suluova ilçesinde 8. Sınıf okutan öğretmenlerin öğretim yılı boyunca uyguladıkları toplam 952 yazılı sorusu ile MEB 2017 Matematik Dersi Öğretim Programında yer alan kazanımlar oluşturmaktadır. Verilerin analizinde doküman incelemesi betimsel analiz yapılmış ve LGS ve öğretmen matematik yazılı soruları Yenilenmiş Bloom Taksonomisi kapsamında ait oldukları basamak uzman görüşlerine başvurulmuş olarak belirlenmiştir. Elde edilen veriler SPSS 18.0 paket programında değerlendirilmiştir. Ki-kare Bağımsızlık testi neticesinde 2018 LGS sınavı ve öğretmen yazılıları arasında Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne göre hem "Bilgi Boyutu" hemde "Bilimsel Süreç Boyutu" kapsamında anlamlı farklar olduğu bulunmuştur. Buna göre öğretmenlerin yapacakları yazılardaki soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi' ne göre daha dengeli dağılması sağlanabilir ve üst düzey beceri gerektiren sorulara daha çok yer verilebilir.

**Anahtar kelimeler:** Merkezi Sınav, Yenilenmiş Bloom Taksonomisi, Matematik Öğretim Programı, Öğretmen Yazılı Sınavları



## ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ OLAN ÖĞRENCİLERE MATEMATİK ÖĞRETİMİ

### *TEACHING MATHEMATICS TO STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES*

**Ph.D. Research Assistant Kadriye UÇAR**

Aydın Adnan Menderes University, Education Faculty, Special Education Department,  
Aydın, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0002-9522-7624

#### **Abstract**

Mathematics provides individuals with a tool to develop the knowledge and skills required by their daily lives, to teach individuals to solve problems, to reason, to question and to prepare them for the future, and to solve problems in daily life. For many students with typical progress, mathematics stands out as a difficult field. It is seen that students with intellectual disabilities have more difficulty in learning mathematics than their typically developing peers. It is very important for students with intellectual disabilities to learn mathematics like their peers and to cope with the problems they encounter in their daily lives, for these students to gain independent living skills. Therefore, it is aimed to prepare individuals for the problem situations they face in daily life in the mathematics lesson given in schools where individuals with intellectual disabilities attend. It is stated that individuals with intellectual disabilities being successful individuals in mathematics will contribute to their progress in both their academic and professional lives. Gaining the objectives of the mathematics lesson, which is one of the lessons given to individuals with intellectual disabilities, is important for both daily and business life of individuals. Knowledge and skills related to mathematics are used in all areas of daily life at home, at school, in society and in various areas of business life. It is thought that the reason why students with intellectual disabilities have difficulties in learning mathematical knowledge, skills and concepts is that appropriate instructional content is not prepared. Effective methods and techniques should be included in the preparation of appropriate instructional content. In the literature, it is seen that various methods and techniques are included in the mathematics course according to student needs. Methods and techniques used in teaching mathematics to students with intellectual disability are direct teaching method, layered teaching method, error-free teaching methods, point determination technique, and verbal problem solving teaching strategies. Various studies have been conducted in the literature examining the effectiveness and/or efficiency of these teaching methods and techniques in achieving different educational goals.

**Keywords:** Learning Disabilities, Mathematics Teaching, Teaching Methods

#### **Özet**

Matematik, bireylere günlük yaşamının gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesini, bireylere problem çözmeyi öğretmeyi, akıl yürütme, sorgulama ve onları geleceğe hazırlamayı ve günlük yaşamdaki sorunları çözmek için kullanılan bir araçtır sağlamaktadır. Tipik gelişim gösteren birçok öğrenci için matematik güç bir alan olarak göze çarpmaktadır. Zihin yetersizliği olan öğrenciler matematik öğrenmede tipik gelişim gösteren akranlarına oranla daha fazla zorlandıklarını görmektedir. Zihin yetersizliği olan öğrencilerin de akranları gibi matematiği öğrenmeleri ve günlük hayatlarında karşılaştıkları sorunlarla başa çıkmaları, bu öğrencilerin bağımsız yaşam becerileri kazanmaları için oldukça önemlidir.

Bundan dolayı zihin yetersizliği olan bireylerin devam ettiği okullarda verilen matematik dersinde bireyleri günlük yaşamda karşılaştıkları problem durumlarına hazırlamak amaçlanmaktadır. Zihin yetersizliği olan bireylerin matematikte başarılı bireyler olmalarının onların gerek akademik gerekse meslek yaşamlarında ilerlemelerine katkı sağlayacağı ifade edilmektedir. Zihin yetersizliği olan bireylere verilen derslerden biri olan matematik dersine ilişkin amaçların kazandırılması bireylerin hem günlük yaşamı hem de iş yaşamı için önemlidir. Matematikle ilgili bilgi ve beceriler günlük yaşamın her alanında evde, okulda, toplumda ve iş yaşamının çeşitli alanlarında kullanılmaktadır. Zihin yetersizliği olan öğrencilerin matematik bilgi, beceri ve kavramları öğrenmede zorluk yaşamalarının sebebi uygun öğretimsel içeriğin hazırlanmaması olduğu dşnlmektedir. Uygun ğretimsel içeriği hazırlanmasında etkili yöntem ve tekniklere yer verilmesi gerekmektedir. Alanyazında matematik dersinde ğrenci gereksinimlerine göre çeşitli yöntem ve tekniklere yer verildiği grlmektedir. Matematik dersinin zihin yetersizliği öğrencilere öğretilmesinde kullanılan yöntem ve teknikler doğrudan ğretim yöntemi, basamaklandırılmış ğretim yöntemi, yanlışsız ğretim yöntemleri, nokta belirleme tekniği, sözel problem çözme ğretim stratejileridir. Alanyazında bu ğretim yöntem ve tekniklerinin farklı eğitsel hedeflere ulaşmada etkililik ve/ veya verimliliklerinin incelendiği çeşitli araştırmalar yapıldığı grlmektedir.

**Anahtar kelimeler:** ğrenme Güçlüğü, Matematik ğretimi, ğretim Yöntemleri

**RİSK ALTINDAKİ ÇOCUKLAR VE EĞİTİMLERİ***EDUCATION FOR CHILDREN AT RISK***Ph.D. Research Assistant Kadriye UÇAR**Aydın Adnan Menderes University, Education Faculty, Special Education Department,  
Aydın, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-9522-7624

**Abstract**

The concept of child at risk generally refers to children living in environments with risk factors, but also refers to children in a wide range. In the literature, it is emphasized that many groups such as children with screen addiction, street children, working children, children with health problems, children with emotional and behavioral disorders, children with a single parent, children who have been abused and neglected, and children in social services are at risk. The education of the children in this group, who are likely to show lower performance than their peers in educational terms for various reasons, is of great importance in terms of gaining a place in the society and continuing their lives as independent individuals. The point that should be emphasized before the education of children at risk is the determination of possible risk factors and the realization of studies to eliminate them. These studies are a prevention service that can serve to significantly reduce the number of children at risk. In the educational sense, the studies are based on the recognition at an early age and the provision of necessary educational support. The content of the education of children at risk may differ according to the risks they have. For example, in the education of children with a single parent due to divorce or death, it is important to provide information exchange between the parents and the education personnel and to ensure that the child receives the necessary psychological support during the education process. On the other hand, the regular relocation of children of seasonal agricultural workers with their families causes them to be evaluated in the context of children at risk. This situation, which causes the schools where children receive education to change constantly, may result in children attending school irregularly or leaving school. It is recommended that studies be carried out to complete the necessary educational deficiencies by creating classes for the children of seasonal agricultural workers. Another at-risk group is individuals with special needs. In our country, an inclusion approach is adopted, which envisages that children in this group receive education with their typically developing peers by providing various adaptations and support education services. Adaptations and supports that can be made in this process may differ according to the type of disability children have. The education of children at risk can be carried out in a qualified manner by identifying the risks they have, taking measures to minimize them, and providing the psychological and educational support they need.

**Keywords:** Children at Risk, Education of Children at Risk, Risk Factors, Prevention Studies**Özet**

Risk altındaki çocuk kavramı genel anlamda risk unsurları barındıran ortamlarda yaşamlarını sürdüren çocukları ifade etmekle birlikte oldukça geniş bir yelpazede yer alan çocukları ifade etmektedir. Alanyazında ekran bağımlılığı olan çocuklar, sokak çocukları, çalışan çocuklar, sağlık sorunları olan çocuklar, duygu ve davranış bozukluğu olan çocuklar, tek ebeveyne sahip çocuklar, istismar ve ihmale uğrayan çocuklar ve sosyal hizmet bünyesinde yer alan

çocuklar gibi pek çok grubun risk altında olduğu vurgulanmaktadır. Çeşitli nedenlerle eğitsel anlamda akranlarından düşük performans sergileme olasılığı bulunan bu grupta yer alan çocukların eğitimi toplum içerisinde yer edinebilmeleri ve bağımsız bir birey olarak yaşamlarına devam edebilmeleri bağlamında büyük önem taşımaktadır. Risk altındaki çocukların eğitiminden önce vurgulanması gereken nokta olası risk faktörlerinin belirlenmesi ve ortadan kaldırılmasına ilişkin çalışmaların gerçekleştirilmesidir. Bu çalışmalar risk altındaki çocukların sayılarının önemli düzeyde azalmasına hizmet edebilecek bir önleme hizmetidir. Eğitsel anlamda ise çalışmalar erken yaşta fark etme ve gerekli eğitsel desteklerin sunulması temeline dayanmaktadır. Risk altındaki çocukların eğitiminin içeriği sahip oldukları risklere göre farklılaşabilmektedir. Örneğin boşanma ya da ölüm nedeniyle tek ebeveynine sahip çocukların eğitiminde ebeveyn ile eğitim personeli arasında bilgi alışverişinin sağlanması ve çocuğun eğitim sürecinde gerekli psikolojik desteği almasının sağlanması önem taşımaktadır. Öte yandan mevsimlik tarım işçilerinin çocuklarının aileleriyle birlikte düzenli yer değiştirmeleri risk altındaki çocuklar bağlamında değerlendirilmelerine neden olmaktadır. Çocukların eğitim aldıkları okulların da sürekli olarak değişmesine neden olan bu durum çocukların okula düzensiz devam etmeleri ya da okulu terk etmeleri ile sonuçlanabilmektedir. Mevsimlik tarım işçilerinin çocukları için sınıfların oluşturularak gerekli eğitsel eksikliklerin tamamlanmasına ilişkin çalışmaların yapılması önerilmektedir. Bir diğer risk altındaki grup ise özel gereksinimli bireylerdir. Ülkemizde bu grupta yer alan çocukların eğitiminde çeşitli uyarlamalar ve destek eğitim hizmetleri sağlanarak tipik gelişim gösteren akranları ile eğitim almasını öngören kaynaştırma yaklaşımı benimsenmektedir. Bu süreçte gerçekleştirilebilecek uyarlamalar ve destekler çocukların sahip oldukları yetersizlik türüne göre farklılaşabilmektedir. Risk altındaki çocukların eğitimi sahip oldukları risklerin belirlenmesi, en aza indirilmesini sağlamak üzere tedbirlerin alınması ve gereksinim duydukları psikolojik ve eğitsel destekler sağlanarak nitelikli bir biçimde yürütülebilir.

**Anahtar kelimeler:** Risk Altındaki Çocuklar, Risk Altındaki Çocukların Eğitimi, Risk Faktörleri, Önleme Çalışmaları



**ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLER VE YARDIMCI TEKNOLOJİLER***SPECIAL NEEDS INDIVIDUALS AND ASSISTIVE TECHNOLOGIES***Ph.D. Research Assistant Kadriye UÇAR**Aydın Adnan Menderes University, Education Faculty, Special Education Department,  
Aydın, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-9522-7624

**Abstract**

One of the most important goals of special education is to provide individuals with special needs skills to live independently. In this direction, some instructional adaptations are needed to support the education processes of individuals with special needs. One of these adaptations is the use of technology in special education. Technologies that will support individuals with special needs to live independently are defined as assistive technologies in the literature. Assistive technologies refer to all kinds of tools, services and methods that enable individuals with special needs to benefit from educational services, participate in social environments and continue their lives independently. Assistive technologies are classified in three different categories as low-level, medium-level and high-level technology tools and equipment. It should be considered that the assistive technology to be used may change in line with the individual's competencies and performance, since individuals with special needs have many different disability groups and at the same time have different characteristics and needs individually. At this point, it is necessary to determine or evaluate which assistive technology exists or which assistive technologies are needed in line with the characteristics of the individual with special needs. For this reason, people who provide education to individuals with special needs should have sufficient knowledge to provide assistive technology devices or services. While assistive technologies provide individuals with special needs with various skills, they are also extremely important in gaining their independence in terms of increasing their self-confidence, motivation and quality of life, and ensuring their full participation in society. In this context, the use of assistive technologies in teaching environments in line with the type and characteristics of individuals in disability and the creation of learning environments for this will enable individuals with special needs to acquire the targeted skills, concepts or behaviors more easily. The purpose of this study is to give information about the importance, use and evaluation of assistive technologies in individuals with special needs and to offer suggestions on the use of assistive technologies.

**Keywords:** Special Education, Individuals with Special Needs, Assistive Technology**Özet**

Özel eğitimin en önemli amaçlarından biri özel gereksinimli bireylere bağımsız olarak yaşayabilme becerilerini kazandırmaktır. Bu doğrultuda, özel gereksinimli bireylerin eğitim süreçlerini desteklemek için bir takım öğretimsel uyarlamalara gereksinim duyulmaktadır. Bu uyarlamalardan biri de özel eğitimde teknoloji kullanımınıdır. Özel gereksinimli bireylerin bağımsız yaşamalarına destek olacak teknolojiler alanyazında yardımcı teknolojiler olarak tanımlanmaktadır. Yardımcı teknolojiler, özel gereksinimli bireylerin eğitim hizmetlerinden yararlanmalarını sağlamak, toplumsal ortamlara katılmalarını sağlayan ve yaşamlarını bağımsız olarak devam ettirmelerine olanak sağlayan her türlü araç, hizmet ve yöntemleri ifade etmektedir. Yardımcı teknolojiler düşük düzey, orta düzey ve yüksek düzey teknoloji içeren

araç-gereçler olmak üzere üç farklı kategoride sınıflandırılmaktadır. Özel gereksinimli bireyler kendi içerisinde birçok farklı yetersizlik grubunu barındırmasından ve aynı zamanda bireysel olarak da farklı özellikleri ve gereksinimleri olmasından dolayı kullanılacak yardımcı teknolojinin bireyin yeterlikleri ve performansı doğrultusunda değişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu noktada özel gereksinimli bireyin özellikleri doğrultusunda hangi yardımcı teknolojinin var olduğu ya da hangi yardımcı teknolojilere gereksinim duyulduğunun belirlenebilmesi ya da değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle de özel gereksinimli bireylere eğitim sunan kişilerin, yardımcı teknoloji cihazlarının ya da hizmetlerinin sağlanabilmesi için yeterli bilgi donanımına sahip olması gerekmektedir. Yardımcı teknolojiler özel gereksinimli bireylere çeşitli becerileri kazandırmakla birlikte, aynı zamanda özgüvenlerinin, motivasyonlarının ve yaşam kalitelerinin artması ve topluma tam katılımlarının sağlanması açısından bağımsızlıklarını kazanmalarında son derece önemlidir. Bu bağlamda öğretim ortamlarında bireylerin yetersizlik türü ve özellikleri doğrultusunda yardımcı teknolojilerin kullanımı ve buna yönelik öğrenme ortamlarının oluşturulması, özel gereksinimli bireyler için hedeflenen beceri, kavram ya da davranışları daha kolay şekilde kazanmalarını sağlayacaktır. Bu çalışmanın amacı ise, özel gereksinimli bireylerde yardımcı teknolojilerin önemi, kullanımı ve değerlendirilmesi konusunda bilgi vermek ve yardımcı teknolojilerin kullanımına ilişkin öneriler sunmaktır.

**Anahtar kelimeler:** Özel Eğitim, Özel Gereksinimli Birey, Yardımcı Teknoloji

## GƏNC NƏSLİN ŞƏXSİYYƏT KİMİ FORMALAŞMASINDA AİLƏNİN ROLU

### *THE ROLE OF THE FAMILY IN THE FORMATION OF THE YOUNG GENERATION AS A PERSON*

**Dr. Sona SADIQOVA**  
ADPU-nun baş müəllimi

#### **Özət**

Ailə - gənc nəslin şəxsiyyət kimi formalaşmasında və cəmiyyət həyatına hazırlanmasında böyük rolu oynayan çox mühüm amildir. Uşağın şəxsiyyətinə ailənin müsbət təsiri onunla bağlıdır ki, heç kəs ata-ana və ailənin digər üzvləri qədər uşağa sevgi və qayğı ilə yanaşa bilməz, bununla belə, heç bir digər social tərbiyə institutu uşağın tərbiyəsinə uşağın tərbiyəsinə ailə qədər ciddi zərər yetirmək potensialına malik deyildir.

Cəmiyyət ailənin təməli üzərində qurulur. Ona görə də qədim zamanlardan bəzi ailəyə, ailə tərbiyəsinə, strukturuna ən ciddi bir məsələ kimi baxılıb. Cəmiyyətdə stabilliyin və harmoniyanın təşəkkül tapmasında ailənin üzərinə məsuliyyətli yük düşür. Öz daxili qayda-qanunları ilə formalaşmış inkişaf edən ailədə səmimi münasibətlərə əsaslanaraq, mövcud mədəni-sosioloji əlaqələrə və meyarlara söykənməklə, öz strukturunu, funksiyasını qoruyub saxlayır.

Ailə funksiyalarından olan sosiallaşdırma funksiyası social təcrübənin mənimsənilməsi və bu əsasda insanın şəxsiyyət kimi formalaşması ilə bağlıdır. Ailə uşaqların sosiallaşmasına özünün mənəvi-psixoloji iqlimi və ailə üzvləri arasındakı sağlam münasibətləri ilə təsir edir. Uşaq böyüdükcə onun məsuliyyət və fəaliyyət azadlığı da artır, digər ailə üzvlərinə münasibətdə onun hüquq və vəzifələri yenidən bölünür.

Nəsirəddin Tusi uşaqların tərbiyəsində ailənin roluna xüsusi diqqət verir və yaxşı ailə gələcəyə yaxşı nəsil verə bilər deyirdi. O, qeyd edirdi ki, mənzil dedikdə, palçıq, daş, kərpicdən tikilən bina nəzərdə tutulmur, burada həmçinin ərhlər arvad, valideynlə övlad münasibətləri də olmalıdır. Ailə başçısı ailə üzvlərinin yerini və vəzifəsini bilməlidir.

N.Tusi həyatı uşaların təsəvvür etmədiyi və bütün "Əxlaqi-Nasiri" əsəri boyu uşaqların tərbiyəsi diqqət mərkəzində saxlayan ali, uşaqların gələcəkdə necə olacaqlarını onların lap ilk südəmər çağlarından veriləcək tərbiyədən asılı olduğunu göstərir. Bu məqsədlə o yazır "ata-ananın borcudur ki, hər şeydən əvvəl övladlarını vicdanlı olmağa öyrətsinlər, sonra müxtəlif tərbiyə və təlim təsirini başlasınlar. O, insan, onun şəxsiyyəti və onun şəxsiyyətinə təsir edən əxlaqi şərh etməklə uşaqların inkişafında tərbiyənin həlledici əhəmiyyətini qeyd etmişdir".

**Açar sözlər:** Ailə, gənc nəsil, şəxsiyyət, cəmiyyət.

#### **Abstract**

The family is a very important factor in the formation of the young generation as a person and in preparing them for public life. The positive influence of the family on the child's personality is due to the fact that no one treats the child with the same love and care as the parents and other family members, however, no other social education institute has the potential to harm the child's upbringing as seriously as the family.

Society is based on the family. Therefore, since ancient times, some families, family upbringing, structure have been considered as the most serious issue. The family bears the responsibility for the formation of stability and harmony in society. It maintains its structure

and function in the family, which is formed and developed by its own internal rules, based on sincere relations, based on existing cultural and sociological relations and criteria.

The function of socialization, which is one of the functions of the family, is associated with the acquisition of social experience and, on this basis, the formation of a person as a person. The family influences the socialization of children with its spiritual and psychological climate and healthy relationships between family members. As a child grows up, his responsibilities and freedom of action increase, and his rights and responsibilities in relation to other family members are redistributed.

Nasreddin Tusi paid special attention to the role of the family in the upbringing of children and said that a good family can give a good generation to the future. He noted that the apartment does not mean a building made of mud, stone or brick, it should also have a relationship between husband and wife, parents and children. The head of the family should know the location and responsibilities of family members.

N.Tusi does not imagine the life of children, and throughout his work "Akhlāqi-Nasiri" he focuses on the upbringing of children, showing that the future of children depends on their upbringing from the earliest infancy. To this end, he writes, "Parents owe it to themselves to teach their children to be honest first, and then to begin the various influences of upbringing and education. He stressed the crucial importance of education in the development of children by commenting on man, his personality and the morality that affects his personality.

**Keywords:** Family, young generation, personality, society.

## MƏKTƏBƏQƏDƏR YAŞLI UŞAQLARIN SOSIALLAŞMASINDA NAĞIL MÜHÜM VASITƏ KİMİ

### *FAIRY TALES AS AN IMPORTANT TOOL IN THE SOCIALIZATION OF PRESCHOOL CHILDREN*

**Dr. Sədaqət ƏLİYEVƏ**

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

#### **Özet**

Sosiallaşma insanın dünyaya gəlməsi ilə başlayan və insanın bütün həyatı boyu davam edən prosesdir. Sosiallaşma prosesi insanın cəmiyyətə adaptasiyası deməkdir. Sosiallaşma fərdin ünsiyyətə, cəmiyyətə, mədəniyyətə, təlimə və tərbiyəyə qoşulmasını ifadə edir. Sosiallaşma şəxsiyyətin inkişafında və formalaşmasında əsas amil kimi çıxış edir. Hər bir insanın sosioloji ehtiyacları vardır ki, bu ehtiyac onun sosiallaşması ilə təmin olunur. Sosiallaşmanın təbii nəticəsidir ki, fərd öz yerini şəxsiyyətə verir.

İnsanın ilk sosiallaşdığı yer onun öz ailəsidir. Məktəbəqədər illər uşağın sürətlə sosiallaşdığı dövrdür. Məktəbəqədər yaşlı uşaqların sosiallaşması onların cəmiyyətə uyğunlaşdırılmış şəkildə tərbiyə olunması deməkdir. Uşaqların əsas inkişaf mərhələlərindən olan sosiallaşma ən az digər inkişaf sahələri qədər vacibdir. Uşağın doğulduğu gündən etibarən çevrəsindəki şəxslərlə münasibətə girmə cəhdi, sosiallaşmanın ilk addımları kimi qəbul edilir. Uşaq çevrəsindəki yetkin insanlarla ünsiyyətə girərək onların sosial dünyasını anlayır.

Məktəbəqədər yaşlı uşaqların sosiallaşmasında bir çox vasitələrdən istifadə oluna bilər. Məktəbəqədər dövrdə uşaqların sosiallaşması üçün ən qədim vasitələrdən – xalq tərbiyəsi vasitələrindən istifadə etmək lazımdır. Çünki bu vasitələr əsrlər boyu yetişən nəslin tərbiyəsində özünü doğrultmuşdur.

Uşağın sosiallaşmasını istiqamətləndirən vasitə kimi xalqın tərbiyə məqsədilə yaratdığı nağıllardan istifadə etmək məqsədə müvafiqdir. Həm ailədə, həm də məktəbəqədər müəssisələrdə nağılların imkanlarından geniş istifadə edilməlidir.

Nağıllar birbaşa uşaqların mənəvi tərbiyəsinə müsbət təsir göstərir. Uşaqlar nağıllar vasitəsilə ilk dəfə yaxşı və pis anlayışlarının mənasını başa düşürlər və haqq-nahaq, ədalət-ədalətsizlik, yaxşılıq-pislik haqqında ilk təsəvvürlərə yiyələnirlər. Eyni zamanda nağıllarda el içərisində olmaq, elin tələb etdiyi qayda-qanunlara əməl etmək, insanları sevmək, yardım etmək və s. fikirlər irəli sürülür.

Nağılları öyrətməkdə məqsəd gözəl fikrə və mədəni davranışa daxili tələbat doğurmaqdan, pis hərəkətlərin qarşısını almaqdan, uşaqları sosial mühitə və sosial münasibətlərə alışdırmaqdan ibarət olmuşdur. Nağıllar vasitəsilə uşağın sosiallaşmasının ayrı-ayrı təzahür xüsusiyyətlərini, onun müsbət istiqamətdə inkişaf etdirilməsi məsələlərini dəqiqləşdirmək, uşağın sosiallaşmasındakı çatışmazlıqların aradan qaldırılmasına nail olmaq mümkündür.

**Açar sözlər:** sosiallaşma, adaptasiya, nağıl, ailə, uşaq, cəmiyyət.

#### **Abstract**

Socialization is a process that begins with the birth of a person and continues throughout one's life. The process of socialization means a person's adaptation to society. Socialization refers to an individual's involvement in communication, society, culture, education, and upbringing.



Socialization is a key factor in the development and formation of personality. Everyone has sociological needs, which are met by his socialization. It is a natural consequence of socialization that the individual gives his place to the individual.

The first place where a person socializes is his own family. Preschool is a time when a child socializes rapidly. The socialization of preschool children means that they are brought up in a way that is adapted to society. Socialization, one of the main stages of children's development, is at least as important as other areas of development. From the moment a child is born, the attempt to interact with those around him is considered the first step in socialization. The child understands the social world of adults by interacting with them.

Many tools can be used in the socialization of preschool children. It is necessary to use the most ancient means for the socialization of children in preschool - the means of public education. Because these tools have proven themselves in the upbringing of the growing generation for centuries.

It is expedient to use folk tales created for the purpose of upbringing as a means of guiding the child's socialization. Both in the family and in preschools, the opportunities of fairy tales should be widely used.

Tales have a direct positive effect on the spiritual upbringing of children. Through fairy tales, children for the first time understand the meaning of the concepts of good and evil, and acquire the first ideas about right and wrong, justice and injustice, good and evil. At the same time, in fairy tales, it is necessary to be among the people, to follow the rules required by the people, to love people, to help and so on. ideas are put forward.

The purpose of teaching fairy tales was to create an inner need for good thought and cultural behavior, to prevent bad behavior, and to accustom children to the social environment and social relations. Through fairy tales, it is possible to clarify the various manifestations of the child's socialization, the issues of its positive development, to achieve the elimination of shortcomings in the child's socialization.

**Keywords:** socialization, adaptation, fairy tale, family, child, society.

**50 YAŞ ÜZERİ HASTALARIN 3. BASAMAK ÜNİVERSİTE HASTANESİ  
ÖRNEKLEMİNDE GENEL HASTANE HİZMETLERİNDEN  
MEMNUNİYETLERİNİN BELİRLENMESİ**

*DETERMINATION OF SATISFACTION OF PATIENTS OVER 50 YEARS OF AGE  
WITH GENERAL HOSPITAL SERVICES IN THE SAMPLE OF 3<sup>RD</sup> STAGE  
UNIVERSITY HOSPITAL*

**Öğr. Gör. Dr. Türev DEMİRTAŞ<sup>1</sup> Dr. Zekeriya TEMİRCAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD, Kök Hücre Bilimleri ve Acil Tıp Hizmetleri Bölümü. <sup>1</sup>ORCID:0000-0001-7447-6229

<sup>2</sup>ORCID:0000-0001-6017-3403

**Abstract**

This study was carried out to determine the satisfaction of patients over 50 years of age with general hospital services in a 3<sup>rd</sup> stage university hospital sample. In the descriptive study, the data were collected through a questionnaire. The research was carried out in Erciyes University Research and Application Hospital. The sample size of the study was determined by G-power power analysis and the sampling method in the universe, and 258 people participated in the study. The data obtained were evaluated in SPSS 23 package program. Mean, standard deviation, number, percentage, median and chi-square test, Kruskal Wallis and Mann-Whitney U test were used in the analyzes. In the findings, 92.1% of the patients stated that they would prefer and recommend the hospital again. The mean score of the visual scale used to determine the satisfaction of the patients with the hospital service is  $23.13 \pm 2.46$ . A weak, positive and statistically significant relationship was found between the satisfaction of the patients with the hospital service and their trust in the healthcare staff ( $r = 0.322$ ,  $p = 0.000$ ). According to the results of the research; in addition to evaluating hospital services to meet patient satisfaction and providing them in accordance with the standards, the issue of trust in healthcare personnel should be taken into consideration by administrators.

**Keywords;** Patient Satisfaction, Hospital, 50 years of age, Hospital Services

**Özet**

Bu araştırma 50 yaş üzeri hastaların genel hastane hizmetlerinden memnuniyetinin 3. Basamak bir Üniversite hastanesi örnekleminde belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı şekilde gerçekleştirilen çalışmada veriler anket yolu ile toplanmıştır. Araştırma Erciyes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklem sayısı G-güç analizi ve evrendeki örneklem yöntemi ile belirlenmiştir ve çalışmaya 258 kişi katılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 23 paket programında değerlendirilmiştir. Analizlerde ortalama, standard sapma, sayı, yüzde, ortanca ve kıkare testi, Kruskal Wallis ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Bulgularda, hastaların %92.1'si hastaneyi tekrar tercih edeceğini ve tavsiye edeceğini belirtmiştir. Hastaların hastane hizmetinden memnuniyetini belirlemeye yönelik kullanılan görsel skala puan ortalama  $23,13 \pm 2,46$  'dır. Hastaların hastane hizmetinden memnuniyetleri ile sağlık personeline güven arasında zayıf derecede, pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $r=0.322$ ,  $p=0.000$ ). Araştırmanın sonuçlarına göre; hastane hizmetlerinin hasta

memnuniyetini karşılayacak şekilde değerlendirilmesi ve standartlara uygun şekilde sunulması tavsiye edilmesinin yanında, sağlık personeline olan güven ilişkisi konusu yöneticiler tarafından dikkate alınmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Hasta Memnuniyeti, Hastane, 50 yaş ve zeri, Hastane Servisleri

**PARAZİT ENFEKSİYONLARINDA ÇEVRESEL RİSK FAKTÖRLERİ***ENVIRONMENTAL RISK FACTORS IN PARASITE INFECTIONS***Asst. Prof. Fadime EROGLU**<sup>1,2</sup><sup>1</sup> Aksaray University, Medical Faculty, Parasitology Department, Aksaray, Turkey<sup>2</sup>FaBiyosıt Microbiology-Biotechnology R&D co., Adana, Turkey

ORCID: ID/0000-0003-2179-1326

**Abstract**

The different approaches have been adopted and different studies have been carried out on human-environment interaction during history. Many studies until date are about people polluting environmental elements such as soil and water. However, peoples are at risk against many parasites that complete their life cycle in these environmental elements. It was aimed to investigate the presence of infectious parasites in the soil and water environmental elements that people are in constant contact with in this study.

A total of 160 environmental samples, including 80 soil samples and 80 environmental water samples, were taken from lakes, rivers, ornamental pools, parks and gardens in Aksaray province, located in the central Anatolian region of Turkey. After the samples were examined by direct examination, they were stained with ziehl-neelsen and trichrome dyes and examined by microscopic method. The DNA was isolated from environmental samples using E.Z.A.N® Water-Soil DNA kit (Omega Biotek, Norcross, Atlanta). The DNA samples were analyzed by Real-Time PCR method using primers specific to *Acanthamoeba* spp., *Ascaris* spp., *Cryptosporidium* spp., *Echinococcus* spp., *Giardia* spp., *Strongyloides* spp.

*Ascaris* spp. in 13.75%, *Strongyloides* spp. in 12.50%, *Echinococcus* spp. in 7.50%, and *Acanthamoeba* spp. in 3.75%. have been defined in 80 soil samples included in the study. It has been found that 16.25% *Acanthamoeba* spp., 12.50% *Giardia* spp., 8.75% *Echinococcus* spp and 6.25% *Cryptosporidium* spp., in environmental water samples. It has been determined that *Ascaris* spp., is the most common parasite in soil samples and *Acanthamoeba* spp., is the common parasite in water samples.

Soil and water quality, which is necessary for every period of human life, is becoming more important day by day. In order to maintain a healthy life, to protecting natural resources, it is necessary to be also protected from parasites that endanger human health. Contact with contaminated soil and water samples should be avoided as a principal protection. The parasites found in this study pose a risk to human health. It is beneficial to apply control programs against parasite infections in this region.

**Keywords:** Parasite, infection, environment, health

**Özet**

Tarih boyunca insan-çevre etkileşimi üzerine farklı yaklaşımlar benimsenmiş ve farklı çalışmalar yapılmıştır. Günümüze kadar olan birçok çalışma, insanların toprak ve su gibi çevre elemanlarını kirletmeleriyle ilgilidir. Oysaki insanlarda bu çevre elemanlarında yaşam döngülerini tamamlayan birçok parazite karşı risk halindedirler. Bu çalışmada insanların sürekli temas halinde oldukları toprak ve su çevre elemanlarında bulunan bulaşıcı parazitlerin varlığını araştırmak amaçlanmıştır.

Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesinde yer alan Aksaray ilinde bulunan göl, nehir, süs havuzlarından, park ve bahçelerden 80 toprak ve 80 çevre su örneği olmak üzere toplam 160 çevre örneği alınmıştır. Örnekler direkt bakı ile incelendikten sonra ziehl-nelson ve trichrome boyaları ile boyanmış, mikroskopi yöntemi ile incelenmiştir. Çevre örneklerinden E.Z.N.A® Water-Soil DNA kiti (Omega Bio-Tek, Norcross, Atlanta) kullanılarak DNA izole edilmiştir. DNA örnekleri *Acanthamoeba* spp., *Ascaris* spp., *Cryptosporidium* spp., *Echinococcus* spp., *Giardia* spp., *Strongyloides* spp., parazitlerine özgü primerler kullanılarak Real-Time PCR methodu ile analiz edilmiştir.

Çalışmaya dahil edilen 80 toprak örneğinin %13,75'inde *Ascaris* spp., %12,50'inde *Strongyloides* spp., %7,50'inde *Echinococcus* spp., %3,75'inde ise *Acanthamoeba* spp. tanımlanmıştır. Çevre su örneklerinin %16,25'inde *Acanthamoeba* spp., %12,50'inde *Giardia* spp., %8,75'inde *Echinococcus* spp., %6,25'inde *Cryptosporidium* bulunmuştur. Toprak örneklerinde en çok *Ascaris* spp., çevre su örneklerinde ise en çok *Acanthamoeba* spp. parazitlerinin olduğu tespit edilmiştir.

İnsan yaşamının her dönemi için gerekli olan toprak ve su kalitesi her geçen gün daha önemli hale gelmektedir. Yaşamın sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için doğal kaynakların korunması kadar bu doğal kaynaklarda bulunan insan sağlığını tehlikeye atan parazitlerden de korunmak gerekmektedir. Korunmada temel olarak, kontamine toprak ve su örnekleri ile temastan kaçınılmalıdır. Çalışmada bulunan parazitler insan sağlığı için risk oluşturmaktadır. Bölgede parazit enfeksiyonlarına karşı kontrol programlarının uygulanmasında fayda vardır.

**Anahtar kelimeler:** Parazit, enfeksiyon, çevre, sağlık



**PELVİK TABAN GÜÇLENDİRME PROGRAMININ OBEZ KADINLARIN  
ÜRİNER İNKONTİNANS, KONSTİPASYON VE CİNSEL FONKSİYONLARINA  
ETKİSİ**

*THE EFFECT OF PELVIC FLOOR STRENGTHENING PROGRAM ON URINARY  
INCONTINENCE, CONSTIPATION AND SEXUAL FUNCTIONS OF OBESE  
WOMEN*

**Öğr. Gör. Esra VERİM\***

Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye  
ORCID NO: 0000-0001-8378-2455

**Prof. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ**

Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik  
Bölümü, Gaziantep, Türkiye  
ORCID NO: 0000-0002-3761-8184

**Özet**

Obezite gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülkede görülen en önemli sağlık sorunlarından biridir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi "Vücutta sağlığı bozacak ölçüde anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlamaktadır. Her yaş grubundan bireyi etkileyen obezite, yaşam kalitesini ve süresini azaltmaktadır. Bununla birlikte yapılan son araştırmalar hem dünya hem de Türkiye genelinde kadınların obezite prevalansının erkeklere göre çok daha yüksek oranda olduğunu göstermektedir. Kadınlarda obezite pek çok sağlık sorunu ile ilişkili olup diyabet, hiperlipidemi, hipertansif hastalıklar, koroner kalp hastalıkları, inme, infarktüs, osteoartrit, endometrial, meme ve kolon kanseri riskinde artış görülmektedir. Ayrıca obezite pelvik taban bozukluklarına neden olmakta; üriner inkontinans, fekal inkontinans, pelvik organ prolapsusu, alt üriner sistem sorunları, konstipasyon, cinsel fonksiyon bozuklukları gibi hastalıklara da yol açmaktadır. Bu sorunlar tanılama testleri, poliklinik ve hastane tedavisi, davranışsal, farmakolojik ve cerrahi tedavi giderleri, verimlilik kaybı gibi nedenlerden dolayı bireylere, ailelerine ve ülke ekonomisine önemli düzeyde finansal yük getirmektedir. Obez kadınlardaki bu sorunların tedavisinde konservatif tedavi, farmakolojik tedavi ve cerrahi tedavi teknikleri kullanılmaktadır. Konservatif tedavi yaklaşımları içerisinde egzersiz ve fizik tedavi yöntemleri yer almaktadır ve risk ve maliyet açısından daha avantajlıdır. Konservatif tedavi içerisinde en sık uygulanan yöntemlerden biri Kegel egzersizleri de olarak bilinen pelvik taban kas egzersizleridir. Egzersiz, pelvik taban kaslarını güçlendirerek pelvik taban bozukluklarını iyileştirmek için tasarlanmıştır. Obez kadınlara yönelik pelvik taban güçlendirme eğitimi programının uygulanması; kas gücü artışı yanında, uterusun sarkma ihtimalini azaltır ve barsak kontrolünü arttırmaktadır. Halk Sağlığı Hemşireleri kadınların pelvik taban yetersizliklerinden korunması ve tedavisi aşamalarında yanında olarak egzersiz için doğru kasların nasıl kasıldığını öğreterek obez kadınların egzersizleri günlük programa dahil edip ömür boyu devam etmesine teşvik etmelidir. Bu makalede pelvik taban güçlendirme programının obez kadınlarda üriner inkontinans, konstipasyon ve cinsel fonksiyonlarına etkileri literatür doğrultusunda özetlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Obez, Kadın, Pelvik Taban

**Abstract**

Obesity is one of the most important health problems seen in many developed and developing countries. The World Health Organization (WHO) defines obesity as "abnormal or excessive fat accumulation in the body that will impair health". Obesity affecting individuals from all age groups decreases the quality and duration of life. However, recent studies show that the obesity prevalence of women is much higher than men, both in the world and in Turkey. Obesity in women is associated with many health problems, and there is an increased risk of diabetes, hyperlipidemia, hypertensive diseases, coronary heart diseases, stroke, infarction, osteoarthritis, endometrial, breast and colon cancer. In addition, obesity causes pelvic floor disorders; It also causes diseases such as urinary incontinence, fecal incontinence, pelvic organ prolapse, lower urinary system problems, constipation, and sexual dysfunction. These problems put a significant financial burden on individuals, their families and the country's economy due to reasons such as diagnostic tests, outpatient and hospital treatment, behavioral, pharmacological and surgical treatment costs, loss of productivity. Conservative treatment, pharmacological treatment and surgical treatment techniques are used in the treatment of these problems in obese women. Conservative treatment approaches include exercise and physical therapy methods and are more advantageous in terms of risk and cost. One of the most common methods of conservative treatment is pelvic floor muscle exercises, also known as Kegel exercises. Exercise is designed to improve pelvic floor disorders by strengthening the pelvic floor muscles. Implementation of pelvic floor strengthening training program for obese women; In addition to the increase in muscle strength, it reduces the possibility of uterine prolapse and increases bowel control. Public Health Nurses should encourage obese women to include exercises in their daily program and continue for a lifetime by teaching them how to contract the correct muscles for exercise, as well as during the protection and treatment of women from pelvic floor insufficiency. In this article, the effects of the pelvic floor strengthening program on urinary incontinence, constipation and sexual functions in obese women are summarized in line with the literature.

**Keywords:** Obese, Women, Pelvic Floor

*\*Doktora tez çalışmasından hazırlanmıştır.*

## 1 YAŞINDAKİ ÇOCUKTA TRAKEAL REZEKSİYON SIRASINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ

### *THE ANESTHETIC MANAGEMENT DURING TRACHEAL RESECTION IN 1-YEAR- OLD CHILD*

**Assoc. Prof. Ersel GULEC<sup>1</sup>, Assoc. Prof. Mediha TURKTAN<sup>1</sup>, Assoc. Prof. Feride  
KARACAER<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Cukurova University Faculty of Medicine, The Department of Anesthesiology,  
Adana, Turkey

ORCID: ID/ 0000-0002-8415-8571

ORCID: 0000-0002-7378-6265

ORCID: 0000-0002-1048-6505

#### **Abstract**

**Background:** Tracheal stenosis is an important complication of long-term intubation or tracheostomy. Tracheal resection with end-to-end anastomosis is an effective surgical method. Although it is frequently applied to adult patients, pediatric patients are limited in the literature. We aimed to investigate the anesthetic management of a 1-year-old child during tracheal resection.

**Materials and methods:** A 1-year-old male patient had an inguinal hernia operation at the age of 20 days and liver transplantation at the age of 5 months. Tracheostomy was performed considering laryngomalacia at the postoperative period after transplantation surgery. In the follow-up with silver cannula, tracheal stenosis was diagnosed due to respiratory problems and tracheal resection surgery was planned.

**Results and discussion:** Patient with tracheostomy was monitored using noninvasive blood pressure, pulse oximetry, ECG; temperature and capnography was added after intubation. Anesthesia was induced via tracheostomy cannula with sevoflurane in 50%+%50 N<sub>2</sub>O+O<sub>2</sub>. After anesthesia induction, rocuronium bromide was administered. Anesthesia was maintained with sevoflurane %1-2 and 50%+%50 N<sub>2</sub>O+O<sub>2</sub>. Tracheostomy area was debrided with collar incision, sterile intubation tube was inserted through the distal tip of the tracheal incision, sterile anesthesia circuit was attached, and ventilation was started in this way. Approximately 2 cm of trachea was resected. After the posterior trachea was anastomosed end-to-end, the patient was intubated orally endotracheal tube and sterile tube was removed. Tracheal anastomosis was completed after observing oral intubation tube crossed the anastomosis line. All layers were closed after controlling for air leakage, foreign body and bleeding. The surgery was terminated after stability of the anastomosis line was seen with rigid bronchoscopy. Intravenously morphine 1 mg and paracetamol 150 mg were given for postoperative analgesia. The patient was taken to the pediatric intensive care unit for postoperative follow-up. He was extubated on the 10th postoperative day and taken to the ward room on the 14th postoperative day. Patient was discharged on the 17th day of hospitalization without any problems.

**Conclusion:** Tracheal resection with end-to-end anastomosis can be performed safely in pediatric patients as in adults. Close communication with the surgical and anesthesia team increases success of the surgery.

**Key words:** tracheal resection, anastomosis, child

## Özet

**Amaç:** Trakeal stenoz, uzun süreli entübasyon veya trakeostominin önemli bir komplikasyonudur. Uç uca anastomoz uygulanan trakeal rezeksiyon, etkili bir cerrahi yöntemdir. Erişkin hastalara sıklıkla uygulanmasına rağmen literatürde çocuk hastalar sınırlıdır. Trakeal rezeksiyon geçiren 1 yaşındaki bir çocuğun anestezi yönetimini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve yöntem:** 1 yaşında erkek hastaya 20 günlükken kasık fitiği ameliyatı, 5 aylıkken karaciğer nakli yapıldı. Transplantasyon cerrahisi sonrası postoperatif dönemde laringomalazi düşünüldükten sonra trakeostomi yapıldı. Gümüş kanül ile takipte solunum problemleri nedeniyle trakeal stenoz tanısı kondu ve trakeal rezeksiyon ameliyatı planlandı.

**Bulgular:** Trakeostomili hasta, noninvazif kan basıncı, nabız oksimetresi, EKG kullanılarak izlendi; entübasyon sonrası vucut sıcaklığı ve kapnografi monitörü eklendi. Anestezi %50 +%50 N<sub>2</sub>O + O<sub>2</sub> karışımında sevofluran eklenerek trakeostomi kanülü yoluyla induksiyon yapıldı. Anestezi induksiyonundan sonra rokuronyum bromür verildi. Anestezi idamesi% 1-2 sevofluran ve %50 +%50 N<sub>2</sub>O + O<sub>2</sub> ile yapıldı. Trakeostomi bölgesi collar insizyonu ile debride edildi, trakeal insizyonun distal ucundan steril entübasyon tüpü yerleştirildi, steril anestezi devresi takıldı ve bu şekilde ventilasyona devam edildi. Yaklaşık 2 cm trakea rezeksiyonu yapıldı. Posterior trakea uç uca anastomoz yapıldıktan sonra hasta oral endotrakeal tüp ile entübe edilerek steril tüp çıkarıldı. Oral entübasyon tüpünün anastomoz hattını geçtiği görüldükten sonra trakeal anastomoz tamamlandı. Hava kaçağı, yabancı cisim ve kanama açısından kontrol edildikten sonra tüm katmanlar kapatıldı. Rijit bronkoskopi ile anastomoz hattının stabilitesi görüldükten sonra ameliyat sonlandırıldı. Postoperatif analjezi için intravenöz morfin 1 mg ve parasetamol 150 mg verildi. Hasta postoperatif takip için çocuk yoğun bakım ünitesine alındı. Postoperatif 10. günde ekstübe edildi ve postoperatif 14. günde servis odasına alındı. Hasta yatışının 17. gününde sorunsuz olarak taburcu edildi.

**Sonuç:** Uçtan uca anastomoz ile trakeal rezeksiyon erişkinlerde olduğu gibi pediyatrik hastalarda da güvenle uygulanabilir. Cerrahi ve anestezi ekibi ile yakın iletişim, ameliyatın başarısını artırmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** trakeal rezeksiyon, anastomoz, çocuk

## OKSİDATİF STRESİN OVARYUM FOLLİKÜLLERİ ÜZERİNE ETKİSİ VE ANTİMÜLLERİAN HORMON EKSPRESYONU

### *THE EFFECT OF OXIDATIVE STRESS ON OVARIUM FOLLICULES AND ANTI-MULLERIAN HORMONE EXPRESSION*

**Asst. Prof. Esra BALCIOĞLU<sup>1</sup>, PhD student. Pınar BİLGİCİ<sup>2</sup>, Professor. Saim ÖZDAMAR<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Department of Histology and Embryology, University of Erciyes, School of Medicine, Kayseri, Turkey  
Orcid no:0000-0003-1474-0432

<sup>2</sup>Department of Histology and Embryology, University of Erciyes, School of Medicine, Kayseri, Turkey  
Orcid no: 0000-0002-6618-0089

<sup>3</sup> Department of Histology and Embryology, University of Pamukkale, School of Medicine, Denizli, Turkey  
Orcid no: 0000-0003-4440-5360

#### **Abstract**

Methoxychlor (MXC) is a pesticide widely used in many countries. Studies show the negative effects of exposure to MXC on ovarian morphology and function in female rats. However, the mechanism of action of MXC on the female reproductive system has not been fully explained yet. The aim of this study was to investigate the effect of different doses of MXC on ovarian morphology, follicle size, diameter and number, Follicle Stimulating Hormone (FSH) and Anti Mullerian Hormone (AMH) production in 35-day-old female rats.

Female rats were given different doses of MXC (8, 16, 32 mg/kg) dissolved in sesame oil for 20 days. Tissue samples were taken and evaluated histologically and morphometrically. Ovarian AMH production was analyzed by immunohistochemistry. At the same time, AMH and FSH hormone levels in the blood were determined by ELISA method.

There was no statistically significant difference in body weight in rats treated with MXC, but the reduction in ovarian weight was statistically significant. However, other morphometric measurement results were not statistically significant. In the histological structure of the ovary tissue, irregularities were determined observed in parallel with the increase in dose. Significant increase in atretic follicles was observed after 20 days of MXC treatment. In addition to these findings, it was seen that ovaries had stronger AMH immune staining and more AMH positive follicles in groups treated with MXC. The data obtained was supported by ELISA results.

MXC, which is common in the environment and acts as an endocrine disrupter, is thought to inhibit ovarian development and stimulate direct AMH production in rat ovary.

**Keywords:** Mexhoxychlor, Oxidative stress, Ovary, Anti Mullerian Hormone

#### **Özet**

Metoksiklor (MXC), birçok ülkede yaygın olarak kullanılan bir pestisitir. Çalışmalar, MXC'ye maruz kalmanın dişi sıçanlarda yumurtalık morfolojisi ve işlevi üzerindeki olumsuz



etkilerini göstermektedir. Bununla birlikte, MXC'nin dişi üreme sistemi üzerindeki etki mekanizması henüz tam olarak açıklanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, farklı dozlarda MXC'nin 35 günlük dişi sıçanlarda yumurtalık morfolojisi, folikül boyutu, çapı ve sayısı, Folikül Uyarıcı Hormon (FSH) ve Anti Müllerian Hormon (AMH) üretimi üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Dişi sıçanlara 20 gün boyunca susam yağında çözülmüş farklı dozlarda MXC (8, 16, 32 mg / kg) verildi. Doku örnekleri alınarak histolojik ve morfometrik olarak değerlendirildi. Yumurtalık AMH üretimi, immünohistokimya ile analiz edildi. Aynı zamanda kandaki AMH ve FSH hormon seviyeleri ELISA yöntemi ile belirlendi.

MXC ile tedavi edilen sıçanlarda vücut ağırlığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu, ancak yumurtalık ağırlığındaki azalma istatistiksel olarak anlamlıydı. Bununla birlikte, diğer morfometrik ölçüm sonuçları istatistiksel olarak anlamlı değildi. Yumurtalık dokusunun histolojik yapısında doz artışıyla paralel olarak düzensizlikler tespit edildi. 20 günlük MXC tedavisinden sonra atretik foliküllerde önemli artış gözlenmiştir. Bu bulgulara ek olarak, MXC ile tedavi edilen gruplarda yumurtalıkların daha güçlü AMH immün boyamasına ve daha fazla AMH pozitif foliküle sahip olduğu görülmüştür. Elde edilen veriler ELISA sonuçlarıyla desteklenmiştir.

Çevrede yaygın olan ve bir endokrin bozucu görevi gören MXC'nin, yumurtalık gelişimini engellediği ve sıçan yumurtalıklarında doğrudan AMH üretimini uyardığı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Metaksiklor, Oksidatif stres, Ovaryum, Anti Müllerian Hormon

## KORONER DAMAR BYPASS CERRAHİSİ SONRASI OLUŞAN ATRİYAL FİBRİLASYONUN TARAMALI AKUSTİK MİKROSKOPİSİ İLE ARAŞTIRILMASI

### *INVESTIGATION OF DEVELOPMENT OF ATRIAL FIBRILLATION AFTER CORONARY ARTERY BYPASS SURGERY BY SCANNING ACOUSTIC MICROSCOPY*

**Asst. Prof. Bükem TANÖREN<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Acıbadem University, Engineering Faculty, Department of Natural Sciences, İstanbul, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0001-7992-0501,

#### **Abstract**

Coronary artery bypass surgery is a surgical technique which is applied to patients with blocked or partially blocked arteries in their hearts. Surgery redirects blood through a healthy vessel taken from the leg, arm or chest. Atrial fibrillation (AF) is developed in approximately half of the patients after coronary artery bypass surgery. AF is described to be mostly rapid and irregular heart rate, which increases the risk of heart complications such as stroke, however, the exact cause of AF is not known. In patients with AF, blood clots can be developed and these may circulate within the body and then cause serious damages in certain organs. Therefore, investigations in possible causes of AF are widely performed by the scientists. Scanning acoustic microscopy (SAM) is a technique, which uses ultrasound signals to obtain morphological and mechanical properties of the samples, simultaneously. In this study, tissue samples were obtained from the auricle of right atrium of patients and examined by SAM. There are 70 patients grouped as patients with chronic AF, patients who experienced postoperative AF and converted to sinus rhythm either medically or by cardioversion and patients who did not experience rhythm disturbances preoperatively or after the operation during their hospital stay. Acoustic impedance values of tissues of patients with chronic AF were calculated to be approximately  $2.047 \pm 0.014$  MRayl, while, those of patients without AF were  $1.602 \pm 0.017$  MRayl. On the other hand, acoustic impedance values of tissues of patients who experienced postoperative AF were around  $1.798 \pm 0.020$  MRayl. The increase in acoustic impedance value is a result of elasticity change in the tissues. The stiffer tissues of patients with AF were easily discriminated by higher acoustic impedance values. The success of SAM in the investigation of tissues of patients with and without AF by acoustic impedance measurements makes this modality a promising technique for the determination of altered tissue in right atrium of patients who underwent coronary bypass surgery.

**Keywords:** Coronary Bypass, Atrial Fibrillation, Scanning Acoustic Microscopy, Acoustic Impedance

#### **Özet**

Koroner arter bypass ameliyatı, kalplerinde tıkalı veya kısmen tıkalı damarları olan hastalara uygulanan cerrahi bir tekniktir. Ameliyat bacak, kol veya göğüsten alınan sağlıklı bir damarla kanı yönlendirir. Koroner arter bypass cerrahisi sonrası hastaların yaklaşık yarısında atriyal fibrilasyon (AF) gelişir. AF, çoğunlukla hızlı ve düzensiz kalp hızı olarak tanımlanır, bu da felç gibi kalp komplikasyonlarının riskini artırır, ancak AF'nin kesin nedeni bilinmemektedir. AF'li hastalarda kan pıhtıları gelişebilir ve bunlar vücutta dolaşarak bazı organlarda ciddi hasarlara neden olabilir. Bu nedenle, AF'nin olası nedenlerine yönelik araştırmalar bilim adamları tarafından yaygın olarak yapılmaktadır. Taramalı akustik mikroskopisi (TAM),

numunelerin morfolojik ve mekanik özelliklerini aynı anda elde etmek için ultrason sinyallerini kullanan bir tekniktir. Bu çalışmada hastaların sağ atriyum kulak kepçesinden alınan doku örnekleri TAM ile incelendi. Kronik AF'si olan hastalar, postoperatif AF yaşayan ve medikal veya kardiyoversiyon ile sinüs ritmine dönüşen hastalar ve ameliyat öncesi veya ameliyat sonrası hastanede kaldıkları süre boyunca ritim bozukluğu yaşamayan hastalar olmak üzere toplam 70 hasta bulunmaktadır. Kronik AF'li hastaların dokularının akustik empedans değerleri yaklaşık  $2.047 \pm 0.014$  MRayl, AF olmayan hastaların ise  $1.602 \pm 0.017$  MRayl olarak hesaplandı. Öte yandan postoperatif AF yaşayan hastaların dokularının akustik empedans değerleri  $1.798 \pm 0.020$  MRayl civarındaydı. Akustik empedans değerindeki artış, dokulardaki elastikiyet değişikliğinin bir sonucudur. AF'li hastaların daha sert dokuları, daha yüksek akustik empedans değerleri ile kolayca ayırt edildi. Akustik empedans ölçümleri ile AF'si olan ve olmayan hastaların dokularının incelenmesindeki SAM'ın başarısı, bu yöntemi koroner bypass ameliyatı geçiren hastaların sağ atriyumundaki değişmiş dokunun belirlenmesi için umut verici bir teknik haline getirmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Koroner Bypass, Atriyal Fibrilasyon, Taramalı Akustik Mikroskopisi, Akustik Empedans

## OMUZ CERRAHİSİ GEÇİREN GENEL ANESTEZİ ALAN HASTALARDA USG İLE İNTERSKALEN BLOĞUN POSTOPERATİF ANALJEZİK ETKİNLİĞİ

### *POSTOPERATIVE ANALGESIC EFFECTIVENESS OF INTERSKALEN BLOCK WITH USG IN PATIENTS RECEIVING GENERAL ANESTHESIA UNDERGOING SHOULDER SURGERY*

**Mehmet Murat ÇELİK,**

Uzm. Dr. Anesteziyoloji ve Reanimasyon

Dörtüyl Devlet Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Hatay, Türkiye

Orcid no: 0000-0002-8164-1322

#### Özet

**Amaç:** Major omuz cerrahisinden sonra özellikle ilk 24-48 saat içinde şiddetli postoperatif ağrı sıklıkla görülmektedir. Bu klinik ortamda yeterli ağrı yönetimi ile hastanın sağlığını ve rehabilitasyonunu iyileştirmek, hastanede kalış süresini azaltmak ve normal yaşama dönüşü kolaylaştırmak için de önemlidir İnterskalen blok, omuz cerrahisi sonrası postoperatif analjezi için en etkili tekniklerden biri olmaya devam etmektedir. Bu bloğun 3 hastada postoperatif analjezik etkinliğini gözlemlemeyi amaçladık.

**Materyel ve metod:** Hastalar genel anestezi ile entübe edildikten sonra hasta baş yukarı pozisyon alınıp başı opere edilmeyen omuza doğru çevrilip tam aseptik koşulların sağlanmasından ve alanın örtülmesinden sonra, cildin lokal infiltrasyonu %2 lidokain ile yapıldı. 5-10 MHz yüksek frekanslı lineer ultrason probu krikoid kıkırdak seviyesinde enine yerleştirildi. karotid arter ve internal juguler veni belirlendi. lateral, anterior skalen ve medial skalen kası tanımlandı. brakial pleksus Kökleri iki kas arasında birbirine yakın 3 vezikül şeklinde görüldü. Blok, 22 G, 40 mm simplex iğne ile inplane tekniği kullanılarak kanal içine 10 ml % 0.5 bupivakain, 10 ml % 2 lidokainden oluşan toplam 20 ml lokal anestezi karışımı verildi. Hastaların postoperatif ağrı takibinde görsel analog ölçek (VAS) (0 ağrı yok, 10 en şiddetli ağrı) kullanıldı. Postoperatif 4.saat, 8. Saat, 12. Saat, 24.saat, 36. Saat, 48. Saat VAS skorları kaydedildi. Bu çalışmada ameliyat sonrası ilk 24 saat içindeki VAS skorları genel anlamda düşük bulundu ve iyi ağrı kontrolü elde edildi. Düşük ağrı skorları hastalarda konforu artırırken hareket kabiliyetini de artırabilmektedir. Omuz cerrahisi geçiren hastalarda interskalen blok ile postoperatif ağrı ciddi oranda azaltılabilir ancak daha fazla klinik çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

**Anahtar kelimeler:** Omuz Cerrahisi, USG, İnterskalen Blok, Postoperatif Analjezi.

#### Abstract

**Objective:** Severe postoperative pain is common, especially in the first 24-48 hours after major shoulder surgery. It is also important to improve the patient's health and rehabilitation with adequate pain management in this clinical setting, reduce hospital stay and facilitate a return to normal life. Interskalen block remains one of the most effective techniques for postoperative analgesia after shoulder surgery. We aimed to observe the postoperative analgesic efficacy of this block in 3 patients.

**Material and method:** After the patients were intubated with general anesthesia, the patient was placed upside down and the head was turned towards the non-operable shoulder, and after full aseptic conditions were achieved and the area was covered, local infiltration of the skin was performed with 2% lidocaine. The 5-10 MHz high frequency linear ultrasound probe was

placed transversely at the level of cricoid cartilage. Carotid artery and internal jugular vein identified. lateral, anterior scalene and medial scalene muscle were identified. The Roots of the brachial plexus were seen in the form of 3 vesicles close together between the two novices. A total of 20 ml local anesthetic mixture consisting of 10 ml 0.5% bupivacaine and 10 ml 2% lidocaine was administered into the channel using inplane technique with a block, 22 G, 40 mm simplex needle. Visual analog scale (VAS )(0 No Pain, 10 most severe pain) was used in postoperative pain monitoring of patients. Postoperative 4, 8, 12, 24, 36 and 48 hours VAS scores were recorded. In this study, VAS scores in the first 24 hours after surgery were generally low and good pain control was achieved. Low pain scores can improve comfort in patients, as well as increase mobility. In patients undergoing shoulder surgery, postoperative pain with interscalen block can be significantly reduced, but we believe that more clinical studies are needed.

**Key words:** shoulder surgery, USG, Interscalen block, postoperative analgesia.



## TORAKOTOMİ İLE DİSTAL TRAKEAL REZEKSİYON SIRASINDA ANESTEZİ YÖNETİMİ

### *ANESTHETIC MANAGEMENT DURING DISTAL TRACHEAL RESECTION WITH THORACOTOMY*

**Ass. Prof. Dr. Mediha TURKTAN<sup>1</sup>, Ass. Prof. Dr. Ersel GULEC<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Cukurova University Faculty of Medicine, Anesthesiology and Reanimation, Adana, Turkey  
ORCID: ID/ 0000-0002-7378-6265

<sup>2</sup>Cukurova University Faculty of Medicine, Anesthesiology and Reanimation, Adana, Turkey  
ORCID: ID/ 0000-0002-8415-8571

#### **Özet**

Trakeal stenoz uzun süreli entübasyon ya da trakeostominin hayatı tehdit eden bir komplikasyonudur. Trakea stenozunun cerrahi tedavisi trakea dilatasyonu, stent yerleşimi ve trakea rezeksiyonunu içerir. Aşağıda trakeostomili bir hastada transtorasik yaklaşımla yapılan trakea rezeksiyonu olgusu sunulmuştur.

10 yıl önce total larenjektomi ameliyatı olmuş 63 yaşındaki kadın hasta o zamandan beri trakestomi kanülüyle nefes almaktaydı. Trakeal stenoz nedeniyle 5 yıl önce stoma rekonstrüksiyonu ve trakea dilatasyonu yapılan ve 40 yıl boyunca günde bir paket sigara içen hastaya trakeal rezeksiyon ve uçtan uca anostomoz yapılması planlandı. Rutin monitorizasyon sonrası genel anestezi induksiyonu pentotal sodyum ve rokuronyum bromür ile sağlandı. Yeterli kas gevşemesi sonrası trakeostomi yoluyla 7,0 numara endotrakeal tüp yerleştirildi. Anestezi idamesi% 1-2 sevofluran ve % 50 +% 50 N2O + O2 karışımı ile yapıldı. Trakea darlığı bifurkasyona yakın olduğu için sağ lateral torakotomi ile cerrahi uygulandı. Trakea rezeksiyonu sırasında steril fleksibl endotrakeal tüp cerrah tarafından sol akciğere yönlendirilerek cerrahi görüş iyileştirildi. Steril anestezi devresi bağlanarak ventilasyona bu yolla devam edildi. Posterior trakea uç-uca anostomoz edildikten sonra hasta tekrar trakeostomi kanülünden ventile edilmeye başlandı ve sol akciğerdeki steril tüp çıkarıldı. Hava kaçağı, yabancı cisim ve kanama kontrolü yapıldıktan sonra tüm tabakalar kapatıldı. Postoperatif analjezi için intravenöz morfin ve intramuskuler diklofenak sodyum yapıldı. Ameliyatın sonunda neostigmin ve atropin ile rezidüel nöromuskuler blok tersine çevrildi. Spontan solunumu yeterli olan hasta ekstübe edilerek göğüs cerrahisi ara yoğun bakım ünitesine çıkarıldı.

Sonuç olarak, trakea rezeksiyonu ve uç-uca anostomoz genellikle boyunda bir kesi ile sırtüstü pozisyonda yapılır ancak alt trakea ve karinal stenoz için transtorasik yaklaşıma ihtiyaç duyulur. Bu yaklaşım trakeostomili hastalarda daha karmaşık hal alabilir. Bu durumlarda cerrah ve anesteziist arasındaki yakın iletişim esastır.

**Anahtar Kelimeler:** Trakea rezeksiyonu, torakotomi, trakeostomi

#### **Abstract**

Tracheal stenosis is a life-threatening complication of long term entubation or tracheostomy. Surgical treatment of tracheal stenosis include tracheal dilatation, tracheal stent replacement and tracheal resection. In this case, we presented a tracheal resection with a transthoracic approach in a patient with tracheostomy.

A 63-years-old, female patient had totale laryngectomy 10 years ago and since then breathing with a tracheostomy cannula. Stoma reconstruction and tracheal dilatation was performed 5 years ago due to tracheal stenosis. She smoked a pack of cigarettes a day for 40 years. She was scheduled for tracheal resection and end-to-end anastomosis. After routine monitoring, general anesthesia was induced penthotal sodium and rocuronium bromur. After providing adequate muscle relaxation, 7.0 size endotracheal tube was inserted through tracheostomy. Anesthesia was maintained with sevoflurane %1-2 in %50+%50 N<sub>2</sub>O+O<sub>2</sub>. Since the tracheal stenosis was close to the bifurcation, surgery was performed by right lateral thoracotomy. During resection of the trachea, the sterile flexible endotracheal tube was directed to the left lung by the surgeon, so the surgical vision was improved. Sterile anesthesia circuit was attached and ventilation was started in this way. After the posterior trachea was anastomosed end-to-end, the patient was started to be ventilated from tracheostomy cannula again and sterile tube in the left lung was removed. All layers were closed after air leakage, foreign body and bleeding control. Morphine intravenously and diclofenac sodium intramuscular were given for postoperative analgesia. At the end of the surgery, residual neuromuscular block was reversed with neostigmine and atropine. The patient with sufficient respiratory effort was extubated and taken to chest surgery intensive care unit.

Tracheal resection and end-to-end anastomosis is usually performed in the supine position with the collar incision. However, the transthoracic approach is required for lower trachea and carinal stenosis. This approach may be more complicated in patients with tracheostomy. Close communication between surgeon and anesthesiologist is essential in this cases.

**Keywords:** Tracheal resection, thoracotomy, tracheostomy

## 6-8 YAŞ ARASI ÇOCUKLARDA REKREASYONEL BALE VE JİMNASTİK EĞİTİMİNİN DENGE VE ESNEKLİK ÜZERİNE ETKİSİ

### *EFFECTS OF RECREATIONAL BALLET AND GYMNASTICS TRAINING ON BALANCE AND FLEXIBILITY IN CHILDREN 6-8 YEARS OF AGE*

**MSc. Pt. Hasan Akif YİĞİTBAŞ<sup>1</sup>, Assit. Prof. Günseli Usgu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Special Görkem Special Education and Rehabilitation Center, Şanlıurfa, Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0002-9619-4916

<sup>2</sup>Hasan Kalyoncu University Faculty of Health and Sciences, Physical Therapy and  
Rehabilitation, Gaziantep, Turkey  
ORCID: ID/ 0000-0003-4269-5210

#### **Abstract**

Physical activity includes basic movements, provide postural smoothness and control in children. Recreational ballet and gymnastics training; by contributing to fine and gross motor movements of children, has a positive effect on the increase of flexibility, balance and muscle strength in children. The aim of our study is to investigate the effects of six-week recreational gymnastics and ballet training on body flexibility and balance in healthy children aged between 6 and 8 years. Twenty healthy children who came to the child development center in Şanlıurfa, ballet (n = 10, mean age:  $6.5 \pm 0.7$  years, wki  $17.5 \pm 1.2$  kg / m<sup>2</sup>) and gymnastics group (n = 10, mean age:  $6.8 \pm 0.9$  years, BMI  $17.3 \pm 1.1$  kg / m<sup>2</sup>). Six-week recreational ballet training was given to one of the groups, and six-week recreational gymnastics training to the other group. Before and after the education, the sit and reach test was used to evaluate the flexibility of the children, and the Y balance test was used to evaluate dynamic balances. When the pre-education values of both groups were examined, age, height, weight, BMI, flexibility and dynamic balance were found to be similar in the anterior direction of the groups (p > 0.05). It was found that the initial values of the gymnastics group were higher in the posteromedial and posterolateral directions (p < 0.05). After six weeks of exercise training, an increase in flexibility and dynamic balance in anterior, posteromedial and posterolateral directions were observed in the groups that received both ballet and gymnastics training (p < 0.05). When the post-training values of the groups were compared, no difference was found between the groups after the training in the flexibility value (p = 0.106) and the anterior aspect of the Y balance test (p = 0.528). It was found that there was a difference between the groups in the posteromedial and posterolateral directions of the Y balance test (p < 0.05). Since the initial values of these directions before the training are different, when the increase rates are examined; While the increase rate in the posteromedial direction was higher in the ballet group, it was determined that the rate of increase in the posterolateral direction was similar for both groups. It was observed that six weeks of recreational ballet and gymnastics training increased balance and flexibility parameters in children aged 6-8. We think that recreational activities planned and structured in childhood can be recommended in order to increase physical fitness levels including flexibility and balance parameters.

**Keywords:** Childhood, recreational activity, gymnastics, ballet.

## Özet

Fiziksel aktivite çocuklarda postüral düzgünlük ve kontrolü sağlayan temel hareketleri içerir. Rekreatif bale ve jimnastik eğitimleri; çocukların ince ve kaba motor hareketlerine katkı sağlayarak, çocuklarda esneklik, denge ve kas kuvvetinin artmasında olumlu etki göstermektedir. Çalışmamızın amacı yaşları 6-8 yıl aralığında değişen sağlıklı çocuklarda altı haftalık rekreatif jimnastik ve bale eğitiminin vücut esnekliği ve denge üzerine etkilerini araştırmaktır. Şanlıurfa'da bulunan çocuk gelişim merkezine gelen yirmi sağlıklı çocuk, bale (n=10, ortalama yaş: 6,5±0,7 yıl, vki 17,5±1,2 kg/m<sup>2</sup>) ve jimnastik grubu (n=10, ortalama yaş: 6,8±0,9 yıl, vki 17,3±1,1 kg/m<sup>2</sup>) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplardan birine altı haftalık rekreatif bale diğer gruba ise altı haftalık rekreatif jimnastik eğitimi verildi. Eğitim öncesi ve sonrası çocukların esneklikleri değerlendirmek için otur-uzan testi, dinamik dengeleri değerlendirmek için Y denge testi kullanıldı.

Her iki grubun eğitim öncesi değerleri incelendiğinde yaş, boy, kilo, VKİ, esneklik ve dinamik dengenin anterior yönünde grupların benzer olduğu saptandı (p>0,05). Posteromedial ve posterolateral yönlerde ise jimnastik grubunun ilk değerlerinin daha yüksek olduğu bulundu (p<0,05). Altı haftalık egzersiz eğitimi sonrasında hem bale hem de jimnastik eğitimi verilen grupların esneklik değerlerinde ve anterior, posteromedial, posterolateral yönlerdeki dinamik denge değerlerinde artış gözlemlendi (p<0,05). Grupların eğitim sonrası değerleri karşılaştırıldığında, esneklik değerinde (p=0,106) ve Y denge testinin anterior yönünde eğitim sonrası gruplar arası fark bulunmadı (p=0,528). Y denge testinin posteromedial ve posterolateral yönlerinde gruplar arasında fark olduğu saptandı (p<0,05). Bu yönlerin eğitim öncesi başlangıç değerleri farklı olduğundan artış oranları incelendiğinde; posteromedial yöndeki artış oranı bale grubunda daha fazla iken, posterolateral yöndeki artış oranları her iki grup için benzerlik gösterdiği belirlendi. Altı haftalık rekreatif bale ve jimnastik eğitiminin 6-8 yaş arası çocuklarda denge ve esneklik parametrelerinde artış sağladığı görüldü. Çocukluk çağında planlanmış ve yapılandırılmış rekreatif aktivitelerin esneklik ve denge parametrelerini içeren fiziksel uygunluk düzeylerinin artırılması amacıyla önerilebileceğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Çocukluk çağı, rekreatif aktivite, jimnastik, bale.

**ANODİZİNG İŞLEMİ TİTANYUM İMPLANTLARDA BİYOFİLM OLUŞUMUNU ETKİLER Mİ?**  
**DOES THE ANODIZING PROCESS AFFECT BIOFILM FORMATION ON TITANIUM IMPLANTS?**

**Kutsal Devrim SEÇİNTİ**

Kahramanmaraş Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirurji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye

Kahramanmaraş Sutcu Imam University School of Medicine, Department of Neurosurgery, Kahramanmaraş, Turkey

ORCID: ID/ 0000-0003-4345-0805

**Duygu ÖCAL**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye  
 Ankara University School of Medicine, Department of Medical Microbiology, Ankara, Turkey

ORCID: ID/0000-0001-9929-267x

**Abstract**

**Introduction and aim:** Peri-implant infections are among the main reasons for early and late implant failures. With regard to the etiology of peri-implant infections, microbial colonization is very important. On implant surfaces, bacteria live in mixed and structured communities that are known as biofilm. The type of implant material and surface modifications of the implant affect the biofilm formation. There are claims of low evidence value that titanium alloy implants have an inherent resistance to biofilm formation compared to steel implants. Coloring titanium implants by anodizing has become a routine procedure. The anodizing process, which is performed to facilitate size determination during surgery, is actually a surface modification consisting of depositing an oxide layer of different thickness and geometry on the implant surface and has the potential to affect the adhesion of bacteria.

**Material and Methods:**

In the study, disc-shaped titanium implants with a thickness of 2 mm and a diameter of 5 mm, which were anodized in 6 different colors [yellow, blue, turquoise, green, pink, gray (Type II anodization)] using different voltage voltages, implants made of stainless steel material, and unanodized titanium implants are included. Biofilm forming properties of isolates were demonstrated by microplate method. 1% glucose and 180 µl of tryptic soy broth was added to the flat bottom microplate well. Discs were then placed. Bacterial suspension of *Staphylococcus epidermidis* ATCC 35984 with turbidity adjusted to the standard of 0.5 McFarland ( $10^8$  cfu/ml) were diluted and  $10^5$  cfu/ml bacteria were obtained, the prepared suspension was added to the wells. The 96-well flat bottom plates were incubated in a moist chamber under constant circular shaking at 200rpm, 37°C for 48 h for the obtainment of biofilms. At the end of the incubation, non-adherent bacteria were removed by washing with 300µl phosphate buffered saline solution 3 times, 200µl methanol was added to fix the biofilm-forming bacteria for 20 minutes. Following fixation, methanol was drained and plates were allowed to air dry by inverting at room temperature overnight. These experiments were carried out in triplicate. To identify the structure of the biofilms on the different disks, scanning electron microscopy investigation was performed after 48 hours of incubation.

**Results:** There was no difference in biofilm formation between the titanium implants, between steel implants and non-anodized titanium implants, or between any other titanium implants that were anodized in any way. These results were also important in terms of

showing that the surface modification provided by anodizing does not provide an advantage or disadvantage in biofilm formation and that titanium is not superior to steel in this regard.

**Keywords:** Peri-implant infections, biofilm, anodizing, steel, titanium

## Özet

**Giriş ve amaç:** İmplant enfeksiyonları erken ve geç implant başarısızlıklarının başlıca nedenleri arasındadır. İmplant enfeksiyonlarının etiyojisi ile ilgili olarak mikrobiyal kolonizasyon çok önemlidir. İmplant yüzeylerinde bakteriler, biyofilm olarak bilinen karışık ve yapılandırılmış topluluklar halinde yaşar. İmplant malzemesinin türü ve implanta yapılan yüzey modifikasyonları, implantın üzerinde biyofilm oluşumunu etkilemektedir. Titanyum alaşımlı implantların, çelik implantlara kıyasla biyofilm oluşumuna karşı doğal bir direnci olduğuna dair kanıt değeri düşük iddialar mevcuttur. Titanyum implantların anodizing işlemi uygulanarak renklendirilmesi rutin bir işlem halini almıştır. Cerrahi sırasında ebat belirlemeyi kolaylaştırmak amacı ile yapılan anodizing işlemi ise aslında implant yüzeyine farklı kalınlık ve geometride oksit tabakası biriktirmekten ibaret bir yüzey modifikasyonudur ve bakterinin tutunmasını etkileme potansiyeline sahiptir.

### Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya farklı voltaj gerilimleri kullanılarak 6 farklı renkte [sarı, mavi, turkuaz, yeşil, pembe, gri (Tip II anodizasyon)] anodizing işlemi uygulanan 2 mm kalınlığında ve 5 mm çapında disk şeklindeki titanyum implantlar, paslanmaz çelik malzemedan yapılmış implantlar ve anodize edilmemiş titanyum implantlar dahil edildi. İzolatların biyofilm oluşturma özellikleri mikropalak yöntemi ile gösterildi. Düz tabanlı mikropalak kuyucuklarına %1 glukoz içeren 180 µl triptik soy buyyon eklendi. Sonrasında diskler yerleştirildi. Bulanıklığı 0.5 McFarland ( $10^8$  kob/ml) standardında ayarlanan *Staphylococcus epidermidis* ATCC 35984 bakteri süspansiyonları dilüe edilerek  $10^5$  kob/ml bakteri elde edildi, hazırlanan süspansiyon kuyucuklara eklendi. Mikropalaklar 48 saat süre ile  $35^\circ\text{C}$ 'de çalkalayıcı etüvde (200 rpm) inkübasyona bırakıldı. İnkübasyon sonunda 3 defa 300 µl fosfat tamponlu tuz çözeltisi ile yıkanarak tutunmayan bakteriler uzaklaştırıldı, 200 µl metanol konularak 20 dakika süre ile biyofilm oluşturan bakterilerin fiksasyonu sağlandı. Fiksasyonu takiben metanol boşaltılmış ve plaklar oda ısısında bir gece süre ile ters çevrilerek havada kurumaya bırakıldı. Deneyler üç kez tekrar edildi. Farklı disklerdeki biyofilmlerin yapısını belirlemek için 48 saatlik inkübasyondan sonra taramalı elektron mikroskobu incelemesi yapıldı.

**Bulgular:** Titanyum implantlar arasında, çelik implantlar ile anodize edilmemiş titanyum implantlar arasında veya herhangi bir şekilde anodize edilmiş diğer titanyum implantlar arasında biyofilm oluşumu açısından fark saptanmadı. Bu sonuçlar, anodizing ile sağlanan yüzey modifikasyonun biyofilm oluşumuna dair bir avantaj veya dezavantaj sağlamadığının gösterilmesi bakımından ve titanyumun bu konuda çelikten daha üstün olmadığının gösterilmesi bakımından da ayrıca önemli bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** İmplant enfeksiyonları, biyofilm, anodizing, çelik, titanyum



## LEBANESE NURSING STUDENTS' PERCEPTIONS REGARDING USE OF CONCEPT MAPPING

**Associate Prof.Mirna FAWAZ**

Beirut Arab University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department, Lebanon

ORCID: ID/0000-0002-2058-8572

### **Abstract**

Innovative teaching/ learning methodologies in nursing education are needed to prepare professional and skilled nurses. Concept mapping (CM) has been implemented in nursing programs to facilitate learning. The aim of this study was to explore the perceptions of nursing students regarding the use of CM in the study site-nursing program. The study adopted an exploratory qualitative research design. The sample comprised of 20 nursing students who participated in the research voluntarily. Data was collected by one-on-one semi-structured interviews. Four themes emerged upon thematic analysis including: "Improved Learning and Establishing Knowledge," "Promote Self-directed Learning," "Improving Cognitive Skills," and "Fostering Comprehensive Care." Understanding student perceptions of CM as a teaching/learning technique facilitates design of learner-centered curricula to promote excellence in education and practice.

**Keywords:** nursing students, concept mapping, nursing education.

***Escherichia coli* İZOLATLARINDA FOSFOMİSİN DUYARLILIĞININ FOSFONP VE  
AGAR DİLÜSYON YÖNTEMİ İLE SAPTANMASI**  
***DETERMINATION OF FOSFOMYCIN SUSCEPTIBILITY IN Escherichia coli***  
***ISOLATES BY PHOSFONP AND AGAR DILUTION METHOD***

**Duygu ÖCAL**

Ankara University School of Medicine, Department of Medical Microbiology, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0001-9929-267x

**Ayşe Hande TÜRK**

Ankara University School of Medicine, Department of Medical Microbiology, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0003-1196-6161

**Elif Sude LALE**

Ankara University School of Medicine, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0002-4231-7650

**Zişan BAYANSAR**

Ankara University School of Medicine, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0001-7790-4487

**Zeynep MARGÜN**

Ankara University School of Medicine, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0003-1165-9401

**Cansu NAMLI**

Ankara University School of Medicine, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0002-2108-0914

**Zeynep RİFAİOĞLU**

Ankara University School of Medicine, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0001-9715-8418

**Ömer Can YÜCEL**

Ankara University School of Medicine, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0003-3410-1611

**Beyza DOĞANAY ERDOĞAN**

Ankara University School of Medicine, Department of Biostatistics, Ankara, Turkey  
ORCID: ID/0000-0001-8845-2287

**Abstract**

**Introduction and Aim:**

Fosfomycin is used as an empirical treatment for urinary tract infections in the community, as well as in the treatment of diseases such as sepsis, meningitis, which have a high mortality and where early treatment is vital. It is of great benefit that susceptibility tests for fosfomycin to give results as early as possible. The aim of this study is to determine the susceptibility of fosfomycin in *Escherichia coli* isolates by agar dilution and phospho NP method and to compare the two methods.

**Materials and Methods:** The gold standard agar dilution method was used to determine the susceptibility to fosfomycin and the minimum inhibitory concentration (MIC) values for fosfomycin. MIC $\leq$ 32 $\mu$ g/ml were considered as susceptible according to EUCAST 2020. For the phospho NP test: solution A (2.5% MHB in distilled water, 0.005% phenol red, 1% glucose, pH 7.5) and solution B (final concentrations as fosfomycin-40  $\mu$ g/ml and glucose-6 phosphate-25  $\mu$ g/ml added to solution A) were prepared. For each isolate on microplate, 150  $\mu$ l of solution A and solution B were added to separate wells. 50  $\mu$ l of 3 McFarland bacterial solution was transferred into the wells and incubated at

35 °C for two hours. The color change from orange to yellow in solution B was evaluated as resistant. *E. coli* ATCC 25922 was used as quality control strain.

**Results:** A total of 90 *E. coli* isolates from various clinical samples were evaluated. 94% (n=85) of the isolates were fosfomycin susceptible, 6% (n=5) were resistant by agar dilution method 93% (n=84) were fosfomycin susceptible, and 7% (n=6) were resistant by phospho NP method. The results are shown in Table 1. One isolate with a MIC of 32 was found resistant according to phospho NP.

**Conclusion and Discussion:** According to our study it was thought that the phospho NP method could be applied in routine laboratories in determining the susceptibility of fosfomycin in *E. coli* isolates because it gives faster results and is easier to apply. We would like to state that in-vitro and in-vivo studies with more resistant isolates are needed due to low fosfomycin MIC values of our isolates.

**Table 1.** Fosfomycin results according to agar dilution and phospho NP method

		MIC values for agar dilution method								
		0,5 µg/ml n (%) <b>S</b>	1 µg/ml n (%) <b>S</b>	2 µg/ml n (%) <b>S</b>	4 µg/ml n (%) <b>S</b>	8 µg/ml n (%) <b>S</b>	16 µg/ml n (%) <b>S</b>	32 µg/ml n (%) <b>S</b>	64 µg/ml n (%) <b>R</b>	128 µg/ml n (%) <b>R</b>
Phospho NP method	<b>S</b>	7 (8%)	26 (29%)	31 (34%)	8 (9%)	7 (8%)	3 (3%)	2 (1%)	3 (3%)	2 (2%)
	<b>R</b>	-	-	-	-	-	-	1 (1%)	-	-

S: Susceptible, R: Resistant

**Keywords:** *Escherichia coli*, fosfomycin, agar dilution

## Özet

**Giriş ve Amaç:** Fosfomisin, toplumdaki idrar yolu enfeksiyonlarının ampirik tedavisinde kullanılmasının yanında sepsis, menenjit gibi mortalitesi yüksek ve erken tedavinin hayati önem taşıdığı hastalıkların tedavisinde de kullanılır. Fosfomisin için yapılan duyarlılık testlerinin olabildiğince erken sonuç vermesi büyük yarar sağlar. Bu çalışmanın amacı çeşitli klinik örneklerden elde edilmiş *Escherichia coli* izolatlarının; fosfomisin duyarlılıklarının agar dilüsyon ve fosfoNP yöntemleri ile belirlenmesi ve iki yöntemin karşılaştırılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Fosfomisin duyarlılığının saptanması için altın standart olan agar dilüsyon yöntemi kullanıldı ve fosfomisin için minimum inhibitör konsantrasyon (MİK) değerleri belirlendi. Elde edilen fosfomisin duyarlılıkları EUCAST 2020 rehberine göre yorumlandı (MİK ≤ 32 µg/ml olanlar duyarlı olarak kabul edildi). Fosfo NP testi için iki solüsyon hazırlandı: solüsyon A (distile suda %2.5 Mueller Hinton Broth-MHB-CA, %0.005 phenol red, %1 glikoz, pH 7.5) ve solüsyon B (Solüsyon A'ya son konsantrasyonları fosfomisin 40 µg/ml ve Glikoz-6 fosfat 25 µg/ml olacak şekilde eklendi). Steril mikropakta her izolat için bir kuyucuğa 150 µl solüsyon A, bir kuyucuğa 150 µl solüsyon B eklendi. Kuyucukların üzerlerine 3 McFarland standardında hazırlanmış bakteri solüsyonundan 50 µl aktarıldı ve 35°C'lik etüvde inkübasyona bırakıldı. İki saatlik inkübasyon sonrasında solüsyon B'de turuncudan

sarıya renk değişimi fosfomisin direnci olarak değerlendirildi. *E. coli* ATCC 25922 kalite kontrol suşu olarak kullanıldı.

**Bulgular:** Çeşitli klinik izolatlardan elde edilen toplam 90 *E. coli* izolatu değerlendirildi. Agar dilüsyon yöntemi ile izolatların %94 (n=85)'ü fosfomisin duyarlı, %6 (n=5)'sı dirençli olarak, fosfo NP testi ile %93 (n=84)'ü fosfomisin duyarlı, %7 (n=6)'si dirençli olarak saptandı. Sonuçlar Tablo 1'de izlenmektedir. Agar dilüsyon ile duyarlı olarak saptanan bir izolat (MİK=32), fosfo NP'de dirençli olarak saptandı.

**Sonuç ve Tartışma:** Çalışmamızın sonucunda *Escherichia coli* izolatlarında fosfomisin duyarlılığının belirlenmesinde fosfo NP yönteminin daha hızlı sonuç vermesi ve daha kolay uygulanması nedeniyle rutin laboratuvarlarda uygulanabileceği düşünüldü. İzolatlarımızın fosfomisin MİK değerlerinin düşük olması nedeniyle, daha fazla sayıda dirençli izolat ile in-vitro ve in-vivo çalışmalara ihtiyaç olduğunu belirtmek isteriz.

**Anahtar kelimeler:** *Escherichia coli*, fosfomisin, hızlı test, agar dilüsyon

**Tablo 1.** Agar dilüsyon ve fosfo NP teste göre fosfomisin duyarlılık sonuçları

		Agar dilüsyona göre MİK değerleri								
		0,5 µg/ml n (%) <b>S</b>	1 µg/ml n (%) <b>S</b>	2 µg/ml n (%) <b>S</b>	4 µg/ml n (%) <b>S</b>	8 µg/ml n (%) <b>S</b>	16 µg/ml n (%) <b>S</b>	32 µg/ml n (%) <b>S</b>	64 µg/ml n (%) <b>R</b>	128 µg/ml n (%) <b>R</b>
Fosfo NP test	<b>S</b>	7 (%8)	26 (%29)	31 (%34)	8 (%9)	7 (%8)	3 (%3)	2 (%1)	3 (%3)	2 (%2)
	<b>R</b>	-	-	-	-	-	-	1 (%1)	-	-

S: Duyarlı, R: Dirençli

## HUBRİS SENDROMU: BİREYSEL, İLİŞKİSEL VE DURUMSAL FAKTÖRLER HUBRIS SYNDROME: INDIVIDUAL, RELATIVE AND SITUATIONAL FACTORS

Yüksek Lisans Öğrencisi, Sibel ORHAN<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Muhammet GÜMÜŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

Tekirdağ, Türkiye

ORCID ID:0000-0002-2892-3865

<sup>2</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı  
Sivas, Türkiye

ORCID ID:0000-0003-1278-6234

### Özet

Bu çalışmada liderliğin gücünün karanlık tarafına değinilmiştir. Özellikle, "güç ve başarı sarhoşluğu" olarak kavramsallaştırılan ve bir yıkıcı liderlik biçimi olarak çerçevelenen "hubris sendromu" kavramı ele alınmıştır. Hubris sendromuna sahip olanların sistematik olarak ve tekrar tekrar aşırı özgüvenli ve aşırı hırslı olduğu bilinmektedir. Bu kişiler, yeteneklerini önemli ölçüde abartırlar ve performanslarının diğerlerinininkinden üstün olduğuna inanırlar; sonuç olarak, kendilerine aşırı güvenirlere ve ani kararlar verirler. Hubris sendromuna sahip olanların eleştiriye karşı dirençli olma eğiliminde bulunmaları, başkalarının tavsiyelerine karşı savunmasız ve onları hor görmeleri sorunu daha da çok bilinmektedir. Çoğu zaman pervasızlığa varan kararlar alırlar; başkalarının tavsiyelerine ve eleştirilerine karşı bağıştırlar ve onları hor görürler. Kararları önceki başarılarından beslenir ve o kadar çok övünürler ki başarı şanslarını önemli ölçüde abartmaya meyilli olurlar. Neyin yanlış gidebileceğini ciddi şekilde küçümsemeye iknadırlar. Bu çalışmada, hubris sendromunun olumsuz sonuçlarının bireysel, ilişkisel ve durumsal faktörler arasındaki üç yönlü etkileşimlerden kaynaklandığı öne sürülmekte ve bu kişilerin bireysel düzeyde davranışsal/psikolojik yorumuna meydan okunmaktadır. Aynı zamanda araştırmada, hubris sendromuyla ilişkilendirilmek istenmeyen olumsuz sonuçların duyarlı takipçiler ve elverişli bir bağlam arasındaki etkileşimlerin ürünleri olduğu tartışılmaktadır. Sonuç olarak bu araştırma, liderlik çalışmalarına çeşitli şekillerde katkıda bulunmaktadır: (1) Liderliğin gücü 'kahramanca' görüşüne aykırı bir şekilde çerçevelenmektedir (yani, takipçilere ilham vermek için kullanılan olumlu bir etki kaynağı olarak güç); (2) Bunun yerine hubris sendromunu "karanlık tarafa" yerleştirerek eleştirel bir yaklaşım benimser ve onu, istenmeyen olumsuz sonuçlara ve nihayetinde düşmana davet eden aşırı özgüvenli, pervasız lider davranışlarına yol açan bir güç sarhoşluğu olarak çerçeveler; (3) Hubris sendromuyla ilişkili istenmeyen olumsuz sonuçlar bireysel, ilişkisel ve bağlamsal faktörlerin bağlantı noktasına konumlandırılarak davranışsal/ve psikolojik bir yaklaşımın ötesine geçmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hubris Sendromu, Liderlik, Yıkıcı Liderlik, Kibir.

### Abstract

In this study, the dark side of the power of leadership is mentioned. Particularly, the concept of "hubris syndrome" conceptualized as "intoxication of power and success" and framed as a form of destructive leadership was discussed. Those with Hubris syndrome are known to be systematically and repeatedly overconfident and overly ambitious. These individuals significantly overestimate their abilities and believe that their performance is superior to those

of others; As a result, they become overconfident and make snap decisions. The problem is that those with Hubris syndrome tend to be resistant to criticism, vulnerable to the advice of others, and despising them. They often make decisions that amount to recklessness; They are immune to the advice and criticism of others and despise them. Their decisions are fueled by their previous successes, and they boast so much that they tend to significantly overestimate their chances of success. They are convinced to seriously underestimate what can go wrong. In this study, it is argued that the negative consequences of hubris syndrome stem from the three-way interactions between individual, relational and situational factors, and the behavioral/psychological interpretation of these individuals at the individual level is challenged. At the same time, the research argues that adverse outcomes that are undesirable to be associated with hubris syndrome are the products of interactions between sensitive followers and a favorable context. As a result, this research contributes to leadership studies in several ways: (1) The power of leadership is framed in a way that goes against the 'heroic' view (i.e. power as a source of positive influence used to inspire followers); (2) Instead, he takes a critical approach by placing the hubris syndrome on the “dark side” and frames it as a power intoxication that leads to unintended negative consequences and ultimately to the behavior of overconfident, reckless leaders that invite the enemy; (3) Adverse negative consequences associated with Hubris syndrome go beyond a behavioral / and psychological approach by positioning it at the junction point of individual, relational, and contextual factors.

**Key words:** Hubris Syndrome, Leadership, Disruptive Leadership, Arrogance.



**MORTALITY PREDICTORS IN PATIENTS DIAGNOSED WITH COVID-19 IN THE EMERGENCY DEPARTMENT: ECG, LABORATORY AND CT****Asist. of Prof. Aslı Türkay Kunt<sup>1</sup>, Prof. Dr. Nalan Kozacı<sup>1</sup>, Asist. of Prof. Ebru Torun<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Dept. of Emergency Medicine, Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine, Antalya, Turkey

Orcid No: 0000-0002-2107-5461

<sup>1</sup> Dept. of Emergency Medicine, Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine, Antalya, Turkey

Orcid No: 0000-0001-7758-3839

<sup>2</sup> Dept. of Radiology, Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine, Antalya, Turkey

Orcid No: 0000-0003-0879-5285

**Abstract**

The aim of this study was to investigate parameters that can be used to predict mortality in patients diagnosed with Covid-19 in the emergency department (ED). Patients diagnosed with Covid-19 in the ED were included in this prospective study. The patients were divided into two groups. The surviving patients were included in Group 1 (survivors), and the patients who died were included in Group 2 (non-survivors). The ECG, laboratory results and chest computerized tomography (CCT) findings of the two groups were compared. The CCT images were classified according to the findings, as normal, mild, moderate and severe. Of the 419 patients included in the study, 347 (83%) survived (survivor) and 72 (17%) died (non-survivor). The heart rate and respiratory rate were found to be higher, and the peripheral oxygen saturation (SpO<sub>2</sub>) and diastolic blood pressure (DBP) were found to be lower in the non-survivor patients. QRS and QTc were measured as longer in the non-survivor patients. In the CT images, 79.2% of the non-survivor patients had severe findings, while 11.5% of the survivor patients had severe findings. WBC, neutrophil, NLR, lactate, D-dimer, fibrinogen, CRP, urea, creatinine, CK-MB and hs-Troponin I levels were found to be higher and PCO<sub>2</sub>, BE, HCO<sub>3</sub>, lymphocyte, eosinophil levels were found to be lower in non-survivor patients. The highest AUC was calculated at the SpO<sub>2</sub> level and the eosinophil level. Covid-19 is a fatal disease whose mortality risk can be estimated when the clinical, laboratory and imaging studies of the patients are evaluated together in the ED. SpO<sub>2</sub> that is measured before starting oxygen therapy, the eosinophil levels and the CT findings are all important predictors of mortality risk.

**Keywords:** computerized tomography, Covid-19, emergency medicine, laboratory, mortality

**SPOR YÖNETİCİLİĞİ KAPSAMINDA ATEŞLEYİCİ LİDERLİĞİN BAĞLILIK  
KÜLTÜRÜ OLUŞTURMADAKİ ROLÜ**  
*THE ROLE OF SPARKING LEADERSHIP IN CREATING A CULTURE OF  
COMMITMENT IN SPORTS MANAGEMENT*

**Dr. Pero Duygu DUMANGÖZ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Istanbul Technical University, Physical Education Department, Istanbul, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0002-2827-5538,

**Abstract**

In this study, the role and importance of sparking leadership in creating a culture of commitment within the scope of sports management has been examined. In this context, it is aimed to present a theoretical framework on the subject. When the literature is examined within the scope of sports leadership, it is seen that this concept is generally investigated within the framework of the coaching profession. However, another important group that needs to be addressed within the scope of sports leadership is sports managers. There is a need for a wide range of academic studies in the field of sports leadership, from sports managers managing a gym or sports club to sports managers working in the public spheres of sports and managers in the education sector training sports people. Leaders working in sports organizations within the scope of sports management need a real opportunity to increase employee loyalty and create a commitment culture. A leader must develop exciting strategies to move the organization forward in the context of opportunity and growth, and strive to achieve goals with employees who think and feel in line with the leader (Wilson Learning). Employee engagement means different things to different people, but ultimately it is about the relationship between the person and the organization for which they work. Sport is a suitable context for studying this topic. Careers in sports such as management, coaching or academics are carried out under factors such as excessive and unorthodox working hours and high level of pressure for success. In order to achieve successful outcomes in sports, it is necessary to increase the commitment of sports employees to work. Working people need understanding, motivation and synchronization in order to increase their commitment to work. Employees want to feel pride, satisfaction, appreciation and support, but beyond that they want to believe that their work is important, contributing and resonating with their values. Sometimes employees question whether they have the energy to drive the organization forward because they have gone through so much change and turmoil. For the success of the organization, it is imperative that leaders create a new culture of energy and excitement within the organization. The goal of leaders is to ensure that their followers dedicate all their energy to creating value and success. Sparking leaders fire the necessary fuse for this. It is important that these leaders take an active role in creating a culture of commitment. The concept of sparking leadership has been defined by Bilginoğlu (2020) as “leaders who form a fired team and a passionate organization and spark a team of people who are not engaged only when they come together”. Primary and secondary literature review technique, one of the qualitative research methods, was used in the study. Literature review refers to the collection of data by examining existing sources and documents (Karasar, 2005). The purpose of the literature review is to show the importance of the current problem put forward by the researcher, to improve the design of the research, and to associate the findings with previous information (Balçı, 2005). The national and international literature on the subject of the research was scanned, the information obtained was evaluated and recommendations were made by interpreting it within the framework of the culture of Turkish sports organizations. Since there is no study that investigates the concepts of sparking leadership, commitment culture and sports management

together, it is thought that this study will not only eliminate the deficiencies in the literature, but also shed light on different studies that can be done on the subject in the future.

**Keywords:** Sports Management, Leadership, Sparking Leadership, Employee Engagement, Commitment Culture

## Özet

Bu araştırmada, spor yöneticiliği kapsamında ateşleyici liderliğin, bağlılık kültürü oluştırmada rolü ve önemi incelemeye konu olmuştur. Bu bağlamda konu ile ilgili teorik bir çerçeve sunulması amaçlanmıştır. Spor liderliği kapsamında literatür incelendiğinde, bu kavramın genel olarak antrenörlük mesleği çerçevesinde araştırıldığı görölmektedir. Ancak spor liderliği kapsamında ele alınması gereken bir başka önemli grup spor yöneticileridir. Bir spor salonunu ya da spor kulübünü yöneten spor yöneticilerinden tutunda, sporun kamusal alanlarında görev yapan spor yöneticilerine ve spor insanlarını yetiştiren eğitim sektöründeki yöneticilere kadar geniş bir yelpazede spor liderliği alanında çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Spor yöneticiliği kapsamında spor organizasyonlarında görev alan lider kişilerin, çalışanların bağlılığını artırması ve bir bağlılık kültürü oluşturması için gerçek bir fırsata ihtiyaçı vardır. Bir lider, organizasyonu fırsat ve büyüme bağlamında ileriye taşımak için heyecan verici stratejiler geliştirmeli ve liderle paralel düşünen ve hisseden çalışanlarla hedeflere ulaşmaya çalışmalıdır (Wilson Learning). Çalışan bağlılığı, farklı kişiler için farklı şeyler ifade eder ancak sonuçta, kişi ve adına çalıştıkları organizasyon arasındaki ilişki ile ilgilidir. Spor, bu konuyu incelemek üzere uygun bir bağlamdır. Sporda gerek yöneticilik, gerek antrenörlük gerekse akademisyenlik gibi kariyerler, aşırı ve alışılmışın dışında çalışma saatleri ve başarı için üst seviyede baskı gibi faktörler altında yürütölmektedir. Sporda başarılı çıktıların elde edilebilmesi için, spor çalışanlarının işe olan bağlılıklarının artırılması gerekmektedir. Çalışan insanların işe bağlılıklarının artması için anlaşılmaya, motivasyona, senkronizasyona ihtiyaçı vardır. Çalışanlar gurur, memnuniyet, takdir ve destek hissetmek isterler, ancak bununda ötesinde işlerinin önemli olduğuna, katkıda bulduklarına ve değerleriyle yankı uyandırdıklarına inanmak isterler. Bazen çalışanlar, çok fazla değişim ve kargaşa yaşamış olmalarından dolayı organizasyonu ileriye götürmek için bir enerjiye sahip olup olmadıklarını sorgular. Organizasyonun başarısı için, liderlerin organizasyon içinde yeni bir enerji ve heyecan kültürü oluştırmaları zorunludur. Liderlerin amacı, takipçilerinin tüm enerjilerini, değer ve başarı yaratmaya adanmalarını sağlamaktır. Ateşleyici liderler bunun için gerekli fitili ateşlerler. Bu liderlerin bağlılık kültürü oluştırmada aktif rol almaları önemlidir. Ateşleyici liderlik kavramı Bilginoğlu (2020) tarafından, “işe angaje olmayan çalışanların ancak bir araya geldikleri zaman ateşi yakılmış bir ekip ve tutkulu bir örgüt oluştıran ve bir grup insandan oluşan bir ekibi ateşleyen liderler” olarak tanımlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden, birincil ve ikincil kaynak taraması tekniği kullanılmıştır. Kaynak taraması mevcut kaynak ve belgelerin incelenmesi yoluyla veri toplanmasını ifade eder (Karasar, 2005). Kaynak taramasında amaç, araştırmacı tarafından ortaya konulan mevcut problemin önemini göstermek, araştırmanın desenini geliştirmek ve elde edilen bulguları önceki bilgilerle ilişkilendirmektir (Balcı, 2005). Araştırma konusuna ilişkin ulusal ve uluslararası literatür taranmış, elde edilen bilgiler değerlendirilmiş ve Türk spor örgütlerinin kültürü çerçevesinde yorumlanarak önerilerde bulunulmuştur. Ateşleyici liderlik, bağlılık kültürü ve spor yöneticiliği kavramlarının birlikte araştırıldığı herhangi bir çalışmanın olmaması nedeniyle bu çalışmanın literatürdeki eksiklikleri gidermesinin yanı sıra gelecekte konuya ilişkin yapılabilecek farklı çalışmalara ışık tutacağı düşünölmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Spor Yöneticiliği, Liderlik, Ateşleyici Liderlik, Çalışan Bağlılığı, Bağlılık Kültürü

**SPONDİLODİSKİT ŞÜPHELİ OLGULARDA BT EŞLİĞİNDE YAPILAN  
BİYOPSİLERİN TANIYA KATKISI**  
*DIAGNOSTIC PERFORMANCE OF CT GUIDED BIOPSY IN SUSPECTED  
SPONDYLODISCITIS*

**Asst. Prof. Temel Fatih YILMAZ**

<sup>1</sup> Bezmialem Vakıf University, Department of Radiology Fatih/Istanbul  
ORCID: (0000-0002-3752-8234)

**Abstract**

The aim of our study was to measure our pathological and microbiological performance in diagnosis with percutaneous CT guided biopsy in cases referred to us with a preliminary diagnosis of spondylodiscitis. 52 cases who underwent CT guided biopsy between January 2015 and December 2020 were included. Patients who had lumbar MRI before the procedure were included in the study. Biopsy procedures were performed by an interventional radiologist with 20 years and 9 years of experience. Sampling 14–17-gauge bone biopsy needle was used. Posterolateral and transpedicular approaches were used. The presence and enhancement of paravertebral soft tissue were noted. As a result of pathology, lymphoplasmacytic inflammation, PNL groups, giant cell formations and presence of granuloma were accepted as positive pathological findings. Student's t test was used to evaluate the relationship between the presence of paravertebral soft tissue and the positivity of pathological findings. Of the included cases, 28 were female and 24 were male. The mean age was 61.85 (35-84). The involvement levels of the lesions were sacral in 6 patients, lumbar in 37 patients, and thoracic in 13 patients. Paravertebral soft tissue extension was observed in 17 patients, and enhancement was selected in 15 of them. The positive culture rate was calculated as 9.6%. The presence of spondylodiscitis findings in the pathological examination was calculated as 46.2%. Posterolateral approach was preferred in 28 patients and transpedicular approach was preferred in 24 patients. There was no statistically significant correlation between the presence of paravertebral soft tissue and positive pathology ( $p=0.081$ ). There was no statistically significant difference between the presence of paravertebral soft tissue and positive culture ( $p=0.190$ ).

Although percutaneous CT-guided biopsy for definitive diagnosis is a common, safe and effective method in patients with spondylodiscitis findings as a result of MR imaging, the rate of pathogen growth in culture results is significantly low. Pathological findings can be supportive in the diagnosis of spondylodiscitis. For this reason, cases treated with a preliminary diagnosis of spondylodiscitis should also be evaluated pathologically.

**Keywords:** MRI, Spondylodiscitis, Pathology, Microbiology

**Özet**

Çalışmamızın amacı spondilodiskit ön tanısı ile tarafımıza refere edilen olgularda perkütan CT guided biyopsi ile tanıda patolojik ve mikrobiyolojik performansımızı ölçmektir.

Ocak 2015 ile Aralık 2020 tarihleri arasında BT eşliğinde biyopsi işlemi yapılan 52 olgu dahil edilmiştir. Çalışmaya işlem öncesinde lomber MRG si olan hastalar dahil edilmiştir. Örnekleme 14-17 gauge kemik biyopsi iğnesi yapılmıştır. Posterolateral ve transpediküler yaklaşım uygulanmıştır. Paravertebral yumuşak doku varlığı ve kontrastlanması kaydedilmiştir. Tutulum seviyeleri not edilmiştir. Patoloji sonucunda lenfoplazmositer iltihap,

PNL grupları, dev hücre formasyonları ve granülom varlığı pozitif patolojik bulgu olarak kabul edilmiştir. Paravertebral yumuşak doku varlığı ile patolojik bulguların pozitifliği arasındaki ilişkiyi değerlendirme amaçlı student's t test kullanılmıştır. Dahil edilen olguların 28'i Kadın 24'ü erkekti. Ortalama yas 61.85 (35-84) idi. Lezyonların tutulum seviyeleri 6 hastada sakral, 37 hastada lomber, 13 hastada ise torakalde idi. Paravertebral yumuşak doku uzanımı 17 hastada izlenmekte olup 15 inde kontrastlanma seçilmekteydi. Pozitif kültür oran %9.6 hesaplanmıştır. Patolojik incelemede spondilodiskit bulgularının varlığı %46.2 olarak hesaplanmıştır. 28 hastada posterolateral 24 hastada ise transpediküler yaklaşım tercih edilmiştir. Paravertebral yumuşak doku varlığı ile pozitif patoloji arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmamıştır (  $p=0.081$ ). Paravertebral yumuşak doku varlığı ile pozitif kültür arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır ( $p=0.190$ ).

MR görüntüleme sonucu spondilodiskit bulguları olan hastalarda kesin tanı amaçlı perkütan BT eşliğinde biyopsi işlemi sık uygulanan, güvenli ve efektif bir yöntem olmakla birlikte kültür sonucunda patojen üreme oranları belirgin azdır. Patolojik bulgular spondilodiskit tanısında destekleyici olabilmektedir. Bu nedenle spondilodiskit ön tanısı ile işlem yapılan olguların patolojik olarak da değerlendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar kelimeler:** MRG, Spondilodiskit, Patoloji, Mikrobiyoloji

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE  
MÜZİK TERAPİ VE PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN YAŞAM  
KALİTESİNE ETKİSİ**

*THE EFFECTS OF MUSIC THERAPY AND PROGRESSIVE RELAXATION  
EXERCISES ON THE QUALITY OF LIFE OF UNIVERSITY STUDENTS IN  
DISTANCE EDUCATION*

**Prof. Dr. Saadet Ufuk YURDALAN<sup>1</sup>, Arş. Gör. Begüm ÜNLÜ<sup>2</sup> Anıl GÖKÇEN<sup>3</sup>,  
Berkay BOZKURT<sup>4</sup>, Havva Erva KÜÇÜKİSLAMOĞLU<sup>5</sup>**

- <sup>1</sup> Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
İstanbul, Türkiye,  
ORCID: ID/0000-0003-0985-0100,
- <sup>2</sup> Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
İstanbul, Türkiye,  
ORCID: ID/0000-0001-6927-6396
- <sup>3</sup> Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
İstanbul, Türkiye,  
ORCID: ID/0000-0002-8542-6582,
- <sup>4</sup> Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
İstanbul, Türkiye,  
ORCID: ID/0000-0002-3081-6963
- <sup>5</sup> Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,  
İstanbul, Türkiye,  
ORCID: ID/0000-0002-9725-3115

**Öz**

Araştırmamızda, müzik terapi ve progresif gevşeme egzersizlerinin uzaktan eğitim gören üniversite öğrencilerinde yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemek amaçlandı. Türkiye genelinde farklı şehir ve üniversitelerden öğrencilere ulaşılarak bilgilendirilmiş onam formu paylaşıldı ve gönüllü olan katılımcılar, katılımcı değerlendirme formu ile değerlendirildi. Çalışmamıza Şubat 2021 – Nisan 2021 tarihleri arasında, dahil edilme kriterlerine uyan 88 gönüllü katılımcı dahil edildi. Katılımcılar randomize edilerek Müzik Terapi Grubu (n: 28), Progresif Gevşeme Egzersizi Grubu (n: 30) ve Kontrol Grubu (n: 30) olmak üzere üç gruba ayrıldı. Doğa sesleri içeren ses kayıtlarını oluşturmak amacıyla asoftmurmur.com adlı web sitesinin sahibinden ve WHOQOL-BREF Ölçeği kullanımı için WHOQOL Türkiye Merkezi'nden izin alındı. Araştırma öncesi katılımcıların demografik verileri kaydedildi; yaşam kalitesi, çalışmanın ilk ve son günlerinde; bedensel, ruhsal, sosyal ve çevresel alanları içeren WHOQOL-BREF Ölçeği kullanılarak değerlendirildi. Başlangıçta her katılımcıya çevrimiçi toplantı ile eğitim verildi. Haftalık hatırlatma ve kontroller ile 4 hafta sürdürülen programda; Müzik Terapi Grubu 4 hafta boyunca uyku saatleri öncesinde 15 dakikalık doğa seslerinden oluşan ses kaydını dinlerken Progresif Gevşeme Egzersizi Grubu ses kaydı eşliğinde yapılandırılmış gevşeme egzersizleri programını uyguladı. Kontrol Grubu araştırmaya özel hazırlanmış günlük çizelgeye her sabah kalp hızı, solunum frekansı ve kesintisiz uyku sürelerini kaydetti. Müzik ve Progresif Gevşeme Egzersizi Grupları da benzer günlük izlemi gerçekleştirdi. Araştırmadan elde edilen verilerin niteliksel ve niceliksel istatistiksel analizi SPSS 24 programı kullanılarak yapıldı. Katılımcıların yaş ortalamaları  $\bar{X}=21,63\pm 1,73$  yıl, %73,9'u kadın, %26,1'i erkek idi. Yaş, boy, vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi için gruplar arası istatistiksel anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Gruplar arası son



değerlendirmelerde kontrol grubu ile müzik terapi grubu arasında müzik grubunda daha yüksek olmak üzere bedensel alan skorunda istatistiksel anlamlı fark bulundu ( $p<0,05$ ). Grup içi ilk ve son değerlendirmelerin karşılaştırılmasında ise müzik terapi grubunun bedensel ve çevresel alan skorlarında istatistiksel anlamlı bir artış saptandı ( $p<0,05$ ). Çalışmamızda müzik terapinin uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesini arttırdığı sonucuna ulaşıldı. Gelecekte farklı müzik terapi / ev tabanlı fiziksel aktivite ve egzersiz ile gevşeme programlarının üniversite öğrencilerinde sağlıkla ilişkili yaşam kalitesine etkisini araştıran çalışmaların yürütülmesi ve bu protokollerin sağlıklı yaşam tarzına etkisi ile sağlık dışı lisans öğrencilerinde de yaygınlaştırılmasının sağlık ve öğrenmede katma değer yaratacağı düşünüldü.

**Anahtar kelimeler:** Müzik terapi, progresif gevşeme egzersizi, yaşam kalitesi, WHOQOL-BREF Ölçeği, uzaktan eğitim.

### Abstract

The aim of this study was to analyze the effects of music therapy and progressive relaxation exercise on distance learning receiver university students' quality of life. Students from different cities and universities across Turkey were sent consent forms by reaching and volunteered participants were evaluated with a participant evaluation form. Between February 2021 and April 2021, 88 volunteer participants who met the inclusion criteria were included in our study. Participants were divided into 3 groups by randomizing as Control Group (n: 30), Music Therapy Group (n: 28) and Progressive Relaxation Exercise Group (n: 30). Permission was obtained from the owner of the website asoftmurmur.com in order to create the audio recordings containing nature sounds and for the use of WHOQOL-BREF Scale, from WHOQOL Turkey Center. Demographic data of the participants were recorded before the research; the quality of life was evaluated on the first and the last day of the study using the WHOQOL-BREF Scale which includes physical, psychological, social and environmental domains. Each participant was given training by means of online meetings in the beginning of the practice. In the 4-week experiment with weekly reminders and controls; whereas the Music Therapy Group listened to 15-minute audio recordings of nature sounds daily for 4 weeks, the Progressive Relaxation Exercise Group applied the configured relaxation exercises program with the same audio recordings. The Control Group recorded heart rate, respiratory frequency and uninterrupted sleep duration every morning to the chart prepared for the research. Music and Progressive Relaxation Exercise Groups also performed similar daily follow-ups. The qualitative and quantitative statistical analysis of the data obtained from the research was performed using the SPSS 24 program. The average age of participants was  $\bar{X}=21,63\pm 1,73$  years. 73,9% of the participants were female and 26,1% were male. No statistically significant difference was found among the groups in terms of age, height, weight and body mass index ( $p>0,05$ ). In the last evaluation among the groups' final scores a statistically significant difference was found between the Control Group and the Music Therapy Group in the physical area score ( $p<0,05$ ). A statistically significant increase was found in the physical and environmental field scores of the Music Therapy Group in the initial and final evaluation comparisons within the group ( $p<0,05$ ). In our study, it was concluded that music therapy and progressive relaxation exercises improved the quality of life of university students receiving distance learning. It was thought that conducting studies investigating the effects of different music therapy / home-based physical activity and relaxation with exercise programs on health-related quality of life in university students in the

future and the effect of these protocols on healthy lifestyles and their dissemination among undergraduate students who do not study in a health-related department would create added value in health and learning.

**Keywords:** Quality of life, music therapy, progressive relaxation exercise, WHOQOL-BREF Scale, distance learning.

**20.YY TÜRKİYE MİMARLIK ORTAMINDA POSTMODERN SÖYLEM ve  
HACI BEKTAŞ-I VELİ KÜLTÜR MERKEZİ MİMARİ PROJE YARIŞMASININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**  
*POSTMODERN DISCOURSE IN 20<sup>TH</sup> CENTURY TURKISH ARCHITECTURE AND  
AN EXAMINATION OF HACI BEKTAŞ-I VELİ CULTURAL CENTER  
ARCHITECTURAL COMPETITION*

**Assoc. Prof. Filiz SÖNMEZ<sup>1</sup> , Büşra ŞEHİRLİOĞLU<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Erciyes University, Faculty of Architecture, Architecture Department,  
Kayseri, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-1599-7638

<sup>2</sup>Erciyes University, Faculty of Architecture, Architecture Department,  
Kayseri, Turkey,

ORCID: ID /0000-0002-0433-7570

### Abstract

The postmodern movement, which was worldwide between 1960 and 1990, gained valid ground in art, music, and architectural products in our country in the early 1980s, forming an alternative attitude to modernism. Despite decreasing in influence since the early 1990s, the formalist, historicist, and selective conceptions of the postmodernism movement continued in the designs of academicians and/or architects such as Professor Hasan Şener and Merih Karaaslan. However, in 1990 Turkey's architecture was influenced by the emergence of global environmentalism into Turkey's political, social, cultural, and economic development.

In this context, Turkish architecture of the 1990s witnessed a change in the postmodern movement. Architects Merih Karaaslan and Mürşit Günday won the "Hacı Bektaş-ı Veli Cultural Center" (1992) architectural competition in which architects designed a building within the framework of *historiography* and *regionalism* in their projects.

This study will examine the architectural design criteria considered by the jury in Turkey as the basis for judging the "Hacı Bektaş-ı Veli Cultural Center" competition. Accordingly, form-function, structure-material-technology, and city-building-close environment relations will be examined through the first selected project. The study's methodology will include document analysis and a qualitative data analysis over architectural plans, photographs, and competition jury reports.

In conclusion, postmodernist architects in Turkey advocated for the implementation of "perimeter columns, pediments, portals, vaults, bays, etc." as used in ancient times in new structures in some way. These architects displayed an architectural approach incorporating the pluralism, diversity, and eclecticism of the 1990s.

**Keywords:** Postmodernism, Merih Karaaslan, Hacı Bektaş-ı Veli Cultural Center, Turkish Architecture in 20th century

### Özet

Dünyada yaygın bir biçimde 1960-1990 yılları arasında etkin olan postmodern hareket, ülkemizde de 1980'ler başında sanat, müzik ve mimarlık ürünleriyle bir geçerlilik zemini kazanmış ve Modernizm'e alternatif bir tutum oluşturmuştur. 1990'lar başından itibaren etkisi azalan Postmodernizm akımının biçimci, tarihselci ve seçmeci anlayışlarının Prof.Dr. Hasan Şener ve Merih Karaaslan gibi akademisyen ve/veya serbest çalışan mimarların tasarımlarında

devam ettiği gözlemlenmiştir. Buna karşın 1990'lar Türkiye'sindeki siyasi, sosyal, kültürel ve ekonomik oluşumda dış dünya ile ilişkilerde yeni durumların ortaya çıkmasıyla mimari alanda da çok yönlü arayışlarla, üslup karmaşalarıyla kendini gösteren bir ortam oluşmuştur. Bu kapsamda 1990'lar Türkiye mimarlığı, tam da postmodern hareketin boyut değiştirdiği böyle bir dönemi temsil etmektedir. Bu dönemde açılan “Hacı Bektaş-ı Veli Kültür Merkezi” (1992) mimari proje yarışmasını mimar Merih Karaaslan ve Mürşit Günday'ın müşterek projeleri kazanmıştır. Mimarlar projelerinde dönemin popüler kültür anlayışına uygun *tarihçilik* ve *bölgeselcilik* kavramları çerçevesinde kurguladıkları bir yapı tasarlamışlardır.

Bu çalışmada “Hacı Bektaş-ı Veli Kültür Merkezi” yarışmasına ait jüri değerlendirme raporlarına göre 1990'lar başında Türkiye mimarlık söylemi ve mimari proje yarışmalarında jüri tarafından dikkate alınan mimari tasarım kriterleri çözümlenecektir. Buna göre seçilen birinci proje üzerinden **form-fonksiyon**, **strüktür-malzeme-teknoloji** ve **kent-yapı-yakın çevre** ilişkileri incelenecektir. Çalışmada yöntem olarak tasarıma ait mimari planlar, yapıya ait fotoğraflar, yarışma jüri raporları üzerinden nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizine başvurulacaktır.

Çalışmanın sonucunda, eski üslup ve dönemlerde görülen kolonat, alınlık, taçkapı, kümbet, cumba gibi bazı biçimleri yeni yapılarda uygulamanın tarihin çağdaş bir yorumu olduğunu savunan Türkiye'deki postmodernist mimarların 1990'lar döneminin çoğulculuk, çeşitlilik ve eklektik yaklaşımına paralel kendine özgü bir mimari yaklaşım ve tasarım kriterleri sergiledikleri görülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Postmodernizm, Merih Karaaslan, Hacı Bektaş-ı Veli Kültür Merkezi, 20.yy Türkiye Mimarlığı

**CUMHURİYET DÖNEMİ SİVAS KENT MEYDANININ MEKANSAL  
DEĞİŞİM/DÖNÜŞÜM ÖYKÜSÜ**  
*THE STORY OF THE SPATIAL TRANSFORMATION OF THE SİVAS CITY SQUARE  
IN THE REPUBLIC PERIOD*

**Assoc. Prof. Filiz SÖNMEZ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Erciyes University, Faculty of Architecture, Architecture Department,  
Kayseri, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0002-1599-7638,

**Belma YAĞCI TOPCU<sup>2</sup>**

Erciyes University, Faculty of Architecture, Architecture Department,  
Kayseri, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0003-2035-4765

**Abstract**

The “square,” a city’s central feature in historical development, plays an important role in understanding a city’s spatial identities. Spatial and socio-cultural changes, urban identity, and all kinds of information about the city can be determined by studying the square. City squares in Anatolia have undergone many changes in the historical process, experiencing radical transformations in the Republic period. The physical space and symbolic meaning of the city squares, which were reconstructed during the Republic, differed from the meaning and form of the Ottoman period.

This study uses the example of Sivas, an Anatolian city, to discuss the spatial change of the square with "modern construction" inspired by the Republic’s city square. The Republic period used the "square as a tool" for transforming urban spaces and creating a modern urban identity. Accordingly, the Sivas city square was re-planned as a symbol of new images, new city culture, and modernity in the first years of the Republic. In this framework, new buildings and urban spaces were designed in the city square. This study examines the importance of the new built spaces to understand the square’s spatial transformation story.

Document analysis was chosen as a qualitative data analysis method in the study, and resources such as historical documents, journals, books, maps, zoning plans, and photographs were used. As a result, the study will reveal the spatial change/transformation of the Sivas city square in the Republic Period and will contribute to the urban planning studies on the square in the future.

**Key words:** Sivas, square, urban identity, transformation of spatial

**Özet**

Tarihsel gelişim sürecinde kentin temel unsuru olan “meydan”, kente dair mekansal kimliklerin okunması sürecinde önemli rol oynamıştır. Kentin mekânsal ve sosyo-kültürel değişimi, kent kimliği ve kente dair her tür bilgi meydan üzerinden okunabilmektedir.

Anadolu’daki kent meydanları tarihsel süreç içerisinde birçok değişime uğramış olup radikal değişimleri Cumhuriyet döneminde yaşamıştır. Cumhuriyet’le birlikte yeniden kurgulanan kent meydanlarının fiziksel mekânı ve sembolik anlamı Osmanlı dönemine dair anlam ve biçiminden farklılaşmıştır. Cumhuriyet ideolojisi gereği modern Anadolu kentinin oluşması için yeni imar planları hazırlanmıştır. Bu imar planlarına göre düzenlenen kent meydanları, Cumhuriyet ideolojisi ile biçimlenen en prestijli kentsel mekânlara dönüşmüştür.

Bu çalışmada bir Anadolu kenti olan Sivas örneğinde Cumhuriyet'in kent meydanı tasavvuruna göre gerçekleştirilen "modern inşa" ile meydanın mekansal değişiminin öyküsü ele alınmıştır. Cumhuriyet'in kentsel mekânları dönüştürme ve modern kent kimliğini oluşturma amacıyla "meydanı araç olarak" kullanma stratejisi bilinmektedir. Buna göre, Sivas kent meydanı, Cumhuriyet'in ilk yıllarında yeni imajların, yeni kent kültürünün ve modernliğin sembolü olarak yeniden planlanmıştır. Bu çerçevede kent meydanında yeni yapılar ve kentsel boşluklar tasarlanmıştır. İnşa edilen yeni mekânların meydanın mekansal dönüşüm hikayesindeki yeri ve önemi çalışma kapsamında incelenmiştir.

Çalışmada nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi seçilmiş olup, tarihi belgeler, dergiler, kitaplar, haritalar, imar planları ve fotoğraflar gibi kaynaklardan faydalanılmıştır. Çalışma sonucunda Cumhuriyet Dönemi Sivas kent meydanının mekansal değişimi/dönüşümü ortaya konularak, gelecekte meydan üzerine yapılacak kent planlama çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Sivas, kent meydanı, kent kimliği, mekansal değişim/dönüşüm.



**DOĞAL VE KÜLTÜREL PEYZAJ DEĞERİ YÜKSEK ALANLARIN  
KÜLTÜREL ROTA PLANLAMASI YAKLAŞIMIYLA TURİZME  
KAZANDIRILMASI**

*BRINGING LANDS WITH HIGH NATURAL AND CULTURAL LANDSCAPE VALUE  
TO TOURISM WITH THE APPROACH OF CULTURAL ROUTE PLANNING*

**Asst. Prof. Dr. Filiz ÇETİNKAYA KARAFKI**

Ankara University, Beypazarı Vocational School, Tourist Guide Program, Ankara, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0001-6710-4224

**Abstract**

Tourism activities that diversify based on nature, culture or hobbies are not only time periods when recreational activities such as traveling, entertainment and resting take place, but also appear as processes of people getting to know different cultures and accumulating experience. Urban people, who can only escape from the fast and busy city life in short periods of time, want to make the most efficient use of this short time they have reserved for themselves. For this reason, the holiday demands of urban people have changed recently. Now, urban people want to spend their holidays as very comprehensive and well-organized time periods where they can reach the piece of nature they want to spend time in, see the culture they want to know and taste their personal tastes. In this context, areas with high natural landscape value and culturally rich areas appear as favorite holiday destinations for modern urban people. It is very important to introduce these areas to the visitor with all their natural, cultural and social components and to ensure that the visitor experiences all of these components in order to have rich experience opportunities. The ecological differences of areas with high natural and cultural landscape value, extraordinary landscape formations, historical, archaeological and cultural values in the area cause the visitors to experience the area for a longer period of time, to share their satisfaction and interesting experiences with their surroundings. In this context, the 'cultural route planning' approach emerges as an effective approach in promoting and experiencing areas with high natural and cultural landscape value. Because with the cultural route planning approach, point values that are worth seeing, visiting and experiencing are associated with each other along a route. Therefore, the visitor makes a more holistic sense of the areas or places that are worth experiencing but of point value on a logically connected route. With the approach of cultural route planning, the tourism activity of the visitor is carried out more systematically. Cultural route planning may be routes that were used in historical periods or that were created later. Generally, these routes are routes created by combining points with natural or cultural value, archaeological or historical significance, and traces of experience. Therefore, the visitor who follows this route finds the opportunity to isolate himself from time and space, and can literally travel through time. The aim of this study is to reveal the opportunities that the cultural route planning approach has in terms of increasing the awareness of the areas with high natural and cultural landscape value and to contribute to the region where these areas participate in tourism activities.

**Keywords:** Cultural Route Planning, Cultural Tourism, Areas with High Landscape Value, Landscape and Tourism

**Özet**

Doğaya, kültüre ya da hobiye dayalı olarak çeşitlenen turizm faaliyetleri gezme, eğlenme ve dinlenme gibi rekreatif faaliyetlerin gerçekleştiği zaman dilimleri olmasının yanında insanların farklı kültürleri tanıyıp deneyim biriktirme süreçleri olarak da karşımıza çıkmaktadır. Hızlı ve yoğun yaşanan kent hayatından ancak kısa zaman dilimlerinde kaçabilen kentli insan kendine ayırdığı bu kısa zamanı en verimli şekilde değerlendirmek istemektedir. Bu nedenle son dönemde kentli insanın tatil istekleri değişmiştir. Artık kentli insan tatilini 'içinde zaman geçirmek istediği doğa parçasına ulaşabildiği, tanımak istediği kültürü görebildiği ve de kişisel zevklerini tadabildiği çok kapsamlı ve iyi organize edilmiş zaman dilimleri olarak geçirmek istemektedir. Bu bağlamda modern kentli insan için doğal peyzaj değeri yüksek ve kültürel yönden zengin alanlar favori tatil destinasyonları olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşatacağı zengin deneyim fırsatlarına sahip olmaları açısından bu alanların, ziyaretçiye tüm doğal, kültürel ve sosyal bileşenleriyle tanıtılması ve ziyaretçinin bu bileşenlerin tümünü deneyimlemesinin sağlanması oldukça önemlidir. Doğal ve kültürel peyzaj değeri yüksek alanların sahip olduğu ekolojik farklılıklar, sıra dışı peyzaj oluşumları, alandaki tarihi, arkeolojik ve kültürel değerler gibi özellikleri ziyaretçiye alanı daha uzun süre deneyimleme, yaşadığı memnuniyet halini ve ilginç deneyimleri çevresiyle paylaşma gibi isteklerin belirmesine sebep olmaktadır. Bu bağlamda 'kültürel rota planlaması' yaklaşımı doğal ve kültürel peyzaj değeri yüksek alanların tanıtılmasında ve deneyimlenmesinde etkin bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü kültürel rota planlaması yaklaşımıyla görülmeye, gezilmeye ve deneyimlemeye değer olan noktasal değerler bir rota boyunca birbirleriyle ilişkilendirilmektedir. Dolayısıyla ziyaretçi, deneyimlemeye değer ancak noktasal olarak değer taşıyan alan ya da mekanları mantıksal olarak birbirine bağlanmış bir rota üzerinde daha bütünsel olarak anlamlandırmaktadır. Kültürel rota planlaması yaklaşımıyla ziyaretçinin gerçekleştirdiği turizm faaliyeti daha sistemli olarak gerçekleşmektedir. Kültürel rota planlaması tarihi dönemlerde kullanılmış ya da sonradan oluşturulmuş güzergahlar olabilir. Genellikle bu güzergahlar doğal ya da kültürel değer taşıyan, arkeolojik veya tarihi önemi olan ve yaşanmışlık izlerini barındıran noktaların birleştirilmesi ile oluşturulmuş güzergahlardır. Dolayısıyla bu güzergahı takip eden ziyaretçi kendisini zamandan ve mekandan soyutlama fırsatı bularak adeta zaman içinde yolculuk yapabilmektedir. Bu çalışmanın amacı kültürel rota planlaması yaklaşımının doğal ve kültürel peyzaj değeri yüksek alanların bilinirliğinin artırılması açısından sahip olduğu fırsatları ortaya koymak ve bu alanların turizm faaliyetlerine katılımını gerçekleştirerek buldukları bölgeye katkıda bulunmalarını sağlamaktır.

**Anahtar Kelime:** Kültürel Rota Planlaması, Kültür Turizmi, Peyzaj Değeri Yüksek Alanlar, Peyzaj ve Turizm

## GELENEKSEL KAYSERİ EVİNDE İÇ MEKANIN MODERNLEŞME SÜRECİ: GELENEKSEL ODAYA BATILI MOBİLYANIN GİRMESİ

### MODERNIZATION PROCESS OF THE INTERIOR IN THE TRADITIONAL KAYSERİ HOUSE: ENTRY OF WESTERN FURNITURE INTO THE TRADITIONAL ROOM

Assoc. Prof. Filiz SÖNMEZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Erciyes University, Faculty of Architecture, Architecture Department,  
Kayseri, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-1599-7638

#### Abstract

In 19th century Kayseri, the size of houses varied from small-scale huge based on the income levels of families. In traditional Kayseri houses, there are normally three rooms, and the houses have rooms and a courtyard where rooms are connected. Although there are small spatial differences in the houses, there is a multifunctional spatial concept.

It is known that the traditional room contains functional flexibility and it can be easily organized according to all the functions of the house and it is not arranged according to a single function. Each room has the character of a household. In these rooms, you can sleep, work and eat. In accordance with these functions, there is a traditional layout in the rooms, and generally the rooms have components such as *sedir*, *yüklük* and *gusülhane*. The transition from traditional rooms to furnished style started with the adoption of Western furniture by affluent Kayseri families into their homes, thus adhering to new values and lifestyles. The first Western furniture introduced included such items as chairs, armchairs, sofas, tables, consoles, coffee tables, and bedsteads.

The furniture has primarily increased the usage flexibility of the traditional room with its special functions. The traditional room has been used as a bedroom, dining room, and study room with Western furniture, or it has been used as a double-triple combination. Thus, the traditional order, which enables many functions to be combined in the traditional room, has been replaced by actions shaped according to Western furniture and thus specialized spaces have begun to emerge.

In this study, we analyze how the hierarchical order in the traditional room has collapsed with the flexibility of the use of furniture such as chairs, tables and bedsteads that have been used in the traditional Kayseri house. We will additionally look at how that kind of furniture changed the layout of the "room" and how domestic usage changed with these new furniture. The document analysis and oral history method will be used as a qualitative data analysis method in the present study. Within this study, the first Western furniture in traditional houses will be shown both in terms of its layout and in the differences in its usage.

The present study reveals how these pieces of furniture, which are part of the spatial order that had developed in Western culture, played an active role in the change of the traditional spatial concept in the Kayseri house and in the "modernization process of the interior space."

The research indicates that the families of Kayseri continued to use the room for a while with their traditional habits and performed the acts of sitting and sleeping in the same space. As a result, there are examples of "hybrid spaces" that contain different functions together.

**Keywords:** The traditional Kayseri house, the traditional room, Western furniture, modernization process of the interior space

## Özet

19.yüzyıl Kayseri'sinde ailelerin gelir durumlarına göre evler, küçük ölçekli evlerden konaklara kadar çeşitlilik göstermektedir. Geleneksel Kayseri evlerinde, çoğunlukla egemen oda sayısı üç olup, evler odalar ve odaların bağlandığı bir hayata/avluya sahiptir. Evlerde küçük mekânsal farklılaşmalar olmakla birlikte ana kurguda çok işlevli bir mekânsal kurgu hâkimiyeti görülür. Geleneksel odanın işlevsel esneklik içerdiği ve evin tüm işlevlerine göre, kolayca örgütlenebildiği ve tek bir işleve göre düzenlenmediği bilinmektedir. Her oda bir hane karakteri taşımaktadır. Bu odalarda yatılmakta, iş yapılmakta ve yemek yenmektedir. Bu işlevlere uygun olarak odalarda geleneksel bir düzen olup, genellikle odalar sedir, yüklük ve gusülhane gibi bileşenlere sahiptir.

Geleneksel düzene sahip odalardan mobilyalı düzene geçiş, varlıklı Kayserili ailelerin Batılı *yeni değer ve yaşam biçimlerine özenmeleri ile hareketli mobilyaları evlerine alması ile başlamıştır. İlk hareketli mobilyalar sandalye, koltuk, kanep, masa, konsol, sehpa, karyola gibi eşyalardır. Hareketli mobilyalar sahip oldukları özel fonksiyonları ile ilk olarak geleneksel odanın kullanım esnekliğini artırmıştır. Geleneksel oda, hareketli mobilyalar sayesinde yatak odası, yemek odası, çalışma odası olarak özelleşerek kullanılmış, ya da bunların ikili-üçlü kombinasyonlarına olanak vermiştir. Böylelikle geleneksel odada pek çok işlevin bir arada olabilmesini sağlayan/kolaylaştıran geleneksel düzen, yerini Batılı mobilyalara göre şekillenen eylemlere bırakmış ve böylece özelleşmiş mekânlar ortaya çıkmaya başlamıştır.*

Bu çalışmada geleneksel Kayseri evinde kullanılmaya başlayan sandalye, masa, karyola gibi hareketli mobilyaların sahip olduğu kullanım esnekliği ile geleneksel odadaki hiyerarşik düzenin nasıl yıkıldığı, hareketli mobilyaların “odanın” düzenini nasıl değiştirdiği ve barınma eylemlerinin yeni mobilyalarla nasıl değiştiği çözümlenecektir.

Çalışmada nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizine ve sözlü tarih yöntemine başvurulacaktır. Çalışma kapsamında Kayserili ailelerin geleneksel evlerindeki ilk hareketli mobilyaların hem plan düzenindeki kurguları hem de kullanım biçimlerindeki farklılıkları ortaya konulacaktır. Çalışma sonunda, Batı kültüründe gelişen mekân düzeninin bir parçası olan hareketli mobilyaların Kayseri evinde geleneksel/mevcut mekân kurgusunun değişiminde ve “iç mekânın modernleşme sürecinde” nasıl etkin rol aldığı ortaya konulacaktır. Buna göre, Kayserili ailelerin geleneksel alışkanlıklarıyla odanın çok fonksiyonlu kullanımına bir süre daha devam ettikleri, aynı mekânda oturma ve uyuma eylemlerini gerçekleştirdikleri saptanmış ve bunun sonucu olarak sedir, koltuk ve karyolanın odada birlikte kullanıldığı yani farklı işlevleri bir arada bulunduran “hibrit mekân” örneklerine sıklıkla rastlanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Geleneksel Kayseri Evi, Geleneksel Oda, Batılı Mobilya, İç Mekânın Modernleşme Süreci

**MÂTÜRÎDÎLİĞİN İNSAN FİİLLERİ HAKKINDAKİ FİKİRLERİNİN TEODİSE  
PROBLEMİNİN ANLAŞILMASINA KATKISI**  
*THE CONTRIBUTION OF MATURIDITY'S IDEAS ABOUT HUMAN ACTIONS TO  
UNDERSTANDING THE THEODICY PROBLEM*

**Asst. Prof. Yusuf OKŞAR**

Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Theology, Department of Islamic Theology and  
History of Islamic Sects, Hatay, Turkey  
orcid.org/0000-0002-9060-3272

**Abstract**

The phenomenon of theodicy includes the question of how the evil that exists physically, metaphysically or morally arises and who has the responsibility in this way. In this respect, it is still up-to-date as a debate. The theodicy/evil problem, which has a multifaceted structure, has been studied by many fields, especially philosophical and theological. From the theological point of view, the concept of theodicy is handled within the framework of human actions. At this point, the differences between the sects regarding the source of human actions also cause some problems in explaining the phenomenon of evil. This difference takes place not only between Jabriah and Mu'tezile, but also in Ash'ari and Maturidi thought, which are the two main branches of Ahl as-Sunnah. Another problem that stands out within the framework of sects is the question of whether the evil is caused by the property itself or by the individual's preferences. We aim to reveal the relationship between human acts and theodicy within the framework of other sects, especially Ahl as-sunnat. The difficulty of the study is the paradoxical situation created by the goodness and mercy attributes attributed to God in the god-universe relationship and the evil existing in the world. In other words, it is necessary to explain that the universe, which is the work of God as an absolute good, is the scene of evils. In this descriptive study, the relevant sources will be examined by considering the debates of Islamic sects around the phenomenon of destiny. Studies carried out in this way have revealed that the correct understanding of the will of the law and creation plays an important role in the solution of the problem of evil. In addition, human actions, which Maturidism deals with within the framework of wisdom and purpose; We can say that it contributes more to the solution of the problem compared to the explanations of other sects and the ambiguous algebraic understanding of Ash'arism.

**Keywords:** Word, Destiny, Theodicy, Morality.

**Özet**

Teodise olgusu fiziki, metafizik veya ahlaki olarak var olan kötülüğün nasıl ortaya çıktığı ve sorumluluğun bu minvalde kime ait olduğu sorusunu içermektedir. Bu itibarla bir tartışma olarak halen güncelliğini korumaktadır. Çok yönlü bir yapıya sahip olan teodise/kötülük problemi felsefi ve kelami başta olmak üzere birçok alan tarafından incelenmiştir. Kelami açıdan teodise kavramı daha ziyade insanın fiilleri çerçevesinde ele alınmaktadır. Bu noktada insan fiillerinin kaynağıyla ilgili mezhepler arasındaki farklılıklar kötülük olgusunun açıklanması konusunda birtakım problemlere de neden olmaktadır. Bu farklılık yalnızca Cebriye ve Mu'tezile arasında değil aynı zamanda Ehl-i sünnetin iki ana kolu olan Eş'arî ve Mâtürîdî düşünce içerisinde de yer almaktadır. Mezhepler çerçevesinde öne çıkan bir diğer problem ise kötülüğün eşyanın kendisinden mi yoksa bireyin tercihlerinden mi kaynaklandığı

sorusudur. Amacımız Ehl-i sünnet başta olmak üzere diğer mezhepler çerçevesinde de insan fiilleri ve teodise ilişkisini ortaya koymaktır. Çalışmanın zorluğu tanrı-evren ilişkisinde tanrıya yüklenen iyilik ve rahmet vasıfları ile âlemde var olan kötülüğün oluşturduğu paradoksal durumdur. Yani mutlak iyi olarak tanrının bir eseri olan evrenin kötülöklere sahne olmasının izahının yapılması gerekmektedir. Betimsel nitelikli bu çalışmada ilgili kaynaklar daha ziyade İslam mezheplerinin kader olgusu etrafında cereyen eden tartışmaları göz önüne alınarak incelenecektir. Bu minvalde yapılan araştırmalar teşrii ve tekvini iradenin doğru anlaşılmasının kötölük probleminin çözümünde önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Ayrıca Mâtürîdîliğin hikmet ve gaye çerçevesinde ele aldığı insan fiillerinin; diğer mezheplerin açıklamalarına ve Eş'arîliğin muğlak cebirci anlayışına nazaran problemin çözümüne daha çok katkıda bulunduğunu söyleyebiliriz.

**Anahtar Kelimeler:** Kelam, Kader, Teodise, Ahlak.



**NAHÇIVANIN GELECEK STATÜSÜNDE MOSKOVA ANLAŞMASININ ROLÜ**  
*THE ROLE OF THE MOSCOW AGREEMENT IN THE FUTURE STATUS OF*  
*NAKHCHIVAN*

**Şakir Hüseyin VAHİD**

Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi, Tarih-Coğrafya fakültesi, Azerbaycan tarihi  
 kafedrası, Bakı, Azərbaycan  
 ORCID: ID/ 0000-0002-6373-1084

**Özet**

Azerbaycan Demokratik Cumhuriyeti'nin çöküşü ve Azerbaycan'da Sovyet iktidarının kurulmasının ardından Ermeni Taşnakların Nahçıvan'a karşı ABD ve İngiltere destekli saldırgan politikası yoğunlaştı. Bolşevik liderler, Azerbaycan'da iktidara gelen Bolşeviklere rağmen, Ermenistan'ın Sovyetleşmesini hızlandırmak için Taşnak'ın terör ve saldırı politikasını görmezden geldi, hatta onlara Azerbaycan topraklarından tavizler vaat ettiler. Bolşevik liderlerin baskısı altında, 1920 yılında Azerbaycan yönetiminin Nahçıvan bölgesini Ermenistan'a bırakma kararı Nahçıvan halkı arasında büyük hayal kırıklığı ile karşılandı ve Nahçıvan meselesi birçok ikili ve uluslararası müzakerede önemli bir yer tuttu.

Nitekim Rusya'ya gönderilen heyet üyesi Yusif Kamal Bey Ankara'dan ayrılmadan önceki gün (13 Aralık) Mustafa Kemal Paşa ile görüşerek "Paşam, Ruslar Nahçıvan'da ısrar ederse ne yapmalıyız?" Diye sordu. "Nahçıvan bir Türk kapısıdır, bu yüzden elinizden gelenin en iyisini yapın."

Moskova görüşmelerinde Nahçıvan konusu diplomatik çatışmalar ve tartışmalar yürüten siyasi komisyonun 10, 12 ve 14 Mart 1921 tarihli toplantılarının tutanaklarına da yansdı.

16 Mart 1921'de Moskova'da RSFSR ve Türkiye temsilcilerinin katılımıyla müzakereler sona erdi. Görüşmeler, RSFSR ile Türkiye arasında dostluk ve kardeşlik anlaşmasının imzalanmasıyla sonuçlandı. Anlaşma, RSFSR Dışişleri Bakanı, Dağıstan Devrim Komitesi Başkanı, RSFSR Merkez Yürütme Komitesi üyesi J.Korkmasov ve Türk tarafı Yusif Kamal, Ali Fuad, Rıza Nuri tarafından imzalandı.. Nahçıvan sorunu da anlaşmada çözüldü. Anlaşmanın üçüncü maddesinde şunlar belirtildi: "Müzakere tarafları, Azerbaycan'ın bu himayeyi üçüncü bir devlete verememesi kaydıyla, Nahçıvan bölgesinin bu anlaşmanın Ek 1 (s) 'de belirtilen sınırlar içinde Azerbaycan himayesi altında özerk bir bölge oluşturduğu konusunda hemfikirdirler. . "

Aynı zamanda, anlaşmanın imzacıları Nahçıvan'ın Azerbaycan'ın tarihi bir bölgesi olduğunu doğruladılar. Moskova anlaşması Kars konferansında daha geniş bir formatta onaylanacaktı.

**Anahtar kelimeler:** Nahçıvan, Bolşevik, Taşnak, Terör, Sovet

**Abstract**

After the collapse of the Azerbaijan Democratic Republic and the establishment of the Soviet power in Azerbaijan, the aggressive policy of the Armenian Dashnaks against Nakhichevan supported by the USA and Britain intensified. Despite the Bolsheviks who came to power in Azerbaijan, the Bolshevik leaders ignored the Dashnak's policy of terrorism and aggression in order to accelerate the Sovietization of Armenia and even promised them concessions from the Azerbaijani lands. Under the pressure of the Bolshevik leaders, the decision of the Azerbaijani administration to leave the Nakhichevan region to Armenia in 1920 was met with

great disappointment among the Nakhichevan people and the Nakhchivan issue took an important place in many bilateral and international negotiations.

Hence, Yusif Kamal Bey, a member of the delegation sent to Russia, met with Mustafa Kemal Pasha the day before leaving Ankara (13 December) and asked: "Pasha, what should we do if the Russians insist on Nakhchivan?" He answered: "Nakhchivan is a Turkish gate, so do your best."

During the Moscow talks, the issue of Nakhchivan was reflected in the minutes of the meetings of the political commission that carried out diplomatic conflicts and debates on 10, 12 and 14 March 1921.

March 16, 1921 in Moscow with the participation of representatives of the RSFSR and Turkey the discussions ended. Talks between the RSFSR and Turkey has resulted in the signing of the treaty of friendship and brotherhood. The agreement was signed by the RSFSR Foreign Minister, Chairman of the Dagestan Revolution Committee, RSFSR Central Executive Committee member J.Korkmasov and the Turkish side Yusif Kamal, Ali Fuad, Rıza Nuri. The Nakhchivan issue was also resolved in the agreement. The third article of the agreement stated: "The parties to the negotiation agree that the Nakhchivan region has created an autonomous region under the auspices of Azerbaijan, within the limits specified in Annex 1 (s) of this agreement, provided that Azerbaijan cannot give this protection to a third state.

At the same time, the signatories of the agreement confirmed that Nakhchivan is a historical region of Azerbaijan. The Moscow agreement would be ratified in a larger format at the Kars conference.

**Key words:** Nakhchivan, Bolshevik, Dashnak, Terror, Sovet

**TARİHİ VE KÜLTÜREL DEĞERİ YÜKSEK OLAN KENT MERKEZLERİNİN  
SÜRDÜRÜLEBİLİR KORUNMASI: BEYPAZARI TARİHİ KENT MERKEZİ  
ÖRNEĞİ**

***SUSTAINABLE PROTECTION OF CITY CENTERS WITH HISTORICAL AND HIGH  
CULTURAL VALUE: THE EXAMPLE OF THE HISTORICAL CITY CENTER OF  
BEYPAZARI***

**Asst. Prof. Dr. Filiz ÇETİNKAYA KARAFKI**

Ankara University, Beypazarı Vocational School, Tourist Guide Program, Ankara, Turkey,  
ORCID: ID/0000-0001-6710-4224,

**Abstract**

Sustainable preservation of city centers with high historical and cultural value is very important in terms of transferring the historical and cultural assets of the city to future generations and promoting them worldwide. Cities with high historical and cultural values are also very dense in terms of the circulation caused by the local people living in the city, as well as the tourist movement in the city, and this situation causes the relevant cities to face the danger of losing their values constantly. In this context, it is very important to protect cities with high historical and cultural value with national and international conservation strategies. The modern urban movements experienced today cause the development of a new and modern urban texture in the periphery of many historical city centers. This situation changes the silhouettes of cities with historical and cultural heritage and causes the image of the historical city to be limited only to the city center. Beypazarı historical city center is an Anatolian settlement that has developed in this way, but has very valuable cultural features since its settlement history dates back to the First Age. Beypazarı historical city center was entitled to be included in the UNESCO World Heritage Tentative List in 2020 due to its historical and cultural values. In addition, Beypazarı city center and its immediate surroundings contain many areas protected by urban, archaeological and natural site decisions taken by the relevant institutions. Because of these features, Beypazarı city center was preferred as a sample city center in the study. The aim of this study is to reveal how important the city centers with high historical and cultural value are for the cultural heritage to be left to future generations and to emphasize the necessity of protecting these historical city centers in a sustainable way by considering the protection-use balance.

**Keywords:** Sustainable Historic Preservation, Sustainable Cultural Preservation, Beypazarı Historical City Center, UNESCO and Beypazarı

**Özet**

Tarihi ve kültürel değeri yüksek olan kent merkezlerinin sürdürülebilir korunması kentin sahip olduğu tarihi ve kültürel varlıkların gelecek nesillere aktarılması ve dünya çapında tanıtımının yapılması açısından oldukça önemlidir. Tarihi ve kültürel değeri yüksek olan kentler kentte yaşayan yerli halkın sebep olduğu sirkülasyonun yanın sıra kentte yaşanan turist hareketi açısından da oldukça yoğundur ve bu durum ilgili kentlerin sürekli olarak sahip olduğu değerleri kaybetme tehlikesi ile yüz yüze olmasına sebep olmaktadır. Bu bağlamda tarihi ve kültürel değeri yüksek olan kentlerin ulusal ve uluslararası koruma stratejileri ile koruma altına alınması oldukça önemlidir.

Günümüzde yaşanan modern kent hareketleri birçok tarihi kent merkezinin çeperinde yeni ve modern kent dokusunun gelişmesine sebep olmaktadır. Bu durum tarihi ve kültürel mirasa sahip olan kentlerin silüetlerini değiştirmekte ve tarihi kent imajının sadece kent merkezi ile sınırlı kalmasına sebep olmaktadır. Beypazarı tarihi kent merkezi de bu şekilde gelişim gösteren ancak yerleşim geçmişi İlk Çağ'a kadar uzandığından oldukça değerli kültürel özellikler barındıran bir Anadolu yerleşimidir. Beypazarı tarihi kent merkezi sahip olduğu tarihi ve kültürel değerlerinden dolayı 2020 yılında UNESCO Dünya Mirası Geçici Listesi'ne girmeye hak kazanmıştır. Ayrıca Beypazarı kent merkezi ve yakın çevresi ilgili kurumların almış olduğu kentsel, arkeolojik ve doğal sit kararları ile de korunan birçok alanı sınırları içinde bulundurmaktadır. Bu özelliklerinden dolayı çalışmada örnek kent merkezi olarak Beypazarı kent merkezi tercih edilmiştir. Bu çalışmanın amacı, tarihi ve kültürel değeri yüksek olan kent merkezlerinin gelecek kuşaklara bırakılacak kültürel miras için ne denli önemli olduğunu ortaya koymak ve bu tarihi kent merkezlerinin korunma-kullanma dengesi gözetilerek sürdürülebilir bir şekilde korunması gerekliliğine vurgu yapmaktır.

**Anahtar Kelime:** Sürdürülebilir Tarihi Koruma, Sürdürülebilir Kültürel Koruma, Beypazarı Tarihi Kent Merkezi, UNESCO ve Beypazarı

**SEGAH-ZABUL DƏSTGAH ŞÖBƏLƏRİNİN YAXIN ŞƏRQİN  
QƏDİM VƏ MÜASİR MƏQAMLARI İLƏ MÜQAYİSƏ EDİLMƏSİ**  
*THE COMPARISON OF SEGAH-ZABUL DASTGAH WITH NEAR EAST'S ANCIENT  
AND CONTEMPORARY MAKAMS*

**Şamil İSMAYILOV**

Qars Qafqaz Universiteti Dövlət Konservatoriyası. Ənənəvi Türk Musiqisi Bölümü.  
(Geleneksel Türk Müziği Bölümü)

AMK-nın dissertantı

ORCID: 0000-0002-8708-7078, Ögr. Gör., Kafkas Üniversitesi Devlet Konservatuarı,  
Geleneksel Türk Müziği Bölümü.

### **Annotasiya**

Qədim tarixə malik olan ümümşərq məqam musiqisində, eyni məqam əsaslı, ancaq fərqli adlanan bir sıra məqamlar meydana gəlmişdir. Belə məqamlar dərinədən araşdırılmayanda, onların ciddi fərqli olduğu qənaətinə gəlinir.

Hazırkı məqalə, meydana çıxan bu problemin aydınlaşdırılması mövzusunda. Məqalədə Yaxın Şərq xalqlarının ümumi musiqi mədəniyyətlərinin əsasını təşkil edən məqam musiqisinin regional cəhətləri araşdırılmışdır. Müəllif, eyni səsdüzümü, istinad pərdələri və nəzəri əsaslara malik olan məqamları, bir qədər fərqli regional səs sistemlərində göstərir. Bu səs sistemlərinin tətbiq olunması nəticəsində, həmin məqamların səslənmələrində çüzi fərqlərin meydana çıxması qeyd olunur. Regional əlaqələrin uzaqlaşması nəticəsində eyni nəzəri əsaslara malik olan bəzi məqamların fərqli adlanmaları da göstərilmişdir. Qeyd olunan fərqli cəhətlərə baxmayaraq müəllif, həmin məqamların yaxınlaşmasında səs sistemləri, ifaçılıq xüsusiyyətləri, musiqi dili və adlanmaları çox ciddi maneə hesab etmir.

Məqalədə müəllifin bir məqam quruluşunda, onun səsdüzümünə, bu səsdüzümündə tonikanın yerinə, başlanğıc və tamamlayıcı istinad pərdələrinə, oriyentasiya dairəsinə, güclü funksional pillərinə daha çox önəm verdiyi görünür.

Araşdırma Segah məqamı və Segah-Zabul dəstgahına daxil olan şöbələr üzərində aparılmışdır. Segah-Zabul dəstgahına daxil olan üst şöbələr (dəstgahda baş şöbə istisna olmaqla qalan şöbələr) hər biri, baş şöbə ilə (dəstgahın əsas, başlanğıc şöbəsi) əlaqələndirilmişdir. Müəllif, bu birləşmələr nəticəsində yaranan məqamlara uyğun gələn qədim və müasir Yaxın Şərq məqamlarını tədqiq edərək müəyyənləşdirmişdir. Məqalədə, əsasən Azərbaycan, Türkiyə, İran, İraq məqamları və qədim musiqi traktatlarında qeyd olunan məqamlara müraciət olunmuşdur.

Nəticə olaraq təqdim olunan məqalədə eyni nəzəri əsaslara malik olan məqamlar tanındılmış, onları əlaqələndirən oxşar xüsusiyyətləri göstərilmişdir.

Yaxın Şərq məqamları arasında müqayisələrin aparılması, uyğun gələn məqamların müəyyənləşdirilməsi, regional nəzəri yanaşmaları yaxınlaşdırır və ümümşərq məqam nəzəriyyəsinin tədqiqi sahəsində aparılan iş kimi dəyərlidir.

**Açar sözlər:** orta sekunda intervalı, orta tersiya intervalı, Segah pərdəsi, səmtləşmə, idarəedici tonlar, ağaz tonu, yarım qərar tonu, tam qərar tonu.

### **Annotation**

In the all-eastern makam music, which has an ancient history, there are a number of makams based on the same makam, but named different. When such makams are not studied in depth, it is concluded that they are significantly different.

This article is about clarifying this problem. The article examines the regional aspects of makam music, which form the basis of the common musical cultures of the peoples of the Near East. The author shows the same soundtrack, reference tones, and makams of theoretical basis in slightly different regional sound systems. As a result of the application of these sound systems, it is noted that there are slight differences in the sounds of these makams. As ties weaken between regions, some makams with the same theoretical basis have been named differently. Despite these differences, the author does not consider sound systems, performance characteristics, musical language and naming to be very serious obstacles in the convergence of these makams.

According to the article, in the makam's structure, the author seems to pay more attention to, its sound structure, the place of the tonic in this sound structure, the initial and complementary reference tones, the circle of orientation, the strong functional degrees.

The study was conducted on the Segah makam and the sections included in the Segah-Zabul dastgah. Each of the upper sections included in the Segah-Zabul dastgah (excluding the main section in the dastgah) is connected to the main section (main, starting section of the dastgah). The author has determined the ancient and modern Near East makams that correspond to the makams formed as a result of these combinations. Mainly, the makams mentioned in Azerbaijan, Turkey, Iran, Iraq and ancient music treatises were addressed in the article.

As a result, the presented article introduces makams that have the same theoretical basis, and shows similar features that connect them.

Making comparisons between the makams of the Near East, identifying the makams of convergence, brings together regional theoretical approaches and is valuable as a study of the theory of the all-eastern makam.

**Key words:** middle second interval, middle third interval, orientation, manager tones, starting reference tone, half final tone, full final tone, Segah tonality.



**THE STUDY OF SCULPTURE AND ITS CLOSE ENVIRONMENT DESIGN IN  
PUBLIC AREAS OF ANTALYA CITY FROM THE PERSPECTIVE OF  
INHABITANTS**

*ANTALYA İLİ KAMUSAL ALANLARINDA BULUNAN HEYKEL VE YAKIN ÇEVRESİ  
TASARIMLARININ YEREL HALK PERSPEKTİFİNDEN İRDELENMESİ*

**Asst. Prof. Mehmet Uğur Kahraman<sup>1</sup>, Yakup Burak Akay<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Antalya Bilim University, Faculty of Fine Arts and Architecture, Interior Architecture and Environmental Design Departmenty, Antalya, Turkey,

ORCID: ID/0000-0003-1237-1792,

<sup>2</sup> Antalya Bilim University, Faculty of Fine Arts and Architecture, Institute of Postgraduate Education, Architecture Department,

Antalya, Turkey,

ORCID: ID/0000-0001-7854-2780,

**Abstract**

Beyond being an artistic object, the sculptural element was used as a communication tool of the values belonging to societies in the character and styles appropriate to the period. Abstract values that belong to a society have been concretized through sculpture and transformed into forms that individuals can understand. Throughout the history, public space sculpture, which has been designed together with the close environment where it is located, consists of symbolic figures and monuments such as mythological, religious or important figures, that are suitable for its period in the context of the material and aesthetic standards. While this sculpture approach conveys the message of the culture and civilization behind it to large masses; It proposes compositions that take time, space, meaning and scale relationships into account.

In today's cities, the sculptural element can be observed in a wide range from abstract forms and concepts to everyday objects, from monumental examples at the scale of multi-story buildings, to miniature compositions, from spectacular forms to functional urban furniture for people. However, some examples in urban landscaping that lack basic art and design principles can be subject to controversy in terms of both aesthetics and meaning. On the other hand, the aesthetic understanding of the society and the attitudes of local governments on the subject are among the factors that affect these discussions.

In this study; In the context of designing urban common areas where the society lives and experiences together, it has been questioned what kind of a formation can be the sculpture that can appeal to the majority. Sculptural elements found in public spaces in Antalya province and their close environmental arrangements were evaluated according to the local people's perspective on sculpture through sculpture aesthetics, form and message. In the study, the questionnaire method consisting of participants who have and not received art education was used in order to improve the place and value of the sculpture element in the eyes of the local people; there have been suggestions on the possibilities of awareness and interaction that can be created by establishing a connection between design and art.

**Keywords:** Antalya, Sculpture, Design, Environmental Design, Material

**Özet**

Sanatsal bir obje olmanın ötesinde heykel unsuru; toplumlara ait değerlerin iletişim aracı olarak kullanılmıştır. Bir topluma mal olmuş soyut değerler, heykel aracılığı ile somutlaştırılmış ve bireylerin anlayabileceği formlara dönüştürülmüştür. Tarih boyunca, konumlandırıldığı yakın çevre ile birlikte tasarlanmış olan kamusal alan heykeli, yapıldığı malzeme ve estetik standartlar bağlamında dönemine uygun ve bulunduğu toplumun medeniyetine temel oluşturan mitolojik, dini ya da önemli kişiler gibi sembolik figürler ve anıtlardan oluşmaktadır. Bu heykel yaklaşımı, arkasındaki kültürün ve medeniyetin mesajını geniş kitlelere iletirken; zaman, mekân, anlam ve ölçek ilişkilerini dikkate alan kompozisyonları öngörmektedir.

Günümüz kentlerinde ise heykel unsuru, soyut form ve kavramlardan gündelik objelere, çok katlı bina ölçeğinde anıtsal örneklerden, minyatür kompozisyonlara ya da seyirlik biçimlerden insan için işlevsel kent mobilyalarına kadar uzanan çok geniş bir yelpazede gözlemlenebilmektedir. Ancak, kentsel çevre düzenlemelerinde yer alan, temel sanat ve tasarım ilkelerinden yoksun bazı örnekler, hem estetik hem de anlam bakımından tartışmalara konu olabilmektedir. Öte yandan toplumun, estetik anlayışı ve yerel yönetimlerin konu ile ilgili tutumları da bu tartışmaları etkileyen faktörler arasındadır.

Bu çalışmada; toplumun birlikte yaşadığı ve deneyimlediği kent ortak alanlarının tasarlanması bağlamında, çoğunluğa hitap edebilecek heykelin, nasıl bir kurguda olabileceği sorgulanmıştır. Antalya ili genelinde, kamusal alanlarda bulunan heykel unsurları ve bunlara ait yakın çevre düzenlemeleri; heykel estetiği, formu ve verdiği mesaj ile yerel halkın heykele bakış açısı doğrultusunda değerlendirilmiştir. Çalışmada, sanat eğitimi almış ve almamış katılımcılardan oluşan anket yöntemi kullanılırken, heykel unsurunun yerel halkın gözündeki yeri ve değerini geliştirmek adına; tasarım ve sanat bağlantısı kurularak oluşturulabilecek, farkındalık ve etkileşim ihtimalleri üzerinde durulmuş, önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Antalya, Heykel, Tasarım, Çevre Tasarımı, Malzeme

## ALLEVIATION OF SALT STRESS ON GERMINATION OF WHEAT SEEDS BY BACILLUS MEGATERIUM

### *BACILLUS MEGATERIUM İLE BUĞDAY TOHUMLARININ ÇİMLENMESİNDE TUZ STRESİNİN HAFİFLETİLMESİ*

**Dr. Cüneyt UÇARLI<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Istanbul University, Science Faculty, Department of Molecular Biology and Genetics,  
Istanbul, Turkey,

Orcid ID: 0000-0002-9526-576X

#### **Abstract**

Plants are exposed to various adverse conditions, such as salinity, drought, cold, hot, and flood, which limit plant development and growth. Salinity is a global issue that affects about 7% of the world's total land area and limits agricultural productivity and sustainability. Seed germination is a complex multi-stage developmental process and regulated by internal and external factors. Seed germination is the first and the most critical stages of the plant's life cycle. The germination process is more sensitive to salt stress than the other developmental stages of the plant. Salinity affects seed germination process through osmotic stress, ion-specific effects and oxidative stress, resulting in decreased germination rate and extended germination time. Wheat (*Triticum aestivum* L.) is one of the most widely cultivated crops in the world, providing a significant proportion of the calories and protein consumed by human. In addition, wheat is salt-sensitive plant like major crops and is more negatively affected by salinity during germination than other developmental stages. Plant-growth-promoting rhizobacteria (PGPR) are a group of beneficial microorganisms which induce plant growth and development under stress conditions. It has been shown that PGPR play an important role in alleviation of salinity in plants, which results in increased crop yield. Besides, the use of PGPR like *Bacillus megaterium* and seed biopriming methods may be important factors in alleviation salinity stress on seed germination.

In this study, wheat seeds were germinated under 120 and 140 mM NaCl with and without two different densities of *Bacillus megaterium* (OD600 = 0.010 and 0.050). After 7 day of imbibition, shoot and root length were measured. The low bacteria density (OD600 = 0.010) treatment increased the shoot length from 40.7 and 19.7 mm to 56.5 and 43.8 mm under 120 and 140 mM NaCl, respectively, while no significant difference was found in root length. On the other hand, higher bacterium density treatment enhanced the adverse effect of salt stress in germinating seeds with significant decreases in shoot and root length.

**Keywords:** PGPR, *Triticum aestivum*, Salinity, *Bacillus megaterium*, Germination

#### **Özet**

Bitkiler tuzluluk, kuraklık, soğuk, sıcak ve su baskını gibi bitki gelişimini ve büyümesini sınırlayan çeşitli olumsuz koşullara maruz kalırlar. Tuzluluk, dünyadaki toplam arazi alanının yaklaşık % 7'sini etkileyen ve tarımsal üretkenlik ile sürdürülebilirliği sınırlayan küresel bir sorundur. Tohum çimlenmesi karmaşık, çok aşamalı bir gelişim sürecidir ve iç ve dış faktörlerle düzenlenir. Tohum çimlenmesi, bitkinin yaşam döngüsünün ilk ve en kritik aşamasıdır. Çimlenme süreci, bitkinin diğer gelişim aşamalarına göre tuz stresine daha duyarlıdır. Tuzluluk, ozmotik stres, iyona özgü etkiler ve oksidatif stres yoluyla tohum çimlenme sürecini etkiler, bu da çimlenme oranının azalmasına ve çimlenme süresinin uzamasına neden olur. Buğday (*Triticum aestivum* L.), insan tarafından tüketilen kalori ve

proteinin önemli bir kısmını sağlayan, dünyadaki en yaygın ekimi yapılan bitkilerden biridir. Ayrıca buğday, diğer temel mahsuller gibi tuza duyarlı bir bitkidir ve çimlenme sırasında diğer gelişim aşamalarına göre tuzluluktan daha fazla olumsuz etkilenir. Bitki büyümesini destekleyen rizobakteriler (PGPR), stres koşulları altında bitki büyümesini ve gelişimini indükleyen bir grup faydalı mikroorganizmadır. PGPR'nin bitkilerde tuzluluğun azaltılmasında önemli bir rol oynadığı ve bunun da mahsul veriminin artmasıyla sonuçlandığı gösterilmiştir. Ayrıca, *Bacillus megaterium* gibi PGPR kullanımı ve tohum bioprimering yöntemleri, tohum çimlenmesinde tuzluluk stresini azaltmada önemli faktörlerdendir.

Bu çalışmada, buğday tohumları iki farklı yoğunlukta *Bacillus megaterium* strain CTBmeg1 (OD600 = 0.010 ve 0.050) içeren ve içermeyen 120 ve 140 mM NaCl altında çimlendirilmiştir. 7 günlük çimlenme sürecinden sonra, sürgün ve kök uzunluğu ölçüldü. Düşük bakteri yoğunluğu (OD600 = 0.010) işlemi, sürgün uzunluğunu 120 ve 140 mM NaCl altında sırasıyla 40.7 ve 19.7 mm'den 56.5 ve 43.8 mm'ye yükseltirken, kök uzunluğunda önemli bir fark bulunmadı. Öte yandan, daha yüksek bakteri yoğunluğu muamelesi, sürgün ve kök uzunluğunda önemli azalmalara sebep olarak çimlenen tohumlarda tuz stresinin olumsuz etkisini artırdığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** PGPR, *Triticum aestivum*, Tuzluluk, *Bacillus megaterium*, Çimlenme

## EFFECT OF CHICKEN GnRH-I ON FEED CONVERSION COEFFICIENT AND HATCHABILITY

Öğr. Gör. Dr. Hüseyin Baki ÇİFTÇİ

Selçuk University, School of Agriculture, Department of Animal Science, 42130  
Konya-Turkey

ORCID: ID /0000-0002-3855-300

### Abstract

The aim of this study was to measure the effect of cGnRH-I treatment on feed conversion coefficient and hatchability in Japanese quail. Newly hatched male and female Japanese quail (*Coturnix japonica*) chicks were grouped as: a) Control group - which was received no injection, b) Negative control group, which was subcutaneously injected with 200 µl standard saline, c) 5 µg cGnRH group, which injected with 200 µl standard saline containing 5 µg cGnRH and d) 10 µg cGnRH group, which injected with 200 µl standard saline containing 10 µg cGnRH. Chicks were injected under the wing twice on 28 August 2020 (when they were 13 days old) and on 4 September 2020 (when they were 20 days old) by using a 1 ml sterile syringe equipped with 26G 1,27cm hypodermic needle. During the growth period, chicks were fed *ad libitum* and the light was always on. Quails with different gender were differentiated according to their feather colour and grouped as one male and 5 females and then transferred to Arabic numbered parent cages on 12 September 2020. Live weight gain did not significantly alter due to the cGnRH-I injection. Injection of cGnRH-I did not caused differences in feed conversion coefficient and in hatchability. In this study, *ad libitum* feeding and long day photoperiodic lightening rhythm was applied. In avian, both of them stimulate endogenous GnRH-I secretion. Thus, there was naturally plenty amount of GnRH-I in their blood and giving extra amount of GnRH-I from outside did not caused difference. If restricted feeding and lightening were applied, significant results could have been obtained.

**Keywords:** Feed, GnRH, Quail

### Özet

Bu çalışmanın amacı Japon bıldırcınlarına cGnRH-I enjekte etmenin yem değerlendirme katsayısına ve çıkış gücüne etkisini ölçmektir. Yumurtadan yeni çıkmış Japon bıldırcın (*Coturnix japonica*) cücükleri a) Kontrol grubu-enjeksiyon yapılmadı, b) Negatif kontrol grubu-200 µl standart salina ile enjekte edildi, c) 5 µg cGnRH enjekte edilen grup-5 µg cGnRH içeren 200 µl standart salina ile enjekte edildi, d) 10 µg cGnRH enjekte edilen grup-5 µg cGnRH içeren 200 µl standart salina ile enjekte edilen grup olmak üzere dört gruba ayrıldılar. Cücükler 28 Ağustos 2020 tarihinde (13 günlük olduklarında) ve 4 Eylül 2020 tarihinde (20 günlük olduklarında) kanat altından ucuna 26G 1,27 cm hipodermik ipe takılmış 1 ml steril şırınga yardımıyla deri altından enjekte edildiler. Cücükler büyüme döneminde *ad libitum* beslendiler ve ışık devamlı açıktı. 12 Eylül 2020 tarihinde farklı cinsiyete sahip bıldırcınlar telek rengine bakılarak ayırt edildiler ve bir erkek 5 dişi olacak şekilde gruplandırıldılar sonra Arapça numaralanmış ebeveyn kafeslerine nakledildiler. Canlı ağırlık artışında cGnRH-I enjeksiyonu nedeniyle önemli bir değişme görülmedi. cGnRH-I enjeksiyonu yem değerlendime katsayısında ve çıkış gücünde değişmeye neden olmadı. Bu çalışmada, *ad libitum* yemleme ve uzun gün fotoperiyodik ritim uygulandı. Her ikisi de endojen GnRH-I salgısını stimüle etmektedirler. Böylece hayvanların kanlarında doğal olarak

zaten yeterli miktarda GnRH-I mevcuttu; dışardan fazladan GnRH-I enjekte etmek farka neden olmadı. Eğer kısıtlamalı yemleme ve ışıkladırma protokolü uygulanmış olsaydı istatistiksel olarak önemli sonuçlar alınabilirdi.

**Anahtar Kelimeler:** Bildircın, GnRH, Yem



## ENKAPSÜLE ÜRÜNLERİN GIDALARDA KULLANIMI *USE OF ENCAPSULATED PRODUCTS IN FOOD*

Std:Ümran TABUR<sup>1</sup>, Prof. Dr .Esra İBANOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Gaziantep University, Institute of Science, Food Engineering Department, Gaziantep, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-3220-2147, ORCID:ID/0000-0003-2665-7919

### Abstract

Encapsulation technology is used for differences in technological, geographic and microbiological conditions, it is not always possible to produce products with the same quality and reliability. Vitamins, minerals, enzymes, proteins, essential fats, fatty acids, antioxidants, organic acids, probiotics and prebiotics, sweeteners, preservatives, colorants, flavors, etc. are the main substances to be encapsulated. Alginate, pectin, gum, modified starch, modified cellulose, chitosan, gelatin, milk proteins, etc. are mainly used as coating materials. Encapsulation technology is used in food products. These are bakery products, ice cream, confectionary, meat, milk, and dairy products, chocolate, chewing gum, fermented products, fruit juice, carbonated beverages, etc. Encapsulation technology is used for bakery products. Studies are carried out on cakes, bread, pasta, biscuits and other bakery products. Study in bakery products is carried out by adding products such as encapsulated seed oil, enzymes, salt, dried fruit powder, etc. The biggest problem with bakery products are to have short shelf life. This is due to stale as physical change, oxidation as chemical change and mold and yeast as microbiological change. The purpose of these applications is to prevent loss of quality, fat oxidation, storage loss, production loss, reduce rancidity, extend shelf life and enrich nutritional content, masking undesired flavour and taste, providing controlled release in target tissue. In these studies, positive changes were observed in the L,a,b interior and exterior colors, textural structures, analytical quality and sensory properties and energy values of the products. Encapsulation technologies also reduce the reactivity of the core material, preventing and protecting it from degradation against external conditions such as heat, humidity, air and light and reducing or preventing the transfer rate to the external environment. As a result of all these applications and observations, it is expected that encapsulated products will shed light on bakery products and the food industry.

**Keywords:** Encapsulation, Food, Bakery Products.

### Özet

Teknolojik, coğrafi ve mikrobiyolojik koşullardaki farklılıklar için kapsülleme teknolojisi kullanılır, aynı kalite ve güvenilirlikte ürünler üretmek her zaman mümkün değildir. Vitaminler, mineraller, enzimler, proteinler, esansiyel yağlar, yağ asitleri, antioksidanlar, organik asitler, probiyotikler ve prebiyotikler, tatlandırıcılar, koruyucular, renklendiriciler, aromalar ve benzeri kapsüllenecek ana maddelerdir. Aljinat, pektin, sakız, modifiye nişasta, modifiye selüloz, kitosan, jelatin, süt proteinleri ve benzeri ürünler esas olarak kaplama malzemeleri olarak kullanılır. Gıda ürünlerinde kapsülleme teknolojisi kullanılmaktadır. Bunlar unlu mamuller, dondurma, şekerleme, et, süt ve süt ürünleri, çikolata, sakız, fermente ürünler, meyve suyu, gazlı içecekler ve benzeri ürünlerdir. Unlu mamuller için kapsülleme teknolojisi kullanılmaktadır. Kek, ekmekek, makarna, bisküvi ve diğer unlu mamuller üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Unlu mamullerde yapılan çalışmalara, kapsüllenmiş tohum yağı,

enzimler, tuz, kurutulmuş meyve tozu ve benzeri enkapsülenmiş ürünler eklenerek yapılır. Unlu mamullerdeki en büyük problem, kısa raf ömrü süresine sahip olmalarıdır. Bunun nedeni fiziksel değişim olarak bayatlama, kimyasal değişim olarak oksidasyon ve mikrobiyolojik değişim olarak küf ve mayadır. Bu uygulamaların amacı, kalite kaybı, yağ oksidasyonu, depolama kaybı, üretim kaybı, ekşimeyi azaltmak, raf ömrünü uzatmak ve besin içeriğini zenginleştirmek, istenmeyen aroma ve tadı maskeleyerek, hedef dokuda kontrollü salınımı sağlamaktır. Bu çalışmalarda ürünlerin iç ve dış renklerinde L, a and b değerlerinde, dokusal yapılarında, analitik kalitesinde ve duyu özelliklerinde ve enerji değerlerinde olumlu değişiklikler gözlemlenmiştir. Kapsülleme teknolojileri ayrıca çekirdek malzemenin reaktivitesini azaltır, ısı, nem, hava ve ışık gibi dış koşullara karşı bozulmasını önler ve korur ve dış ortama aktarım hızını azaltır veya engeller. Tüm bu uygulama ve gözlemler sonucunda kapsülenmiş ürünlerin unlu mamullere ve gıda sektörüne ışık tutması beklenmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Enkapsülasyon, Gıda, Unlu Mamüller.

## GRİSEOFULVİNİN DROSOPHİLA MELANOGASTER (DİPTERA: DROSOPHİLADAЕ) IN ERGİN EVRESİNDEKİ OKSİDATİF ETKİSİ

### THE OXIDATIVE EFFECT OF GRİSEOFULVINE ON ADULT OF DROSOPHILA MELANOGASTER (DIPTERA: DROSOPHILADAЕ)

Kardelen DALGAN<sup>1</sup>, Prof. Dr. Ender BÜYÜKGÜZEL<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Arts and Science, Department of Molecular Biology and Genetics, 67100, Zonguldak, Turkey  
ORCID NO: 0000-0002-7059-3732

<sup>2</sup>Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Arts and Science, Department of Molecular Biology and Genetics, 67100, Zonguldak, Turkey  
ORCID NO: 0000-0002-4442-5081

#### Abstract

*Drosophila melanogaster* is one of the most used model organisms due to its advantages such as giving offspring in a short time, being able to continue its culture in the laboratory condition and adapting to different ecological environment. It is important to compose culture of model organisms in the laboratory condition by using artificial diets and to ensure the continuity of these cultures. A quality artificial diet is required for insects cultured under laboratory conditions. Previous studies have shown that antibacterial, antifungal and anthelmintic agents are widely used to prevent microbial contamination in insect culture environments and to rear healthy individuals. In this study, the effects of griseofulvin, an antifungal agent, on the survival and development parameters of all stages of the insect were investigated by adding 50, 100, 200, 400 and 800 mg / L concentrations to *D. melanogaster* artificial diet. In addition, the oxidative stress markers MDA amount, PCO amount and Glutathione-S-transferase activity, which is the enzyme responsible for detoxification, were measured in adults of *D. melanogaster* at the same concentrations. Increasing concentrations of griseofulvin caused a decrease in survival rate and prolongation of development in all larval, pupal and adult stages. According to the results, a significant increase was observed in the amount of MDA at high concentrations of griseofulvin at 400 mg / L and 800 mg / L compared to the control. Similarly, an increase in GST activity was found at the same concentrations. Base on these results, it is thought that high concentrations of griseofulvin have a negative effect on the insect.

**Keywords:** Griseofulvin , MDA, GST, *Drosophila melanogaster*, oxidative damage

#### Özet

*Drosophila melanogaster*, kısa sürede yavru döller vermesi, laboratuvar ortamında kültürünün kolay devam ettirilebilmesi, farklı ekolojik koşullara adapte olabilmesi gibi avantajları sebebiyle en çok kullanılan model organizmalardan biridir. Yapay besinler kullanarak model organizmaların laboratuvar ortamında kültüre alınması ve bu kültürlerin devamlılığının sağlanması önemlidir. Laboratuvar koşullarında kültürü yapılan böcekler için kaliteli bir yapay besin gereklidir. Yapılan önceki çalışmalar, antibakteriyel, antifungal ve antihelmintik maddelerin, böcek kültürü ortamlarında mikrobiyal kontaminasyonu önlemek ve sağlıklı bireyler yetiştirmek için yaygın olarak kullanıldığını göstermektedir. Bu çalışmada, bir antifungal olan griseofulvinin 50, 100, 200, 400 ve 800 mg/L konsantrasyonları *D.*

*melanogaster* yapay besinine ilave edilerek böceğin tüm evrelerinin yaşama ve gelişme parametreleri üzerine etkileri incelenmiştir. Ayrıca aynı konsantrasyonlarda *D. melanogaster* ergin bireylerinde oksidatif stres belirteçleri olan malondialdehit miktarı, Protein karbonil miktarı ve detoksifikasyondan sorumlu enzim olan Glutasyon-S-transferaz aktivitesi ölçülmüştür. Griseofulvinin artan konsantrasyonları larva, pup ve ergin evrelerinin tümünde yaşama oranında düşüşe ve gelişme süresinin uzamasına sebep olmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, kontrol ile karşılaştırıldığında griseofulvinin yüksek konsantrasyonları olan 400 mg/L ve 800 mg/L' da MDA miktarında önemli derecede artış gözlemlenmiştir. Benzer şekilde aynı konsantrasyonlarda GST aktivitesinde de artış olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, griseofulvinin yüksek konsantrasyonlarının böcek üzerinde olumsuz etkisinin olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelmimeler:** Griseofulvin, MDA, GST, *Drosophila melanogaster*, oksidatif hasar

**METHODS FOR STABILIZATION OF BETALAINS AS FOOD COLORANT****Gülşen UZUNKAYA <sup>1</sup>, PROF.DR. ESRA İBANOĞLU <sup>2</sup>**<sup>1</sup>Gaziantep University, Engineering Faculty, Food Engineering, Gaziantep, Turkey  
ORCID: ID/ 0000-0003-1370-1458<sup>2</sup>Gaziantep University, Engineering Faculty, Food Engineering, Gaziantep, Turkey  
ORCID: ID/ 0000-0003-2665-7919**Abstract**

Red beet is high in betalains that are used as food colorants and food additives due to their health promoting properties. Red beet is generally processed before consumption which influences the stability of betalains, thus affects the acceptability. In this study, betalains were obtained by freeze drying of cold-pressed extraction from red beet.

Betalains are pigments that have properties beneficial to health, such as antioxidant, anticancer, and antimicrobial activity. They also possess a high ability to provide color. Betalains have no toxic effects on the human body and are seen as a natural and safe alternative to synthetic red dyes. Natural pigments such as betalains may therefore become increasingly used in food products. Methods are being developed to improve the production of betalain in beets, through plant breeding, and cell tissue culture and biotechnology in addition to quality of betalains. However, these pigments, although used as colorants in certain foods, have not been able to be potentialized to diverse areas such as pharmacology, due to their instability to physicochemical factors such as high temperature, pH changes and high water activity. For this reason, different stabilization methods have been reported. The method that has presented best results for diversifying the use of betalains has been encapsulation. Encapsulation is a method of entrapment having an objective to protect a compound utilizing more stable matrices. This method has been employed using different matrices and encapsulation technologies.

**Keywords:** betalains; encapsulation; red beet; natural colorant

**PİRİMİDİN İÇEREN YENİ ORGANİK BİLEŞİKLERİN SENTEZİ VE  
KARAKTERİZASYONU**  
*SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF NEW ORGANIC COMPOUNDS  
CONTAINING PYRIMIDINE*

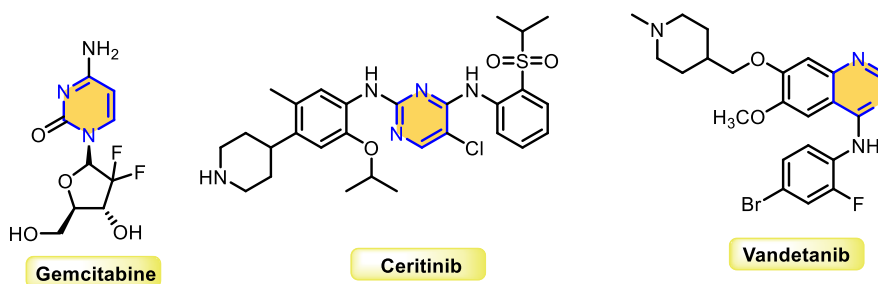
**Dr. İrfan ÇAPAN<sup>1</sup>, Prof. Dr. İrfan KOCA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Gazi University, Technical Sciences Vocational College, Department of Material and  
Material Processing Technologies, Ankara, Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0002-9555-1555

<sup>2</sup> Yozgat Bozok University, Faculty of Art & Sciences, Department of Chemistry, Yozgat,  
Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0001-7873-159X,

**Abstract**

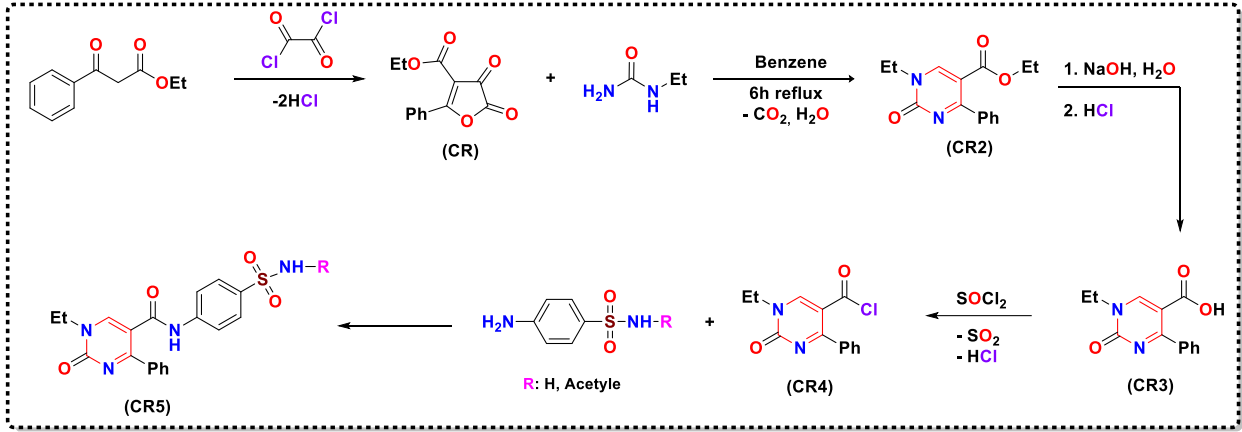
In general, heterocyclic compounds play an important role in medicinal chemistry due to their wide variety of pharmacological applications. In particular, nitrogen-containing heterocyclic compounds are very useful in drug discovery and development. Pyrimidine skeleton, also known as 1,3-diazine, which holds an important place among these compounds, is the hetero ring system found in many natural products such as cytosine, thymine, uracil, vitamin B1. Pyrimidine compounds show a wide range of biological activities such. anticancer, antiviral, antitubercular, antimicrobial, antihypertensive etc. The structures of several pyrimidine compounds that show biological activity are given below.



**Şekil 1.** Biyolojik aktif bazı pirimidin bileşikleri

In a study conducted by our group, pyrimidine compounds containing acyl thiourea group were synthesized and anticancer activity studies were conducted as HSP90 inhibitors. Due to the importance of these compounds, pyrimidinyl acyl thiourea compounds with sulfonamide structure were synthesized stepwise from ethyl benzoyl acetate (Scheme 1). The structures of the synthesized compounds were characterized by IR, H NMR, C NMR and HRMS spectroscopic methods. In addition, potential biological activities of the corresponding compounds were determined by computer modeling studies.





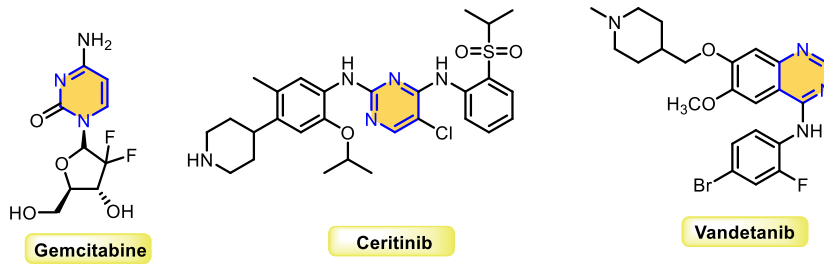
**Scheme 1.** Synthesis Route of Target Compounds

This study was supported by the Science and Technology Practice & Research Center of Yozgat Bozok University, Turkey (Project No: **6602a-FEN/20-393**).

**Keywords:** Pyrimidine, Acyl thiourea, Sulfonamide, Molecular Docking

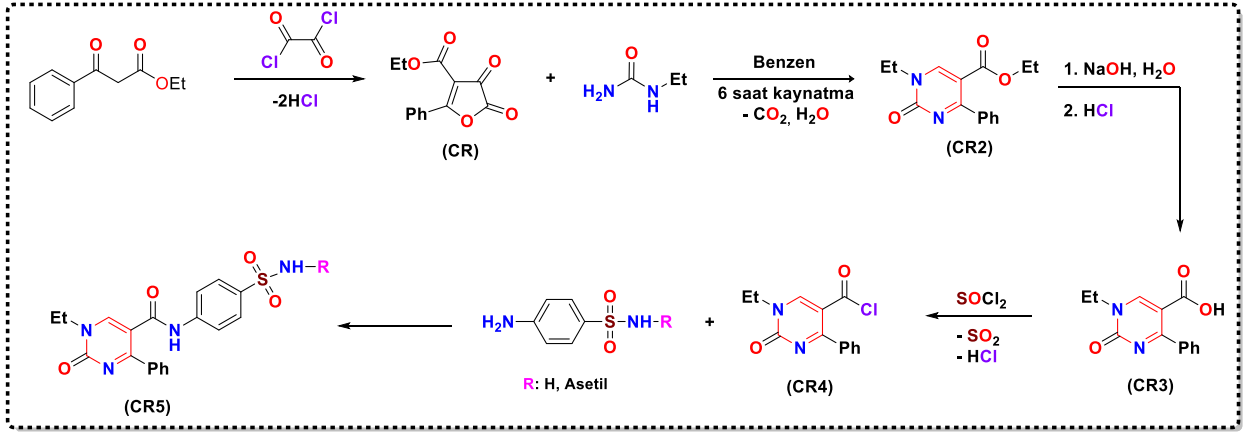
### Özet

Genel olarak heterosiklik bileşikler, çok çeşitli farmakolojik uygulamaları nedeniyle tıbbi kimyada önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle azot içeren heterosiklik bileşikler, ilaç keşfi ve geliştirilmesinde çok faydalıdır. Bu bileşikler arasında önemli bir yer tutan, 1,3- diazin olarak ta bilinen Pirimidin iskeleti, sitozin, timin, urasil, vitamin B1 gibi bir çok doğal ürün yapısında bulunan hetero halka sistemidir. Pirimidin bileşikleri antikanser, antiviral, antitüberküler, antimikrobiyal, antihipertansif v.b. gibi geniş yelpazede biyolojik etkinlik göstermektedirler. Biyolojik etkinlik gösteren birkaç pirimidin bileşiğinin yapısı aşağıda verilmiştir.



**Şema 1.** Biyolojik aktif bazı pirimidin bileşikleri

Grubumuz tarafından yapılan bir çalışmada, açıl tiyoüre grubu barındıran pirimidin bileşikleri sentezlenmiş ve HSP90 inhibitörü olarak antikanser aktivite çalışmaları yapılmıştır. Bu bileşiklerin önemine binaen, sülfonamid yapılı pirimidinil açıl tiyoüre bileşikleri etil benzoil asetatın yola çıkılarak basamaklı olarak sentez edilmiştir (Şema 1). Sentez edilen bileşiklerin yapıları IR, H NMR, C NMR ve HRMS spektroskopik metotları ile karakterize edilmiştir. Ayrıca ilgili bileşiklerin bilgisayarlı modelleme çalışmaları ile potansiyel biyolojik etkinlikleri belirlenmiştir.



**Şema 1.** Hedef Bileşiklerin Sentez Rotası

Bu çalışma, Yozgat Bozok Üniversitesi Proje Koordinasyon Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından desteklenmiştir. (Proje No: **6602a-FEN/20-393**)

**Anahtar kelimeler:** Pirimidin, Açılıtyöre, Sülfonamit, Moleküler Docking

**ÜZÜM ÇEKİRDEĞİ YAN ÜRÜNLERİNİN KANATLI DİYETLERİNDE  
KULLANIMI**  
*USE OF GRAPE SEED BY PRODUCTS IN POULTRY DIETS*

**Öğr.Gör.Dr. Ashhan SUR ARSLAN**

Balıkesir University, Department of Veterinary Medicine Vocational School of Kepsut  
Balıkesir, Turkey  
ORCID: ID/0000-0002-3692-5510

**Abstract**

Recently, consumers interest in antioxidant-rich, natural and healthy diet options has increased. Plant-derived natural products are actively being researched due to their positive effects on health through bioactive compounds in their structures. Phenolic compounds are of great interest among these bioactive compounds. Phenolic compounds have a large number of secondary plant metabolites that are effective in preventing different types of stress, rather than the organoleptic properties of plant and plant-derived foods. Grape (*Vitis vinifera*) is a widely grown fruit that is mostly used in wine production throughout the world. It is consumed fresh or mostly processed in the form of wine and juice and is rich in antioxidant compounds. A large number of by-products rich in bioactive compounds such as phenolics and fiber are obtained from the wine industry. These by-products are often used as organic fertilizers and animal feed. Grape seed is also a source of flavonoid, which is obtained as a result of wine and grape juice production and contains high amounts of flavan-3-ols. Long-term consumption of polyphenolic antioxidants in its composition has many health benefits. By-products such as skin and seeds obtained from grapes that known as potential antioxidant and antimicrobial with high phenolic content can also be used as natural additives in the development of many products from medical to food. Different products with high polyphenolic content can be obtained from the grape seed such as oil obtained by cold pressing, powder obtained by grinding, meal obtained by removing oil and grinding, and extract obtained by extraction. Animal products such as poultry meat and eggs have an important role in human nutrition due to provide protein needs. In this review, it is aimed to give information about the use of these grape seed by products (oil, powder, meal, extract) which contain compounds with many biological activities, in poultry nutrition.

**Keywords:** Grape Seed, Grape Seed Meal, Grape Seed Powder, Grape Seed Extract, Poultry

**Özet**

Son zamanlarda tüketicilerin antioksidan bakımından zengin, doğal ve sağlığa faydalı diyet seçeneklerine ilgisi artmıştır. Bitkisel kaynaklı doğal ürünler yapılarında bulunan biyoaktif bileşikler aracılığıyla sağlık üzerine olumlu etkilerinden dolayı aktif bir şekilde araştırılmaktadır. Bu biyoaktif bileşiklerden fenolik bileşikler oldukça ilgi görmektedir. Fenolik bileşikler bitki ve bitki kaynaklı gıdaların organoleptik özelliklerinden ziyade farklı stres tiplerini önlemede etkili olan oldukça fazla sekonder bitki metabolitlerine sahiptir. Üzüm, (*Vitis vinifera*) dünya genelinde büyük çoğunluğu şarap üretiminde kullanılan ve yaygın olarak yetiştirilen bir meyvedir. Taze veya çoğunluğu şarap ve meyve suyu şeklinde işlenmiş olarak tüketilmektedir ve antioksidan bileşiklerce zengindir. Şarap endüstrisinden fenolikler ve lif gibi biyoaktif bileşiklerce zengin fazla sayıda yan ürün elde edilmektedir. Bu yan ürünler genellikle organik gübre ve hayvan yemi olarak kullanılır. Üzüm çekirdeği de

şarap ve üzüm suyu üretimi sonucunda elde edilen ve flavan-3-ols'u fazla miktarda içeren bir flavonoid kaynağıdır. Bileşiminde bulunan polifenolik antioksidanların uzun süreli tüketiminin sağlık açısından birçok yararı bulunmaktadır. Potansiyel antioksidan ve antimikrobiyel olarak bilinen yüksek fenolik madde içeriğine sahip üzümde elde edilen kabuk ve çekirdek gibi yan ürünler medikalden gıdaya birçok ürünün gelişiminde doğal katkı maddeleri olarak da kullanılabilir. Çekirdekten, soğuk presleme ile elde edilen yağ, öğütme ile elde edilen toz, yağı alınıp öğütülmesiyle elde edilen un ve ekstraksiyonla elde edilen ekstrakt gibi polifenolik içeriği yüksek farklı ürünler elde edilebilmektedir. Kanatlı eti ve yumurtası gibi hayvansal ürünler özellikle protein ihtiyacını sağladığı için insanların beslenmesinde önemli bir role sahiptirler. Bu derlemede birçok biyolojik aktiviteye sahip bileşikleri içeren üzüm çekirdeğinden elde edilen ürünlerin (yağ, toz, un, ekstrakt) kanatlı beslenmesindeki kullanımı hakkında bilgi vermek amaçlanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Üzüm Çekirdeği, Üzüm Çekirdeği Unu, Üzüm Çekirdeği Tozu, Üzüm Çekirdeği Ekstraktı, Kanatlı

**YÜZEY SULAMASININ TOPRAK VE BİTKİDE AZOT İÇERİĞİ VE PAMUK  
VERİMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ**  
*DETERMINATION OF THE EFFECT OF SURFACE IRRIGATION ON NITROGEN  
CONTENT IN SOIL AND PLANTS AND YIELD IN COTTON*

**Agr. Eng. Cengiz BOZKURT<sup>1</sup> Prof. Dr. Recep GÜNDOĞAN<sup>2</sup> Assoc.Prof. Dr. Mehmet  
ŞENBAYRAM<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Ana Bilim  
Dalı, Şanlıurfa, Turkey

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3695-6448>

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Ana Bilim  
Dalı, Şanlıurfa, Turkey

<https://orcid.org/0000-0002-7363-5096>

<sup>3</sup>Harran Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Toprak Bilimi ve Bitki Besleme Bölümü, Şanlıurfa,  
Turkey

<https://orcid.org/0000-0002-5567-6580>

### Abstract

Significant amounts of nutrients are transported and lost in agricultural lands by excessive surface irrigation from top of parcel to bottom. Especially in sloping areas, nutrients are transported in the upper parts of the parcel and accumulate in the lower parts. This situation, on the one hand, decreases the fertilizer use efficiency and negatively affects the yield, on the other hand, it causes soil and water pollution. In order to examine the distribution of plant nutrients in the parcel, a trial was established in Harran plain in the growing cotton in farmer condition. In the experiment, the parcel (55 da da) is divided into three parts as upper, middle and lower. In each part, soil and plant samples were collected from four different points in four different periods. Nitrogen content analyzed in these soil and plant. Chlorophyll content in the leaf simultaneously measured by SPAD meter. and plant sampling. In addition, seed cotton sample was taken for yield estimation at harvest period. According to the research findings, it was determined that the nitrogen content in the soil was heterogen distributed within the parcel. While the nitrogen and chlorophyll contents of the plants were regularly increased from the upper part to lower parts of the parceline, the highest yield was obtained from the middle part of the parcel. As a result, the irregular nitrogen distribution in soil samples may be due to the non-homogeneous application of irrigation. Nitrogen and chlorophyll contents in plant leaves are related to the nitrogen uptake of the plant. The highest yield in the middle part may be related to insufficient nitrogen in the upper part of the parcel and excessive nitrogen accumulation in the lower part.

Keywords: Cotton, Nitrogen Content, SPAD, Surface Irrigation, Yield,

### Özet

Tarım arazilerinde aşırı yüzey sulamasıyla önemli miktarda besin maddeleri parselin üst kısmından alt kısmına taşınıp kaybolmaktadır. Özellikle eğimli alanlarda besin maddeleri parselin üst kesimlerinde taşınırken alt kesimlerde birikmektedir. Bu durum bir yandan gübre kullanım etkinliğini azaltıp verimi olumsuz etkilerken diğer yandan toprak ve su kirliliğine sebep olmaktadır. Bitki besin elementlerin parsel içerisindeki dağılımını incelemek amacıyla Harran ovasında çiftçi koşullarında pamuk denemesi kurulmuştur. Denemede parsel üst, orta ve alt olmak üzere üç kısma ayrılmıştır. Her bir kısmında dört farklı noktadan dört farklı dönemde toprak ve bitki örnekleri alınmıştır. Bu örneklerde azot analizleri yapılmıştır. Toprak

ve bitki örnekleme ile eş zamanlı olarak SPAD metre klorofil ölçümü yapılmıştır. Ayrıca hasatta verim tahmini için kütlü pamuk örneği alınmıştır. Araştırma bulgularına göre topraktaki azot dağılımının parsel içerisinde düzensiz dağıldığı belirlenmiştir. Parselin üst, orta ve alt kısımlarındaki bitkilerde azot ve klorofil içerikleri düzenli olarak artmışken; en yüksek verim parselin orta kesiminden elde edilmiştir. Sonuç olarak toprak örneklerindeki azot dağılımının düzensiz olması, sulamanın homojen uygulanmamasından kaynaklanmış olabilir. Bitki yapraklarında azot ve klorofil içeriklerinin bitkinin azot alımıyla ilişkilidir. Orta kesimdeki en yüksek verim parselin üst kesiminde azotun yetersiz olması alt kesiminde ise aşırı azot birikmesi ile ilişkili olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Azot İçeriği, Pamuk, SPAD, Verim, Yüzey Sulaması



**BİLGİSAYAR DESTEKLİ SINAVIN UZAK HALİ**  
*DISTANT STATE OF COMPUTER ASSISTED TESTING*

**Prof. Dr. Ali BAYKAL**

Bahçeşehir University, Faculty of Educational Sciences, İstanbul, Turkey

ORCID: ID/0000-0001-7705-4064

**Abstract**

There are many reasons for the widespread and intensive use of computer aided applications in the field of measurement and evaluation. 1. Effect Control and richness: The color, the sound is natural, and the movement is free. 2. Response control: Response times of the participants to the questions and the hierarchy of the questions are supervised. 3. Accessible Knowledge: Both visual records and statistical data of these questions can be accessed in the item banks to be set up in the computer environment. The computer can individualize the exam as well as the teaching. Students examine their success whenever they want or when deemed necessary by their teachers. The computer guides the student's studies by informing the students about the subjects they are sufficient and inadequate. Thus, unnecessary display of student failure is prevented. The exam schedule and the application environment can be prepared by taking into account the preferences of the participant. Repetitions can be made to compensate for the disruptions.

1. Examinations serve four different functions in reducing the loss of perception in the instructional communication processes: Motivational function; Correction function; Reinforcement function

2. Guidance: It is possible with healthy measurement data to direct students to the options that are suitable for them in all kinds of subjects, from choosing friends to studying techniques, from career choices to coping with exam anxiety.

3. Program Evaluation: The most important indicator of the results of the decisions made regarding the aims, tools, methods, management and orientation processes of education is the change in the student. 4. Accreditation and-Documentation: Examinations held to issue certificates are a requirement of the responsibility of educational institutions to provide quality assurance, which they are obliged to other social institutions.

5. Selection and Placement: In cases where the demand for education exceeds the supply of education, it is the closest way to reason and conscience to select those who are most deserving of the resources and who can use them most efficiently. It may also be necessary to measure whether candidates meet the prerequisites in order to succeed in a particular training process, no matter how low the demand is or how high the quotas are.

**Key Words:** Systems Thinking, Systeem Dynamics, Instructional Design, Learning Systems,

**Özet**

Ölçme ve değerlendirme alanında bilgisayar destekli uygulamaların yaygın ve yoğun kullanımının birçok nedeni bulunmaktadır. 1. Efekt Kontrolü ve zenginlik: Renk, ses doğal ve hareket serbesttir. 2. Yanıt kontrolü: Katılımcıların sorulara yanıt verme süreleri ve soruların hiyerarşisi denetlenir. 3. Erişilebilir Bilgi: Bilgisayar ortamında kurulacak madde bankalarında bu soruların hem görsel kayıtlarına hem de istatistiksel verilerine ulaşılabilir. Bilgisayar, sınavı ve öğretimi kişiselleştirebilir. Öğrenciler başarılarını istedikleri zaman veya

öğretmenleri tarafından gerekli görüldüğünde incelerler. Bilgisayar yeterli ve yetersiz olduğu konularda öğrencileri bilgilendirerek öğrencilerin çalışmalarına rehberlik eder. Böylece gereksiz öğrenci başarısızlığının gösterilmesi engellenir. Sınav takvimi ve başvuru ortamı, katılımcının tercihleri dikkate alınarak hazırlanabilir. Aksaklıkları telafi etmek için tekrarlar yapılabilir.

1. Sınavlar, öğretimsel iletişim süreçlerinde algı kaybını azaltmada dört farklı işlevi yerine getirir: Motivasyon işlevi; Düzeltme işlevi: Takviye işlevi

2. Rehberlik: Arkadaş seçiminden ders çalışma tekniklerine, kariyer seçiminden sınav kaygısıyla baş etmeye kadar her konuda öğrencileri kendilerine uygun seçeneklere yönlendirmek sağlıklı ölçüm verileri ile mümkündür.

3. Program Değerlendirme: Eğitimin amaç, araç, yöntem, yönetim ve uyum süreçlerine ilişkin alınan kararların sonuçlarının en önemli göstergesi öğrencideki değişimdir. 4. Akreditasyon ve Belgelendirme: Sertifika vermek için yapılan sınavlar, eğitim kurumlarının diğer sosyal kurumlara karşı yükümlü oldukları kalite güvencesini sağlama sorumluluğunun bir gereğidir.

5. Seçme ve Yerleştirme: Eğitim talebinin eğitim arzını aştığı durumlarda, kaynakları en çok hak edenleri ve bunları en verimli şekilde kullanabilecek kişileri seçmek akla ve vicdana en yakın yoldur. Ayrıca, talep ne kadar düşük olursa olsun veya kontenjanlar ne kadar yüksek olursa olsun adayların belirli bir eğitim sürecinde başarılı olmak için ön koşulları karşılayıp karşılamadığını ölçmek gerekebilir.

## DAVRANIŞ PROBLEMLERİ AÇISINDAN ÇOCUK KİTAPLARININ İNCELENMESİ: KUMKURDU ÖRNEĞİ

**Mehmet Hanifi AKYÜZ**

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Çocuk Gelişimi, İstanbul, Türkiye  
ORCID No: 0000-0002-5738-0089

### Özet

Çocuk kitapları, çocukların gelişim özelliklerini gözeterек onların ilgi, beğeni ve ihtiyaçlarına uygun şekilde içerik ve anlatımla hazırlanmaktadır. Çocuk kitaplarında yer alan karakterler ve onların davranış biçimleri çocuklar için rol model olmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, çocuk kitaplarında yer alan problemlerli davranışların Kumkurdu çocuk kitabı örneğinden incelenmesidir. Çalışmada Kumkurdu kitabının tercih edilmesinin sebebi son yıllarda en çok satılan, dolayısıyla da en çok okunan çocuk kitabı olmasıdır. Kumkurdu kitabının yazarı Asa Lind'dir ve 3 ciltten oluşmaktadır. Her cilt ise yaklaşık 100 sayfa civarındadır. Çalışma nitel bir araştırma yönetim olan doküman incelenmesi yöntemiyle yapılmıştır. Uygulamada nitel araştırma yöntemleri seçilmiş olduğundan okuma, tarama, betimleme, gözlem, analiz etme, karşılaştırma, bağlam içinde değerlendirme, bütünsellik içinde ortaya çıkarma, neden sonuç etkileşimi gibi çeşitli araştırma yöntemleri araştırma sürecinde kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışma kapsamında incelenen Kumkurdu isimli çocuk kitabında davranış problemlerinin yer aldığı tespit edilmiştir. Çalışma sırasında elde edilen bulgular ışığında Kumkurdu isimli çocuk kitabında temizlik, yemek problemi, yalan söyleme, inatçılık, saldırganlık, utangaçlık, dil ve konuşma problemi, sosyal ortamdan kaçma gibi davranış problemleri örnekleri ile karşılaşılmıştır. Karşılaşılan davranış problemlerinin çoğunluğu hikayenin ana karakteri olan Zackarina tarafından gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Karşılaşılan davranış problemleri arasında en çok saldırganlık davranışı yer almaktadır. En az karşılaşılan davranış probleminin ise yalan söyleme olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular çocuk kitaplarında davranış problemlerinin var olduğunu göstermektedir. Çalışmanın örneklemini bir kitap oluşturduğu için benzer sonuçların diğer çocuk kitaplarında var olup olmadığını tespit etmek için geniş örneklem alınarak çalışma yapılması önerilmektedir. Ayrıca çocuklar kitap okumanın yanı sıra gün içerisinde sıklıkla çizgi film izlemektedirler. Bu nedenle çizgi filmlerin de barındırdıkları problemlerli davranışlar açısından incelenmesi gerektiği önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk Edebiyatı, Çocuk Kitapları, Davranış problemleri

### Abstract

Children's books are prepared with content and expression in accordance with their interests, tastes and needs, taking into account the developmental characteristics of children. The characters in the children's books and their behaviors are role models for children. The main purpose of this study is to examine the problematic behaviors in children's books from the Kumworm children's book example. The reason why the Kumkurdu book is preferred in the study is that it is the most sold and therefore the most read children's book in recent years. The author of the book Sandworm is Asa Lind and consists of 3 volumes. Each volume is around 100 pages. The study was conducted with the document examination method, which is a qualitative research management. Since qualitative research methods were chosen in practice, various research methods such as reading, scanning, describing, observing,

analyzing, comparing, evaluating in context, revealing in holism, cause and effect interaction were used in the research process. The data obtained in the study were analyzed by content analysis method. It was determined that there are behavioral problems in the children's book called Kumkurdu, which was examined within the scope of the study. In the light of the findings obtained during the study, examples of behavioral problems such as cleaning, eating problems, lying, stubbornness, aggression, shyness, language and speech problems, escaping from the social environment were encountered in the children's book called Kumkurdu. It has been determined that most of the behavioral problems encountered are realized by Zackarina, the main character of the story. The most common behavioral problems encountered are aggression behavior. It was determined that the least encountered behavioral problem was lying. The findings obtained show that there are behavioral problems in children's books. Since the sample of the study is a book, it is recommended to study with a large sample in order to determine whether similar results exist in other children's books. In addition, children often watch cartoons during the day as well as reading books. For this reason, it is suggested that cartoons should be examined in terms of the problematic behaviors they contain.

**Keywords:** Children's Literature, Children's Books, Behavior Problems

## DEĞİŞİM VE DÖNÜŞÜMÜ KAVRAMLARI ÇERÇEVESİNDE NÜBÜVVETİN BİREYE VE TOPLUMA OLAN ETKİLERİ

### *THE EFFECTS OF THE PROPHECY ON THE INDIVIDUAL AND SOCIETY IN THE FRAMEWORK OF THE CONCEPTS OF CHANGE AND TRANSFORMATION*

**1. Associate Prof. Necmettin ÇALIŞKAN, 2. Asst. Prof. Yusuf OKŞAR**

1. Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Theology, Department of Tafsir  
Hatay, Turkey

orcid.org/0000-0003-2877-115X

2. Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Theology, Department of  
Islamic Theology and History of Islamic Sects

Hatay, Turkey

orcid.org/0000-0002-9060-3272

#### **Abstract**

One of the basic principles of the religion of Islam is the phenomenon of prophecy. Almighty Allah has sent stimulators from among themselves to guide people in different times and places, and to organize their lives within the framework of moral norms, since Prophet Adam. Although they have different discourses depending on society and time, the prophets are united on a common message. At this point, the meaning and effect of the prophethood as a historical reality on the social and individual level constitute the most basic reason for the prophecy. With the advent of the prophet, society became the subject of a psychological challenge at the individual level and a socio-cultural challenge at the social level. It is important to reveal the contribution of the process that started with the coming of the Prophet to the change or transformation of the society. Determining the distinction between the concepts of change and transformation in the study will contribute to the understanding of the value created by the prophecy on an individual and social scale. We aim to reveal the existence of the vertical development brought about by prophecy in society. Although this effect, which has been clearly determined in terms of change, has not reached the desired level in terms of transformation, the effects of the institution of prophethood, in general, should be examined in a multifaceted manner. In this descriptive study, the literature review was carried out within the framework of the prophecy of the ulul-azm prophets. It will be tried to determine how the struggles of the prophets in the stories in the sacred texts brought about a transformation at the social level. In this respect, although the arrival of the prophets contributed significantly to the change of society in the process, it was determined that the social transformation, which expresses a deeper and qualified change, did not occur at the desired rate. In addition, it was seen that the phenomenon of transformation gained value in line with the meaning attributed to the concepts of Companions and Apostles. This shows that religious life provides the desired transformation at the individual point rather than the social level.

**Keywords:** Kalam, Prophecy, Change, Transformation.

**Özet**

İslam dininin temel esaslarından biri peygamberlik olgusudur. Yüce Allah, Hz. Âdem'den itibaren farklı zaman ve mekânlarda insanlara rehberlik etmesi ve onların hayatlarını ahlaki normlar çerçevesinde düzenlemeleri için kendi içlerinden uyarıcılar göndermiştir. Her ne kadar topluma ve zamana bağlı olarak değişen söylemlere sahip olsalar da peygamberler ortak bir mesaj üzerinde birleşmişlerdir. Bu noktada tarihi bir gerçeklik olarak peygamberliğin toplumsal ve bireysel düzlemde oluşturduğu anlam ve etki risaletin en temel gerekçesini oluşturmaktadır. Toplum peygamberin gelişiyile bireysel vasatta psikolojik, toplumsal düzeyde ise sosyo-kültürel bir meydan okumanın muhatabı olmuştur. Peygamberin gelişiyile başlayan sürecin toplumun değişimine veya dönüşümüne olan katkısının ortaya konulması önem arz etmektedir. Çalışmada değişim ve dönüşüm kavramları arasındaki ayrımın belirlenmesi risaletin bireysel ve toplumsal ölçekte oluşturduğu değerin anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Amacımız peygamberliğin toplumda meydana getirdiği dikey gelişimin varlığını ortaya koymaktır. Her ne kadar değişim konusunda açık bir şekilde tespit edilen bu etki dönüşüm konusunda istenilen düzeye ulaşmamışsa da genel itibariyle nübüvvet kurumunun etkileri çok yönlü olarak incelenmelidir. Betimsel nitelikli bu çalışmada literatür taraması ü'lül-azm peygamberlerin risaleti çerçevesinde yapılmıştır. Kutsal metinlerde yer alan kıssalarda yer alan peygamberlerin mücadeleleri toplumsal düzeyde nasıl bir dönüşümü ortaya çıkardığı tespit edilmeye çalışılacaktır. Bu itibarla peygamberlerin gelişi toplumun değişimine süreç içerisinde önemli katkılarda bulunmuş olsa da daha derin ve nitelikli değişimi ifade eden toplumsal dönüşümün istenilen oranda gerçekleşmediği tespit edilmiştir. Ayrıca dönüşüm olgusunun sahabe ve havari kavramlarına yüklenen anlam doğrultusunda değer kazandığı görülmüştür. Bu da dini yaşamın toplumsal düzeyden ziyade bireysel noktada istenilen dönüşümü sağladığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalam, Peygamberlik, Değişim, Dönüşüm.

**ENDÜSTRİ 4.0 VE TOPLUMSAL HAREKET SENDİKACILIĞI****INDUSTRY 4.0 AND SOCIAL MOVEMENT UNIONISM****Ass. Prof. Gökhan OFLUOGLU**

Zonguldak Bulent Ecevit University, Faculty of Economics and Administrative Sc./ Labour  
Economics And Industrial Relations Department, Zonguldak, Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0003-1790-0761

**Abstract**

In the new phase of capitalism, called Industry 4.0, the structural adaptation policies implemented to re-dominate the labor markets of market freedom caused the unions to lose power. State intervention in a limited scope and deregulation policies also played a role in the loss of power of the trade union movement. Trade unions, on the one hand, suffered losses of members, and on the other hand, changes in the profile of workers began. In this communiqué, the effects of Industry 4.0 transformation on trade unionism and social movement unionism as a new trade union model are examined.

A large number of developments, from technological developments to bilateral labour markets, from the differentiated Labour profile to the shrinking of the state, have caused the trade union movement to slow down. Unemployment and poverty are still important problems in labor markets where income security and Social Security cannot be achieved at the desired level. Trade unions have been in a stable position in the period of Industry 4.0 in the face of the developments experienced today. During this period, it is seen that social movement unionism began to take part in social policy approaches as a new model.

Social movement trade unionism is an approach to trade unionism that does not only support worker-oriented work, but also brings all areas of economic and social struggle such as poverty, unemployment, youth problems, disability rights, environmental problems to its agenda. It is noted that the new trade union model is important for trade unions to emerge from the crisis environment in which they enter. Social movement unionism, which arises on the grounds that only wage-oriented work of trade unions is not a solution-oriented trade union approach, is seen as a beacon of hope for the problems faced by the workers in the period of Industry 4.0. Social movement unionism has emerged as a result of different pursuits today, when the traditional worker profile has undergone transformation.

**Keywords:** Globalization, Industry 4.0, Social Movement Unionism, Neo-Liberalism, Unionism

**Özet**

Kapitalizmin Endüstri 4.0 olarak adlandırılan yeni evresinde piyasa serbestliğinin yeniden işgücü piyasalarına hakim kılınması amacıyla uygulanan yapısal uyarılma politikaları sendikaların güç kaybetmesine neden olmuştur. Sendikal hareketin güç kaybetmesinde devlet müdahalesinin sınırlı bir kapsamda olması ve kuralsızlaştırma politikaları da rol oynamıştır. Sendikalar bir yandan üye kayıpları yaşarken, diğer taraftan işçi profilinde de değişimler başlamıştır. Bu tebliğde Endüstri 4.0 dönüşümünün sendikacılık üzerindeki etkileri ve yeni bir sendikal model olarak toplumsal hareket sendikacılığı incelenmektedir.

Teknolojik gelişmelerden ikili işgücü piyasalarına, farklılaşan işgücü profilinden devletin küçülmesine kadar çok sayıda gelişme sendikal hareketin yavaşlamasına neden olmuştur.



Gelir güvencesinin ve sosyal güvencenin istenen düzeyde sağlanamadığı işgücü piyasalarında hala işsizlik ve yoksulluk önemli sorunlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Sendikalar günümüzde yaşanan gelişmeler karşısında Endüstri 4.0 döneminde durağan bir pozisyonda yer almışlardır. Bu dönemde toplumsal hareket sendikacılığının yeni bir model olarak, sosyal politika yaklaşımlarında yer almaya başladığı görülmektedir.

Toplumsal hareket sendikacılığı, sadece işçi odaklı çalışmalar sürdürmeyen, ayrıca yoksulluk, işsizlik, gençlik sorunları, engelli hakları, çevre sorunları gibi tüm iktisadi ve sosyal mücadele alanlarını gündemine taşıyan bir sendikacılık yaklaşımıdır. Sendikaların içine girdiği kriz ortamından çıkmalarında yeni sendikal modelin önemli olduğu belirtilmektedir. Sendikaların sadece ücret odaklı çalışmasının çözüm odaklı bir sendikal yaklaşım olmadığı gerekçesiyle ortaya çıkan toplumsal hareket sendikacılığı, işçi kesiminin Endüstri 4.0 döneminde karşı karşıya kaldığı sorunlar için bir umut ışığı olarak görülmektedir. Toplumsal hareket sendikacılığı geleneksel işçi profiline dönüşüme uğradığı günümüzde, farklı arayışların bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Küreselleşme, Endüstri 4.0, Toplumsal Hareket Sendikacılığı, Neo Liberalizm, Sendikacılık

## GAYRİMENKUL DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE KAPİTALİZASYON ORANI İLE ŞANLIURFA KARAKÖPRÜ İLÇESİNDE GAYRİMENKUL DEĞERLEME

### *REAL ESTATE APPRAISAL METHODS AND CAPITALIZATION RATE IN ŞANLIURFA KARAKÖPRÜ DISTRICT*

**Graduate Student M. Ramazan SATICI<sup>1</sup>, Dr. Instructor Member of Nizar POLAT<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Harran University, Engineering Faculty, Civil Engineering Departmen,  
Şanlıurfa, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-3950-544X

<sup>2</sup> Harran University, Faculty of Engineering, Department of Geomatics Engineering  
Şanlıurfa, Turkey,

ORCID: ID/ 0000-0002-6061-7796,

#### **Abstract**

Real estate investment is not a repetitive type of investment. For most investors, the biggest investment in a lifetime is to acquire a real estate. Whether for investment or residential purposes, the investor wants to see the increase in the price of real estate. The course of prices can be completely improved compared to others. The reason for this is the variety of factors that affect the price of real estate. Physical conditions, location, social opportunities, official conditions, investments in the region, management, and interests are some of the factors in question. In this study, six neighborhoods were selected in the Karaköprü district of Şanlıurfa, and eighteen houses in each neighborhood, nine of which were for sale and nine for rent, and 108 houses in total were examined. As a result of these examinations, the capitalization rates in the relevant neighborhoods were determined. These capitalization rates found can be used to calculate the housing value in the relevant neighborhoods.

**Keywords:** Property, real estate. real estate valuation, real estate valuation methods, factors affecting the value of real estate

#### **Özet**

Gayrimenkul yatırımı ekonomi dünyasında sık tekrarlanan bir yatırım türü değildir. Yatırımcıların büyük bir kısmı için ise ömürlük bir yatırım türüdür bir gayrimenkul edinmek. İster yatırım amaçlı ister oturma amaçlı olsun yatırım yapan kişi ya da topluluklar edindikleri gayrimenkulün fiyatının artmasını istemektedirler. Birbirlerine benzer özelliklere sahip olmalarına karşın bazı gayrimenkullerin gelecekteki fiyatlarının seyri diğerlerine göre tamamen farklılık gösterebilmektedir. Bunun nedeni ise bir gayrimenkulün fiyatını etkileyen faktörlerin çeşitliliğinin fazla olmasıdır. Fiziki şartlar, lokasyon, sosyal imkânlar, resmi şartlar, bölgedeki yatırımlar, yönetim, faizler söz konusu faktörlerden bazılarıdır. Hal böyle olunca kişi ya da topluluklar yatırım yapacakları gayrimenkulün kendilerine olan maddi getirisini bilmek istemektedirler. Bu çalışmada Şanlıurfa ilinin Karaköprü ilçesinde altı mahalle seçilerek bu mahallelerde dokuz adet satış dokuz adet kira bedeli olmak üzere her mahallede on sekiz konut ve toplamda 108 konut ele alınarak incelenmiştir. Bu incelemeler sonunda ilgili mahallelerde kapitalizasyon oranları belirlenmiştir. Bulunan bu kapitalizasyon oranları ilgili mahallelerde konut değerinin hesaplanmasında kullanılabilir.

**Anahtar kelimeler:** Mülk, Gayrimenkul, Gayrimenkul Değerleme, Gayrimenkul Değerleme Yöntemleri

## NÖROPAZARLAMADA ETİK SORUNLAR: ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ALGILARI

### *ETHICAL ISSUES in NEUROMARKETING: PERCEPTIONS of UNIVERSITY STUDENTS\**

**Asst. Prof. Gulcin BILGIN TURNA 1, Lale BABUS 2**

1 Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Economics and Administrative Sciences,  
Department of Business Administration, Rize, Turkey.

ORCID: 0000-0003-1684-6548

2 ORCID: 0000-0002-8784-0381

#### **Abstract**

Changing economic conditions, technology and consumer expectations have brought new perspectives to marketing. Marketers have turned to new research methods such as “neuromarketing” that can explain the underlying reasons for purchasing decisions that cannot be explained by traditional methods. Neuromarketing is a science that examines the subconscious reactions of human brain’s responses to a marketing stimuli such as advertisements, music, brand names and slogans. Neuroscience research uses brain images obtained by connecting medical devices to the participants’ body. Based on the assumption that individuals’ statements may be misleading, neuroscience is utilized to study the biological responses of the brain. Most of our behaviors are governed by the brain below humans’ level of consciousness. Consumers do not make a purchase decision about a product simply because it is good quality or price since the brain does not always act according to rational decisions. The neuromarketing approach mainly deals with irrational and subconscious part helping producers to create brand value in accordance with consumer preferences. Today, many companies benefit from neuromarketing methods especially in politics, advertising, entertainment, logo and product design. The most important advantage of neuromarketing research over traditional research techniques is that it demonstrates the difference between the consumers’ declaration and what they actually think. Neuromarketing allows to monitor what is actually going through people’s minds which leads to mutually beneficial relationships. However, there is a disagreement about whether neuromarketing is ethical and the medical devices used on humans are healthy or not. Some neuroscientists are in favor but some are against using neuromarketing techniques in marketing. The techniques are costly and violation of the privacy has been an ethical concern despite the fact that the results are meant to be beneficial to humanity.

The aim of this study was to determine the perceptions of university students about neuromarketing. A questionnaire was created to measure three dimensions about neuromarketing: knowledge and awareness, interest and willingness to participation, and ethical issues. It was applied to the university students (n=346) in 2018 in Rize/Turkey. According to the results, students’ perspectives on neuromarketing do not differ according to their gender or income. Majority of the participants have heard the concept of neuromarketing, they have knowledge about it and believe it is a scientific technique. They find the techniques very exciting but they are undecided about being a participant in such research because of the ethical issues and possible side effects of the medical devices.

**Keywords:** Marketing, Neuromarketing, Neuroethics.

---

\* Adapted from Lale Babus’s master thesis.

## Özet

Değişen ekonomik koşullar, teknoloji ve tüketici beklentileri pazarlamaya yeni bakış açıları getirmiştir. Pazarlamacılar, geleneksel yöntemlerle açıklanamayan satın alma kararlarının altında yatan nedenleri açıklayabilen “nöropazarlama” gibi yeni araştırma yöntemlerine yönelmektedir. Nöropazarlama, insan beyninin reklamlar, müzik, marka isimleri ve sloganlar gibi pazarlama uyaranlarına verdiği tepkilerin bilinçaltı tepkilerini inceleyen bir bilimdir. Nörobilim araştırması, tıbbi cihazları katılımcıların vücuduna bağlayarak elde edilen beyin görüntülerini kullanır. Bireylerin ifadelerinin yanıltıcı olabileceği varsayımına dayanarak, beyin biyolojik tepkilerini incelemek için sinirbilimden yararlanır. Davranışların çoğu, insanların bilinçaltı tarafından yönetilir. Beyin her zaman rasyonel kararlara göre hareket etmediği için tüketiciler bir ürün hakkında sadece kaliteli veya fiyat olduğu için satın alma kararı vermezler. Nöropazarlama yaklaşımı, esas olarak üreticilerin tüketici tercihlerine göre marka değeri yaratmalarına yardımcı olan akıl dışı ve bilinçaltı kısımlarla ilgilenir. Günümüzde pek çok firma özellikle siyaset, reklamcılık, eğlence, logo ve ürün tasarımında nöropazarlama yöntemlerinden yararlanmaktadır. Nöropazarlama araştırmasının geleneksel araştırma tekniklerine göre en önemli avantajı, tüketicilerin beyanı ile gerçekte ne düşündükleri arasındaki farkı ortaya koymasıdır. Nöropazarlama, insanların zihninden gerçekte neler geçtiğini izlemeye olanak tanırken karşılıklı olarak yarar sağlar. Ancak nöropazarlamanın etik olup olmadığı ve insanlar üzerinde kullanılan tıbbi cihazların sağlıklı olup olmadığı konusunda bir anlaşmazlık bulunmaktadır. Bazı sinirbilimciler olumlu, bazıları ise pazarlamada nöropazarlama tekniklerinin kullanılmasına olumsuz bakmaktadır. Sonuçların insanlığın yararına olması gerçeğine rağmen, uygulanan tekniklerin maliyetli oluşu ve mahremiyetin ihlali etik bir endişe oluşturmuştur.

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin nöropazarlamaya yönelik algılarını belirlemektir. Nöropazarlama ile ilgili üç boyutu ölçmek için bir anket oluşturulmuştur: bilgi ve farkındalık, katılıma ilgi ve isteklilik ve etik sorunlar. Anket, 2018 yılında Rize/Türkiye’de üniversite öğrencilerine (n=346) uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin nöropazarlamaya bakış açıları, cinsiyet veya gelire göre farklılık göstermemektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğu nöropazarlama kavramını duymuştur, hakkında bilgi sahibidir ve nöropazarlamanın bilimsel bir teknik olduğuna inanmaktadır. Teknikleri çok heyecan verici bulmakla beraber, etik sorunlar ve tıbbi cihazların olası yan etkileri nedeniyle böyle bir araştırmaya katılma konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

**Anahtar kelimeler:** Pazarlama, Nöropazarlama, Nöroetik.

**REKABET HUKUKU KAPSAMINDA ORTAK GİRİŞİMİN SÜRE YÖNÜNDEN  
KALICI TEMELDE OLUŞTURULMASI**  
*ESTABLISHMENT OF JOINT VENTURE ON LASTING BASIS IN TERMS OF  
DURATION IN COMPETITION LAW*

**Öğr. Gör. Önder Suat ULUÇLAR<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu, Adalet Programı, İstanbul,  
Türkiye

ORCID: 0000-0001-9028-8981

**Abstract**

It is likely that permanent quality will emerge as a result of high level of resource transfer and large investments to joint venture. Therefore, the contribution to the joint venture at a level to ensure full functionality indicates that the joint venture was established on a lasting basis as a rule. However, in order to accept that the lasting basis factor is also provided as a result of the transfer of sufficient resources to the joint venture, the terms of the joint venture agreement and the joint venture objectives must not be contrary to the opinion. In other words, significant resource transfer may be an indication that the joint venture has been established on a permanent basis, but it is not sufficient on its own.

In order to ensure the permanence factor, the joint venture; indefinitely or for a period of time sufficient to bring about a permanent change in the structure of undertakings, or there must be a possibility of extension even though the period is short.

It will not possible to create permanence in joint ventures established for certain businesses and transactions. Additionally, joint venture is designed to carry out certain works and transactions, the element of permanence will not be ensured. As a matter of fact, certain businesses will likely be carried out in a time that is not sufficient to permanently change the structure of the parent undertakings, after which the joint venture will be liquidated or become inactive. The joint venture must not be dissolved shortly after it has been established. For example, if the joint venture is established for the construction of a power plant and the joint venture will not carry out activities such as operating the plant as a result of the construction, the joint venture will not be deemed to have been established on a permanent basis.

Similarly, if joint ventures are limited in terms of time, the probability of ensuring their permanence will decrease. Written texts such as the joint venture agreement and the articles of association, as well as the objectives of the joint venture, in other words, the aims of the main undertakings of the joint venture will be decisive in the evaluation in terms of duration. In cases where there is a time limit, the time will have to be sufficient to cause a permanent change in the structure of the undertakings. According to the decisions of the EU Commission, periods of approximately 5-6 years are considered sufficient for permanence. However, it will be possible to shorten the minimum period by taking into account some fast market structures such as technological markets. The presence of regulations regarding various termination cases, like deadlocks, in the decision mechanisms will not affect the permanence factor, these solely. In addition, in the markets where the activity beyond the is dependent on any permit such as a license, lasting basis will not be ensured until the said right is obtained.

**Keywords:** perfoms on lasting basis, permanent basis, joint venture, competition law

## Özet

Yüksek düzeyde kaynak aktarımı ve büyük yatırımlar neticesinde kalıcı niteliğin ortaya çıkması muhtemeldir. Dolayısıyla ortak girişime tam işlevselliği sağlayacak düzeyde katkı yapılmış olması, kural olarak ortak girişimin kalıcı temelde kurulduğunu göstermektedir. Ancak ortak girişime yeterli düzeyde kaynak aktarımının bir sonucu olarak kalıcılık unsurunun da sağladığının kabulü için ortak girişim sözleşmesinin süreye ilişkin hükümlerinin ve ortak girişim hedeflerinin oluşan kanaate aykırı olmaması gerekmektedir. Başka bir deyişle önemli düzeyde kaynak aktarımı ortak girişimin kalıcı temelde kurulduğuna ilişkin bir gösterge olabilir ancak tek başına yeterli değildir.

Kalıcılık unsurunun sağlanabilmesi için ortak girişimin; süresiz veya teşebbüslerin yapısında kalıcı değişiklik meydana getirmeye yeterli bir süre için oluşturulması veya süre kısa olmasına karşın sürenin uzama olasılığının bulunması gerekmektedir.

Belirli iş ve işlemler için kurulan ortak girişimlerde kalıcılıktan bahsedilmesi pek mümkün olmayacaktır. Ortak girişimin belirli iş ve işlemlerin gerçekleştirilebilmesine dönük olarak tasarlanması durumunda da kalıcılık unsuru sağlanmayacaktır. Nitekim belirli işler, kuvvetle muhtemel ana teşebbüslerin yapısında kalıcı değişiklik yaratmaya yetmeyecek bir sürede gerçekleştirilecek ve sonrasında da ortak girişim tasfiye edilecek veya faal olmayan duruma geçecektir. Ortak girişimin kurulduktan kısa bir süre sonra feshedilmemesi gerekmektedir. Örneğin ortak girişimin bir elektrik santrali inşaatı için kurulması ve inşaat neticesinde ortak girişimin santrali işletmek gibi bir faaliyet yürütmeyecek olması durumunda ortak girişimin kalıcı temelde kurulduğu kabul edilmeyecektir.

Benzer şekilde ortak girişimlerin süre yönünden sınırlanması durumunda da kalıcılığın sağlanma ihtimali düşecektir. Süre yönünden değerlendirmede ortak girişim sözleşmesi, şirket ana sözleşmesi gibi yazılı metinlerin yanısıra ortak girişimin hedefleri, başka bir ifadeyle ortak girişimin ana teşebbüslerinin amaçları belirleyici olacaktır. Süre sınırı bulunan hallerde ise sürenin teşebbüslerin yapısında kalıcı değişiklik meydana getirmeye yeter süre olması gerekecektir. AB Komisyonu kararlarına göre yaklaşık 5-6 yıllık dönemler kalıcılık için yeterli kabul edilmektedir. Ancak teknolojik pazarlar gibi bir takım hızlı pazar yapıları dikkate alınarak asgari sürenin kısaltılması mümkün olacaktır. Karar mekanizmalarında özellikle deadlock gibi çeşitli sona erme hallerine ilişkin düzenlemelerin bulunması tek başına kalıcılık unsurunu etkilemeyecektir. Ayrıca formalitenin ötesinde faaliyetin ruhsat gibi herhangi bir izin belgesine bağlı olduğu pazarlarda ise söz konusu hak elde edilene kadar kalıcılık sağlanmış olmayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** kalıcı temelde faaliyet, ortak girişim, rekabet hukuku

**SİSTEM KAVRAMLARININ EĞİTSEL TASARIMDAKİ YANSIMALARI**  
*REFLECTIONS OF SYSTEM CONCEPTS IN EDUCATIONAL DESIGN*

**Prof. Dr. Ali BAYKAL**

Bahçeşehir University, Faculty of Educational Sciences, İstanbul, Turkey

ORCID: ID/0000-0001-7705-4064

**Abstract**

It is very common to describe complex objects and processes as 'systems'. However, it is not so common to describe, explain and predict the structure and functioning of events and objects with system concepts. A systemic view of learning-teaching processes means that educational designs should include everything known in a way that can be tested and proven against existing sources of evidence. Every educational design must contain innovative propositions that go beyond the conventions as well as the application of known principles. When we look at any learning-teaching process in the world, five structural components can definitely be observed: Physical Settings, Social Settings, Instructional Media (blackboard, textbook, PC, cellular phone), Methods and Procedures, and finally, the teacher who will configure, compose, control and change all these components. It means that all these components are interconnected with each other to form a coherent whole. It is imperative and inevitable to make some predictions and establish hypotheses during the design process of the learning-teaching system. Educational philosophy, educational sociology, education economics, educational technology, and educational psychology are constitutive disciplines to identify, select, and rank educational objectives. The coordination between them is already classic multidisciplinary links. All expectations and choices should be consistent with scientific theory and empirical data regarding the components involved in the design. Learning, motivation and perception principles borrowed from the behavioral sciences should be combined with the technical capabilities offered by hardware and software engineering to make the most of communication opportunities. To make reasonable suggestions for explanatory teaching methods such as linguistics, visual arts, etc. requires. The premises made for the realization of best practices for discovery learning are no more than wishful thinking if educational design ignores the findings of cognitive psychology. Teaching methods should be directed directly at educational technology and psychology of learning. The assessment includes subject matter content, statistics, and psychometrics at first glance, but would be incomplete without ethics. The purpose of this presentation is to describe and analyze educational design in different disciplinary contexts. Monodisciplinary, multidisciplinary, interdisciplinary and interdisciplinary perspectives will be correlated and compared in terms of the basic structural components of learning systems. Distinctions between multidisciplinary, interdisciplinary and interdisciplinary approaches in instructional system design will be highlighted. The use of conjugate system dynamics as design and evaluation principles will be explained with examples.

**Key Words:** Systems Thinking, System Dynamics, Instructional Design, Learning Systems,



## Özet

Karmaşık nesnelerin ve süreçlerin ‘sistem’ olarak nitelenmesi çok sık görülür. Ancak olayların ve nesnelerin yapı ve işleyişlerini sistem kavramlarıyla betimlemek, açıklamak ve yordamak o kadar yaygın değildir. Öğrenme-öğretim süreçlerine sistem gözüyle bakış eğitsel tasarımların bilinen her şeyi mevcut kanıt kaynaklarına karşı test edilebilecek ve kanıtlanabilecek şekilde içermesi gerektiği anlamına gelir. Her eğitsel tasarım, bilinen ilkelerin uygulamaları ile birlikte alışılmışların ötesine geçen yenilikçi önermeler içermelidir. Yer küredeki herhangi bir öğrenme-öğretim sürecine bakıldığında beş yapısal bileşen görülür: Fiziksel Ortamlar, Toplumsal Doku, Öğretim Donanımları, Yöntem ve süreçler, son olarak da bütün bu belirtilen bileşenleri kontrol edecek öğretmen. Bütün bu bileşenlerin tutarlı bir bütün oluşturması için her birinin diğerlerine karşılıklı bağlantılı olması demektir. Öğrenme-öğretim sisteminin tasarım süreci boyunca bazı öngörülerin yapılması ve denencelerin kurulması kaçınılmazdır. Eğitim felsefesi, eğitim sosyolojisi, eğitim ekonomisi, eğitim teknolojisi ve eğitim psikolojisi, eğitsel hedefleri belirlemek, seçmek ve sıralamak için kurucu disiplinlerdir. Bunlar arasındaki koordinasyon zaten klasik multidisipliner bağlantılardır. Tüm beklentiler ve seçimler, tasarımda yer alan bileşenlerle ilgili bilimsel kuram ve ampirik verilerle uyumlu olmalıdır. Davranış bilimlerinden ödünç alınan öğrenme, motivasyon ve algı ilkeleri, donanım ve yazılım mühendisliğinin sunduğu teknik yeteneklerle birleştirilerek iletişim olanaklarından en iyi şekilde yararlanılmalıdır. Açıklayıcı öğretim yöntemleri için makul önerilerde bulunmak dilbilim, görsel sanatlar vb. gerektirir. Buluş yoluyla öğrenme için en iyi uygulamaların gerçekleştirilmesi için yapılan öncüller, eğer eğitim tasarımı bilişsel psikolojinin bulgularını göz ardı ederse, hüsnükuruntudan öteye geçemez. Öğretim yöntemleri doğrudan eğitim teknolojisine ve öğrenme psikolojisine yönelik olmalıdır. Değerlendirme, ilk bakışta konu içerik bilgisi, istatistik ve psikometriyi içerir, ancak etik olmadan eksik kalacaktır. Bu sunumun amacı, eğitim tasarımını farklı disiplin bağlamları içinde tanımlamak ve çözümlenektir. Tek disiplinli, çok disiplinli, disiplinler arası, disiplinlerarası bakış açıları, öğrenme sistemlerinin temel yapısal bileşenleri açısından ilişkilendirilecek ve karşılaştırılacaktır. Öğretim sistemi tasarımında çok disiplinli, disiplinler arası ve disiplinler arası yaklaşımlar arasında ayrımlara dikkat çekilecektir. Eşlenik sistem dinamiklerinin tasarım ve değerlendirme ilkeleri olarak kullanılışı örneklerle açıklanacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Sistem Düşüncesi, Sistem Dinamikleri, Öğretim Tasarımı, Öğrenme Sistemleri

## SURİYELİLERİN UYUM SÜRECİNDE SOSYAL HİZMET UYGULAMALARI VE STK'LARIN ROLÜ

### *SOCIAL SERVICE PRACTICES AND THE ROLE OF NGO'S IN THE COMPLIANCE PROCESS OF SYRIANS*

**Yüksek Lisans Öğrencisi, Sibel ORHAN<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi, Muhammet  
GÜMÜŞ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim  
Dalı

Tekirdağ, Türkiye

ORCID ID:0000-0002-2892-3865

<sup>2</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı  
Sivas, Türkiye

ORCID ID:0000-0003-1278-6234

#### **Özet**

Çalışmamızın "Genel Bilgiler" başlığı altında özellikle göçmen ve mülteci kavramları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Tarihsel süreç içerisinde mülteci ve göçmen kavramlarına atfedilen mana üzerinde durulmakta ve içeriğini oluşturan durumlardan bahsedilmektedir. Sıklıkla yapılan bir hata olan kavram kaymalarına değinilmektedir. Aynı kısımda "hizmet" ve "sosyal hizmet" kavramları irdelenmekte; tanımlamalarına yer verilirken alanlar bazında sınıflandırılmaları, önem ve gerekliliği ile işlev ve fonksiyonları tahlil edilmektedir. Türkiye'de Suriyelilerin durumu ve Suriyelilerin aldıkları sosyal hizmetlerden bahsedilmektedir. Bu hizmetler arasında, sağlık, eğitim, barınma ve diğer ihtiyaçların karşılanması yanında sosyal yardımlarda yer almaktadır. Sivil toplum kuruluşları hakkında ayrıntılı biçimde inceleme yapmak ise önem arz etmektedir. "Suriyelilerin uyum sürecinde sosyal hizmet uygulamaları ve STK'ların rolü" başlığı altında ise; Suriyeli mültecilerin uyum süreci ve yerleştikleri yerlerde entegrasyona ilişkin sorunlarına yönelik çözüm yöntemleri ayrıntılı biçimde ele alınmaktadır. Bu noktada, dil, eğitim, istihdam ve toplumsal ilişkiler konusunda ortaya çıkan sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerinin STK'lar aracılığı ile giderilmesi tartışılmaktadır. Türkiye'deki Suriyelilerin yoğunlukta yaşadığı bölgeler, aldıkları ve alamadıkları hizmetler temelinde; sığınmacı, göçmen ve mülteci kavramlarının incelenmesi ve Türkiye'deki Suriyelilere yönelik uyum süreci katkı sağlayacak sosyal hizmetlerin sınıflandırılması ve tahlili çalışmamızın amacına hizmet etmektedir. Çalışmamız bünyesinde, günümüz açısından büyük önem arz eden yerinden edilmiş insanların yaşam koşulları, gittikleri ülkelerde yaşadıkları zorluklar ve hükümetlerin, özellikle de Türkiye'nin Suriyelilere ilişkin geliştirdikleri sosyal hizmet temelli politikalar değerlendirilmektedir. Burada STK'ların rolü ise yaptıkları çalışmalar bazında ele alınmaktadır. Yapılan çalışmalar ve uygulanan stratejilerin Suriyelilerin uyum sürecine ne denli katkı sağladıklarının tespit edilmesiyse daha sonra uygulanacak olan politikalara ışık tutması açısından değerli görülmektedir. Çalışmamız literatür taraması odaklı bir çalışma olmaktadır. İçerisinde çeşitli meslek gruplarının ve politikalara yön verenlerin uyguladıkları çalışmaların derlenmesine yer verilmektedir. Kavramsal analiz üzerinde durulmakta ve tümevarım tekniğine başvurulmaktadır. Özellikle mülteci, göçmen ve sığınmacı kavramları arasındaki karmaşa giderilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mülteci, Göçmen, Suriyeliler, Göçmenlerin Uyum Süreci, Hizmet, Sosyal Hizmet, Sivil Toplum Kuruluşları

**Abstract**

Under the title of "General Information" of our study, we especially focus on the concepts of immigrant and refugee. The meaning attributed to the concepts of refugee and immigrant in the historical process is emphasized and the situations that make up its content are mentioned. Concept shifts, which is a common mistake, are mentioned. In the same section, the concepts of "service" and "social work" are examined; While the definitions are given, their classification on the basis of fields, their importance and necessity, and their functions and functions are analyzed. The situation of Syrians in Turkey and the social services that Syrians receive are mentioned. These services include health, education, housing and other needs, as well as social assistance. It is important to examine in detail about non-governmental organizations. Under the heading "Social work practices and the role of NGOs in the adaptation process of Syrians"; The integration process of Syrian refugees and the solution methods for their integration problems in the places where they settled are discussed in detail. At this point, the problems that arise in language, education, employment and social relations and the solution proposals for these problems are discussed through NGOs. On the basis of the regions where Syrians live in Turkey, the services they receive and cannot receive; Examining the concepts of asylum seeker, immigrant and refugee and the classification and analysis of social services that will contribute to the adaptation process for Syrians in Turkey serve the purpose of our study. Within the scope of our study, the living conditions of the displaced people, which are of great importance for today, the difficulties they experience in the countries they go to, and the social service-based policies developed by the governments, especially Turkey, regarding Syrians are evaluated. Here, the role of NGOs is discussed on the basis of their work. Determining how much the studies and strategies implemented contribute to the adaptation process of Syrians is considered valuable in terms of shedding light on the policies to be implemented later. Our study is a literature review focused study. It includes a compilation of the studies implemented by various professional groups and policy makers. Conceptual analysis is emphasized and induction technique is applied. In particular, the confusion between the concepts of refugee, immigrant and asylum seeker has been tried to be resolved.

**Key words:** Refugee, Immigrant, Syrians, Integration Process of Immigrants, Service, Social Work, Non-Governmental Organizations

## COVID 19 -PANDEMİ SALGIN SÜRECİNİN TEKSTİL SEKTÖRÜNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

### *EXAMINATION OF THE EFFECT OF THE COVID 19- PANDEMIA PROCESS ON THE TEXTILE INDUSTRY*

**Betül UZGİDİM**

M.e.b. Edincik ortaokulu bandırma  
ORCID ID: 0000-0000-1776-2349

#### **Özet**

Pandemiler insan sağlığını tehdit etmenin yanında bireyi ve toplumu farklı alanlarda etkileyen ve bozulmalara neden olan sosyal bir olgudur. Bulaşıcı hastalığın ortaya çıkardığı korku duygusu arttıkça panik ve stres yaşayan insanlar, her zaman olduğundan daha farklı davranışlar göstermektedirler. Pandemi dönemlerinde ortaya çıkan belirsizliğin, kişiler üzerinde yarattığı sosyal ve duygusal etkileriyle nasıl başa çıkılacağı birey ve toplum açısından önemli bir yer tutmaktadır. Tedavi yöntemi henüz bulunmadığından, sonuçları tahmin edilemeyen bir tür salgın hastalıkla karşılaşıldığında insanlar korku ve panik duygusuyla korunma ve kaçınma davranışı sergilemektedirler. Salgın hastalıklar sahip oldukları korkutucu güçlerinden dolayı şu anı etkiledikleri gibi geleceğe dair umut ve güven duygusunu da zedelemektedirler. Korku, kaygı gibi duygular tüm topluma yayıldığında, insanları korkuyu ortaya çıkaran öğeler yönetmeye başlamaktadır. Sosyal yaşam hastalıktan korunmaya yönelik tedbirlerle yeniden düzenlenmektedir. Covid 19 salgınının da dünyaya yayılması ile birlikte tüm toplumlarda sosyal, kültürel ekonomik alanlarda yeni düzenlemeler geliştirilmiştir. Pandemi ile beraber hayatın akışı ve günlük rutinler tüm dünyada değişmiştir COVID-19 pandemisi veya koronavirus pandemisi, 1 Aralık 2019 tarihinde Çin'in Hubei bölgesinin başkenti olan Vuhan'da ortaya çıkan bir virüs salgınıdır. Kişiden kişiye hızla bulaşabilen virüsün bulaşma oranı 2020 Ocak ortasında büyüme göstermiştir. Bu gelişmeler doğrultusunda 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın ilan edilmiştir. Aynı tarihte Türkiye'de de vakalara rastlanması ile birlikte ülke genelinde sokağa çıkma kısıtlamaları gibi birçok tedbirler gündeme gelmiştir. Alınan bu tedbirlerin eğitim, turizm, sosyal yaşam ve ekonomiyi doğrudan ya da dolaylı olarak etkilediği görülmüştür.

Bu çalışmada, COVID-19'un tüketicilerin satın alma tercihlerindeki değişime ve tekstil sektöründe hizmet veren mağazalarının günlük cirolarına etkilerini ortaya koymak amaçlanmıştır

COVID-19 pandemi sürecinin tüketici satın alma alışkanlıklarına ve tekstil sektöründe hizmet veren işletmelerin günlük cirolarına yansımalarını saptamak amacıyla yürütülecek olan bu araştırma kapsamında hazırlanan anket soruları Bandırma ilçesinde hizmet veren tekstil mağazaları ve müşterilerine gönüllülük esaslı ile uygulanacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Pandemi, Tüketici, Ekonomi.

#### **Abstract**

Pandemics, besides threatening human health, are a social phenomenon that affects individuals and society in different areas and causes deterioration. As the sense of fear caused by the infectious disease increases, people who experience stress behave differently than usual. How to deal with the social and emotional effects of uncertainty that arise during pandemic periods on individuals is important for the individual and society. Since the treatment method has not been found yet, people exhibit protection and avoidance behavior

with a feeling of fear and panic when a type of epidemic disease with unpredictable results is encountered. Epidemics, because of their frightening powers, affect the present as well as damage the sense of hope and confidence in the future. When emotions such as fear and anxiety spread to the whole society, the elements that reveal fear begin to rule people. Social life is reorganized with measures aimed at preventing the disease. With the spread of the Covid 19 epidemic to the world, new regulations have been developed in social, cultural and economic areas in all societies. With the pandemic, the flow of life and daily routines have changed all over the world.

The Covid-19 pandemic, or coronavirus pandemic, emerged on December 1, 2019 in Wuhan, the capital of China's Hubei region. The transmission rate of this virus, which can be transmitted rapidly from person to person, increased towards the middle of January 2020. In line with these developments, the corona was declared a global epidemic by the World Health Organization on March 11, 2020. At the same time, the epidemic cases were seen in Turkey. Many measures such as curfews have been brought to the agenda in order to protect against corona throughout the country. It has been observed that these measures directly or indirectly affect education, tourism, social life and economy.

In this study, it is aimed to reveal the effects of Covid-19 on the change in purchasing preferences of consumers and on the daily turnover of the stores serving in the textile industry.

The survey questions prepared within the scope of this research, which will be carried out to determine the reflections of the Covid-19 pandemic process on consumer purchasing habits and the daily turnover of businesses serving in the textile industry, will be applied on a voluntary basis to textile stores and customers serving in the district of Bandırma.

**Keywords:** pandemic, consumer, economy

## MEKANİK ALAŞIMLAMA İLE HAZIRLANAN AL-B-MG ALAŞIMININ MİKRO YAPI TERMAL VE MEKANİK ÖZELLİKLERİ

### *MICROSTRUCTURE THERMAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF AL-B-MG ALLOY PREPARED BY MECHANICAL ALLOYING*

Ali SÜNBL<sup>1</sup>, Prof. Musa GÖĞEBAKAN<sup>2</sup>, Dr. Hakan YAYKAŞLI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Department of Material Science and Engineering, Kahramanmaraş, Turkey, ORCID:0000-0002-9209-140X

<sup>2</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Department of Physics, Kahramanmaraş, Turkey, ORCID: 0000-0001-5104-2874

<sup>3</sup>Kahramanmaraş İstiklal University, Elbistan Vocational School of Higher Education Kahramanmaraş, Turkey, ORCID: 0000-0001-5729-9662

#### Abstract

In this study, Al-B-Mg powder alloy with nominal composition of Al<sub>50</sub>B<sub>25</sub>Mg<sub>25</sub> was synthesized by using a mechanical alloying (MA) process under argon gas atmosphere. In order to minimize temperature increase that may occur in the grinding chamber during the mechanical alloying process, the device is programmed with the conditions of working for 15 minutes and stopping for 30 minutes. Microstructural development of mechanical alloy powders taking samples at certain time intervals of this grinding period (0 hours-5 hours-10 hours-20 hours 30 hours-40 hours-50 hours-100 hours).Microstructural evolution, thermal behaviour and mechanical properties of the mechanically alloyed powders as a function of milling time were investigated by means of X-ray diffraction (XRD), differential scanning calorimetry (DSC), transmittance electron microscopy (TEM), scanning electron microscopy (SEM), and Vickers micro-hardness testing. The XRD and SEM results revealed that the microstructure of the powders materials changed during mechanical alloying. The crystallite size of Al-B-Mg powders decreased with increasing milling time. Average crystallite size was calculated by Debye Scherrer equation, and, it was determined in the range of 10–20 nm. After 50 h of milling time. The results also showed that after 100 h of milling time nanostructured  $\beta$ -Al<sub>3</sub>Mg<sub>2</sub>,  $\lambda$ -AlB<sub>2</sub> intermetallic and  $\alpha$ -Al(Mg, B) solid solution phases whose crystallite sizes are below 20 nm were obtained. Also, radiation shielding parameters have been investigated by using NaI(Tl) gamma ray spectrometry at 662, 1173 keV gamma ray energies obtained via <sup>137</sup>Cs and <sup>60</sup>Co radioactive point sources. The obtained experimental data have been compared with MCNP6 and XCOM theoretical data. The experimental data was utilized to calculate the half-value layer (HVL), tenth-value layer (TVL) and mean free path (MFP) values. According to the data obtained, Al<sub>50</sub>B<sub>25</sub>Mg<sub>25</sub> alloy powder prepared and annealed at 300 °C has been shown to provide better protection against radiation.

**Key Words:** Microstructure, Mechanical Alloy, XRD SEM, DSC

#### Özet

Bu çalışmada Al<sub>50</sub>B<sub>25</sub>Mg<sub>25</sub> nominal bileşimine sahip Al-B-Mg toz alaşımı, mekanik alaşımlama (MA) işlemi ile farklı öğütme süreleri kullanılarak bu elementler sentezlenmiştir.

Bu öğütme süresinin belirli zaman aralıklarında (0 saat- 5 saat- 10 saat- 20 saat- 30 saat- 50 saat- 100 saat) numuneler alınarak mekanik alaşımlı tozların mikro yapısal gelişimi, termal davranışı ve mekanik özellikleri X ışını kırınımı (XRD), diferensiyel taramalı kalorimetre (DSC), geçirimli elektron mikroskobu (TEM), taramalı elektron mikroskobu (SEM) ve Vickers mikro sertlik testleri yapıldı. XRD ve SEM sonuçları mekanik alaşımlama sırasında toz malzemelerin mikro yapısının değişimini ortaya koydu. Al-B-Mg tozlarının kristalit boyutu, öğütme süresinin artmasıyla azaldığını göstermiştir. Ortalama kristalit boyutu, Debye scherrer denklemi ile hesaplanarak 10nm-20nm aralığında belirlenmiştir. 50 saatlik öğütme süresinden sonra sonuçlar 100 saatlik öğütme süresinden sonra kristalit boyutları 20 nm'nin altında olan nano yapıları  $\beta$ -Al<sub>3</sub>Mg<sub>2</sub>,  $\lambda$ -AlB<sub>2</sub> intermetalik ve  $\alpha$ -Al(Mg, B) katı çözelti fazlarının elde edildiğini göstermiştir. SEM görüntülerinde mekaniksel alaşımlama 5 ile 20 saat arasında soğuk kaynaşma görüldü ve 100 saat lik öğütme sonrası tane boyutları 10 $\mu$ m'nin altında düşmüştür. XRD ile SEM sonuçları uyumludur. DSC analizleri tüm öğütme süreleri için 200 °C'de 700°C'ye 20°C/dak hızlı ile yapılmıştır. DSC sonuçları 5, 10 ve 20 saat lik öğütme sonrası endotermik pik gözlenmiştir. Daha sonra'ki 30, 50 ve 100 saat'lik öğütme sonrası toz alaşımlarda herhangi bir DSC pik gözlenmemiştir. DSC sonuçları XRD ile uyum içerisindedir. Vickers mikrosertlik testleri soğuk pres yapılarak pelet yüzeyinden yapılan testler sonucunda ortalama vickers mikrosertlik değerleri 100 saatlik öğütme sonrası toz alaşımı için 60HV ile 75HV arasındadır. Ayrıca elde edilen peletler 300°C ve 500°C'de sinterleme yapılmıştır. Sinterleme işlemi sonrası elde edilen mikrosertlik değerlerinde kayda değer artışlar tespit edilmiştir. Sinterleme sıcaklığı arttıkça da mikrosertlik değerleri %25 artış göstermiştir.

**Anahtar kelimeler:** Alaşım, Mikroyapı, Mekaniksel Alaşım, XRD, SEM, DSC, TEM



**MEKANİKSEL ALAŞIMLAMA İLE ÜRETİLEN COCRFENİSİ ALAŞIMININ  
MİKROYAPISININ İNCELENMESİ**  
*INVESTIGATION OF THE MICROSTRUCTURE OF COCRFENİSİ ALLOY  
PRODUCED BY MECHANICAL ALLOYING*

**Ahmet Hulusi KAYA<sup>1</sup>, Prof. Musa GÖĞEBAKAN<sup>2</sup>, Dr. Hakan YAYKAŞLI<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Department of Material Science and Engineering,  
Kahramanmaraş, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-6986-8583

<sup>2</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Department of Physics,  
Kahramanmaraş, Turkey,

ORCID:ID/ 0000-0001-5104-2874

<sup>3</sup>Kahramanmaraş İstiklal University, Elbistan Vocational School of Higher Education  
Kahramanmaraş, Turkey,

ORCID:ID/ 0000-0001-5729-9662

**Abstract**

In this study, High Entropy Alloy (YEA)  $\text{Co}_{20}\text{Cr}_{20}\text{Fe}_{20}\text{Ni}_{20}\text{Si}_{20}$  powder alloy was produced at different grinding times by mechanical alloying (MA) technique and its microstructure was investigated. The concept of YEA introduces a new way of developing materials based on only one dominant element, which cannot be achieved with the classical alloying approach, containing more than four basic elements with unique properties, equal or near-equal atomic percentage. After certain grinding times, samples were taken from the device and the examination process was started. YEA  $\text{Co}_{20}\text{Cr}_{20}\text{Fe}_{20}\text{Ni}_{20}\text{Si}_{20}$  samples were taken from the device at different grinding times (0 hours - 5 hours - 10 hours - 20 hours - 30 hours - 50 hours - 100 hours) and their microstructural properties were examined by X-ray diffraction (XRD) and scanning electron microscope (SEM). From the XRD analysis results; It was determined that as the grinding time increased in mechanical alloying, significant changes occurred in the phase structure of the alloy. In addition, while the microstructures of the pure metal powders forming the alloy consist of crystal phases and have different sizes, shapes and distributions, as the grinding time increases, it has been observed that the microstructure of the alloy forms a single-phase and homogeneous crystal structure at  $2\theta=44^\circ$ . In SEM images; Different morphological structures of all starting powder metals were determined at 0 h. Then, with the formation of the cold fusion mechanism after grinding for 5 and 20 hours, the elemental powders came together to form large and complex shaped  $20\mu\text{m}$  grains. As a result of the advancement of the grinding time as 30, 50 and 100 hours, the large grains formed breakage. In SEM images, it was determined that homogeneous grains representing a single phase were formed with an average size of less than  $1\mu\text{m}$ . The SEM results showed differences in the shape and size of the particles in the powders at different stages. As a result, YEA  $\text{Co}_{20}\text{Cr}_{20}\text{Fe}_{20}\text{Ni}_{20}\text{Si}_{20}$  was successfully produced by MA technique and microstructure and particle size distribution were determined by XRD and SEM analysis. YEAs can be used especially in high strength, high temperature high toughness and high critical temperatures compared to conventional alloys.

**Key Words:** High Entropy Alloy, Microstructure, Mechanical Alloy, XRD

**Özet**

Bu çalışmada, mekaniksel alaşımlama (MA) tekniği ile farklı öğütme sürelerinde Yüksek Entropili Alaşım (YEA)  $\text{Co}_{20}\text{Cr}_{20}\text{Fe}_{20}\text{Ni}_{20}\text{Si}_{20}$  toz alaşımı üretilerek, alaşımın mikro yapısı

incelenmiştir. YEA kavramı, sadece bir baskın öğeye dayanan, klasik alaşımlama yaklaşımı ile elde edilemeyen, benzersiz özelliklerde, eşit veya eşit orana yakın atom yüzdesine sahip, dört temel elementten fazlasını içeren malzemeler geliştirmenin yeni bir yolunu ortaya koymaktadır. Belirli öğütme süreleri sonrasında cihazdan numuneler alınarak İnceleme işlemine geçilmiştir. YEA  $\text{Co}_{20}\text{Cr}_{20}\text{Fe}_{20}\text{Ni}_{20}\text{Si}_{20}$  farklı öğütme sürelerinde (0 saat- 5 saat- 10 saat- 20 saat- 30 saat- 50 saat- 100 saat) cihazdan numuneler alınarak mikroyapı özellikleri X ışını difraksiyonu (XRD) ve taramalı elektron mikroskobu (SEM) ile incelenmiştir. XRD analizi sonuçlarından; mekaniksel alaşımlama da öğütme süresi arttıkça alaşımın faz yapısında önemli değişikliklerin meydana geldiği tespit edilmiştir. Ayrıca alaşımı oluşturan saf metal tozlarının mikroyapıları kristal fazlardan oluşmakta ve farklı boyut, şekil ve dağılıma sahip iken öğütme süresi arttıkça alaşımın mikroyapısı  $2\theta=44^\circ$  de tek fazlı ve homojen kristal yapı olduğu görülmüştür. SEM görüntülerinde; 0 saat 'de tüm başlangıç toz metallerinin farklı morfolojik yapıları tespit edilmiştir. Daha sonra 5 ve 20 saate öğütme sonrası soğuk kaynaşma mekanizmasının oluşması ile elementel tozlar bir araya gelerek büyük ve karmaşık şekilli  $20\mu\text{m}$  boyutlarında taneler oluşmuştur. Öğütme süresinin 30, 50 ve 100 saat olarak ilerlemesi sonucunda oluşan büyük taneler de kırılmalar gerçekleşmiştir. SEM görüntülerinde ortalama  $1\mu\text{m}$ ' den daha küçük boyutlarda homojen, tek fazı temsil eden tanelerin olduğu tespit edilmiştir. SEM sonuçları, farklı aşamalarda tozlardaki parçacıkların şekil ve boyutlarında farklılıklar göstermiştir. Sonuç olarak MA tekniği ile YEA  $\text{Co}_{20}\text{Cr}_{20}\text{Fe}_{20}\text{Ni}_{20}\text{Si}_{20}$  başarılı bir şekilde üretilerek mikro yapı ve tane boyut dağılımı XRD ve SEM analizleriyle belirlenmiştir. YEA'lar geleneksel alaşımlara göre özellikle yüksek dayanım, yüksek sıcaklık yüksek tokluk ve yüksek kritik sıcaklıklarda kullanımı mevcuttur.

**Anahtar kelimeler:** Yüksek Entropili Alaşım, Mikroyapı, Mekaniksel Alaşım, XRD

## РАСТИТЕЛЬНАЯ ЛЕКСИКА РУССКОГО И АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКОВ В СРАВНИТЕЛЬНОМ ОСВЕЩЕНИИ

### *PLANT LEXICS OF RUSSIAN AND AZERBAIJANI LANGUAGES IN COMPARATIVE COVERAGE*

Диссертант **Гюльнар Явер гызы Алиева**  
Нахчыванский государственный университет,  
Факультет иностранных языков  
ORCID NO: 0000-0001-6105-537X  
Доц. д-р. Гурбан Гурбанлы  
Нахчыванский институт учителей,  
Кафедра иностранных языков  
ORCID NO: 0000-0002-2497-2694

#### Тезисы

Актуальность исследования обусловлена растущим интересом и вниманием к проблемам концептуализации и категоризации действительности в различных языках, к менталитету носителей языка, национальной специфике языковых картин мира, а также необходимостью проведения всестороннего сравнительного анализа концепта "Растение" с целью получения полного представления о средствах и способах его вербализации в русском и азербайджанском языках.

Сравнительный анализ вербализации одного и того же концепта в разносистемных языках - в русском и азербайджанском - позволяет выявить и разъяснить национальную специфику языковых систем, проявляющуюся в разных способах репрезентации одного и того же концепта, в количестве и наборе различных единиц - колоронимов (цветообозначений), терминов различных областей науки, техники и т.д., фразеологизмов, пословиц, поговорок. необходимо проведение комплексного (лингвистического и психолингвистического) поэтапного анализа исследуемого концепта с целью получения относительно более полного представления о средствах и способах его манифестации в языке.

Для сравнительного анализа семантического поля концепта «Растение» в русском и азербайджанском языках в работе были применены следующие методы анализа: метод дефиниционного анализа, описательно-сопоставительный метод, элементы контекстуального анализа, структурный анализ, лингвокультурологический анализ.

В ходе исследования были установлены, что основной формой хранения культурной информации являются концепты, среди которых особое место занимает и концепт «Растение». В свою очередь, когнитивная структура концепта «Растение» представляет собой объемное образование, элементы которого также формируют иерархию концептов: концепт «дерево», концепт «цветы», концепт «трава» и т.д.:

- Семантика цветковых номинаций, образованных от названий растений в русском и азербайджанском языках, обнаруживает сходства и различия, которые во многом продиктованы культурными традициями, отношением к растительному миру;

- Арготизмы с компонентом «фитоним» содержат в себе оценочные характеристики, указывающие на степень значимости человека в антагонистическом классе;

- Большинство русских и азербайджанских терминов, образованных от названий растений, являются многокомпонентными.

- Растительный мир во всем его богатстве и разнообразии играет важную роль в жизни человека не только с познавательной и эстетической точек зрения, но и в плане выражения символических, религиозных, философских понятий и представлений.

- Паремиологический фонд каждого народа тесно связан с его народной мудростью и культурными ценностями. В каждой паремии отражены социальные, материальные и духовные стереотипы национального самосознания.

Исходя из полученных в процессе исследования данных, можно сделать вывод, что в основе языкового воплощения концепта "Растения" в русской и азербайджанской лингвокультурах лежат национальные особенности, которые обусловлены развитием русской и азербайджанской социальных культур, отразивших особенности менталитета, мировосприятия и системы ценностей двух разных народов.

**Ключевые слова:** русский язык, азербайджанский язык, концепт, растительная лексика, сравнительный лингвокультурологический анализ

### **Abstract**

The relevance of the research is due to the growing interest and attention to the problems of conceptualization and categorization of reality in different languages, to the mentality of native speakers, the national specifics of the linguistic worldview, as well as the need for a comprehensive comparative analysis of the concept of "Plant" in order to get a complete picture of the means and methods of its verbalization in the Russian and Azerbaijani languages.

Comparative analysis of the verbalization of the same concept in different languages - in Russian and Azerbaijani - allows us to identify and explain the national specifics of language systems, which are manifested in different ways of representing the same concept, in the number and set of different units - coloronyms (color values), terms of various fields of science, technology, etc., phraseological units, proverbs, sayings. the need to conduct a comprehensive (linguistic and psycholinguistic) step-by-step analysis of the concept under study in order to obtain a relatively more complete understanding of the means and methods of its manifestation in the language.

For the comparative analysis of the semantic field of the concept "Plant" in the Russian and Azerbaijani languages, the following methods of analysis were used: the method of definitional analysis, descriptive-comparative method, elements of contextual analysis, structural analysis, linguoculturological analysis.

In the course of study, it was established that the main form of storing cultural information is concepts, among which the concept of "Plant" occupies a special place. In turn, the cognitive structure of the concept "Plant" is a three-dimensional formation, the elements of which also form a hierarchy of concepts: the concept "tree", the concept "flowers", the concept "grass", etc.

- The semantics of color categories formed from the names of plants in the Russian and Azerbaijani languages reveals similarities and differences, which are widely dictated by cultural traditions, attitude to the plant world;

- Argoisms with the component "phytonym" contain evaluative characteristics that indicate the degree of importance of a person in the antagonistic class;

- Most Russian and Azerbaijani terms derived from plant names are multicomponent.

- The plant world with all its richness and diversity plays an important role in human life, not only from a cognitive and aesthetic point of view, but also in terms of the expression of symbolic, religious, philosophical concepts and ideas.

- The paremiological fund of each nation is closely connected with its folk wisdom and cultural values. Each paremia reflects the social, material and spiritual stereotypes of the national identity.

Russian and Azerbaijani linguocultures, based on the data obtained in the course of the study, can be concluded that the linguistic embodiment of the concept of "Plants" in the Russian and Azerbaijani linguocultures is based on national characteristics, which are due to the development of Russian and Azerbaijani social cultures, reflecting the peculiarities of the mentality, worldview and value system of two different peoples.

**Key words:** Russian language, Azerbaijani language, concept, plant lexics, comparative linguoculturological analysis

**TEKSTİL SEKTÖRÜNDE ORTA VE KOYU RENKLİ ÜRÜNLER İÇİN HT  
BOYAMA PROSESİNİN OPTİMİZASYONU**  
*OPTIMIZATION OF HT DYEING PROCESS FOR MEDIUM AND DARK COLORED  
PRODUCTS IN TEXTILE INDUSTRY*

<sup>1</sup>Sultan ARAS ELİBÜYÜK, <sup>2</sup>Mustafa ÇÖREKÇİOĞLU, <sup>3</sup>Şaban YUMRU

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Ozanteks Tekstil San ve Tic. A. Ş. Ar-Ge Merkezi,  
Denizli, Türkiye

ORCID: ID/(0000-0002-1866-6332)

ORCID: ID/(0000-0001-7976-6049)

ORCID: ID/(0000-0001-9102-6078)

**Abstract**

Too much water is used in the dyehouse business in the textile sector. Among the disadvantages of the large amount of water used is that the available clean water resources are rapidly decreasing and this used water is given to the nature as waste water. Due to the increase in population, global warming, and the rapid depletion of water resources, restrictions on water use have increased, laws are passed, more environmentally friendly and sustainable production processes are developed. The number of studies on optimizing the use of water in dyehouse enterprises is increasing day by day. Research-based development of processes to reduce water consumption also yields effective results. In addition to its high water consumption, it also draws attention with its consumption of chemicals (auxiliary chemicals, dyes, etc.). The high chemical load resulting from pretreatment, dyeing and other processes varies according to the processes used in textile factories. All production processes implemented in our company aim to use the resources at the highest efficiency and performance, as well as to support them with environmentally friendly works that contribute to the economy. Dye shops are also businesses where a lot of energy is consumed. In this context, while producing in the dyehouse department, energy, water, chemicals, etc. It also aims to use resources economically. With the project, the production capacity of the department has been exceeded with the increase in customer demand for the products painted in medium and dark colors in the HT department in our company's dyehouse operation. In the HT dyeing department, the monthly processing time limit is 7,500 hours. With the long processing times in medium and dark colors and the increase in the order quantities in these products, the demand cannot be met without overtime, with the processing time increasing to 8,400 hours / month. The dyeing process applied for an average of 500 kg batches in medium and dark colors varies between 7 - 8.5 hours and is the longest process in HT dyeing. The bleaching step used in dyeing is the process to remove organic impurities in fabrics made of cotton and similar cellulosic fibers and to minimize the hydrophilicity (water absorbency) difference in the overall fabric. Since the subsequent painting process is done in an aqueous environment, the water absorbency of the fabric and its homogeneity are very important. It is also included as the section where the most water is consumed. With this study, the time, chemical, energy and water values consumed in the process of dyeing medium and dark colored fabrics were examined and studies were carried out for the most ideal use. In this study, the work done to improve the bleaching process, which consumes the most water, energy and time until the dyeing step, is explained.

**Keywords:** Dyehouse, Bleaching, Water saving, Environmentally Friendly Production, Sustainability

## Özet

Tekstil sektöründe boyahane işletmesinde çok fazla su kullanılmaktadır. Kullanılan çok miktardaki suyun dezavantajları arasında, kullanılabilir temiz su kaynaklarının hızla azalması ve kullanılan bu suyun atık su olarak doğaya verilmesidir. Nüfusun artması, küresel ısınma, su kaynaklarının hızla tükenmesi nedeniyle su kullanımı konusunda kısıtlamalar artmış, yasalar çıkarılmakta, daha çevreci ve sürdürülebilir üretim prosesleri geliştirilmektedir. Boyahane işletmelerinde su kullanımının optimize edilmesi ile ilgili çalışmaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Su tüketimini azaltmak için süreçlerin araştırmalara dayalı olarak geliştirilmesi de etkili sonuçlar vermektedir. Yüksek su tüketiminin yanı sıra, kimyasal madde (yardımcı kimyasal, boya, vb.) tüketimi ile de dikkat çekmektedir. Ön terbiye, boyama ve diğer proseslerden kaynaklanan yüksek kimyasal yük, tekstil fabrikalarında kullanılan proseslere göre değişkenlik göstermektedir. Firmamızda uygulanan tüm üretim işlemlerin de kaynakları en yüksek verimde ve performansta kullanmayı hedeflediği gibi çevre ile dost, ekonomiye katkı sağlayan çalışmalarla desteklemeyi amaçlar. Boyahaneler, ayrıca enerjinin de oldukça fazla harcadığı işletmelerdir. Bu bağlamda boyahane bölümünde de üretim yaparken enerji, su, kimyasal vb. gibi kaynakları da tasarruflu kullanmayı hedefler. Proje ile firmamızın boyahane işletmesinde HT bölümünde orta ve koyu renge boyanan ürünlerde müşteri talebinin artış göstermesi ile bölüm üretim kapasitesinin üstüne çıkmıştır. HT boyama bölümünde aylık işlem süresi limiti 7.500 saattir. Orta ve koyu renklerdeki proses sürelerinin uzun olması ve bu ürünlerdeki sipariş miktarlarının artması ile işlem süresi 8.400 saat/ay' a çıkan işlem süresi ile mesai yapılmadan talep karşılanamamaktadır. Orta ve koyu renklerde ortalama 500 kg'lık partiler için uygulanan boyama prosesi 7 - 8,5 saat aralığında değişkenlik göstermekte ve HT boyamada en uzun süren prosestir. Boyamalarda kullanılan kasar adımı pamuk ve benzeri selülozik liflerden oluşan kumaşlardaki organik yabancı maddeleri uzaklaştırmak ve kumaşın genelindeki hidrofilite (su emicilik) farkını en aza indirmek için yapılan işlemdir. Sonrasında yapılan boya işlemi sulu ortamda yapıldığı için kumaşın su emiciliği ve bunun homojen olması oldukça önemlidir. Ayrıca en çok suyun harcadığı bölüm olarak da yer almaktadır. Çalışma ile orta ve koyu renkli kumaşların boyanması sürecinde tüketilen zaman, kimyasal, enerji ve su değerleri incelenerek en ideal kullanımına yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada boyama adımına kadar olan kısımda en çok su, enerji ve zaman tüketen kasar işleminin iyileştirilmesi için yapılan çalışma anlatılmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Boyahane, Kasar, Su tasarrufu, Çevreci Üretim, Sürdürülebilirlik



**TEKSTİL SEKTÖRÜNDE YAZILIM GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI İLE İPLİK  
GİRİŞ KALİTE KONTROL ETKİNLİĞİNİN ARTIRILMASI**  
*INCREASING YARN ENTRY QUALITY CONTROL EFFICIENCY WITH SOFTWARE  
DEVELOPMENT STUDIES IN TEXTILE INDUSTRY*

**Aslı ÖZMEN SELÇUK<sup>1</sup>, Emel ERCAN<sup>2</sup>, Ahmet UĞUR<sup>3</sup>, Mustafa ÇÖREKÇİOĞLU<sup>4</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Ozanteks Tekstil San ve Tic. A. Ş. Ar-Ge Merkezi,  
Denizli, Türkiye

ORCID: ID/(0000-0002-8227-3808)

ORCID: ID/(0000-0003-3070-2903)

ORCID: ID/(0000-0001-8630-2293)

ORCID: ID/(0000-0001-7976-6049)

**Abstract**

Except for nonwovens, yarn raw materials are used in all areas of textile. The quality of the yarns used, in other words, the provision of certain quality standards in the yarn ensures that the fabric has the desired quality, that is, it is of high quality. If defects on the yarn occur in weaving, knitting, dyeing, finishing and apparel units, it is almost impossible to eliminate these errors at these stages. Therefore, the quality controls of the yarn should be completed before these processes. In today's market conditions, providing competitive advantage, reducing costs by minimizing losses, fast delivery and increasing profitability are the main objectives of the companies. One of the most important steps in achieving this situation is to analyze the raw material properties used well. Because when the raw material properties are determined well, it is ensured that necessary arrangements are made in the production processes in order to reach the expected quality level from the final product. In this direction, it is very important to provide yarn suitable for the desired qualities in the weaving process, which is the beginning of production. In the weaving process, various yarn types with different thicknesses are used to produce fabrics in line with customer expectations. A possible variation in yarn quality causes different effects on fabric quality in warp-sizing-weaving steps. As in many textile enterprises in our country, customer satisfaction cannot be fully met in our business, especially in weaving processes performed using different lot numbers in the same order. A random bobbin is taken from the yarn that comes to the facility in large quantities and certain quality control parameters are checked and the values obtained are recorded in a book. When there is any data other than tolerance in the yarn parameter values (in other words, poor quality yarn), it is not possible to quickly return to all relevant persons or weaving production units related to yarn quality. This situation causes us not to provide correct feedback to yarn suppliers and continue to work with wrong suppliers, causing our raw material costs to increase. In addition, in the warp-sizing processes, there is a loss of efficiency because machine adjustment cannot be made according to the yarn quality on a lot basis, and unnecessary resource use increases our production costs due to the production wastage and errors caused by the whip effect in other post-weaving processes. With the software developed within the scope of the project, productivity was increased in weaving processes by recording yarn entry quality control data on a lot basis, increasing yarn entry quality control efficiency, and analyzing warp-sizing breaks based on lot number. In this study, the development studies of the software that increases the efficiency of yarn entry quality control and the efficiency gains obtained by tracking warp-size breaks on a lot basis are explained.

**Keywords:** Textile, Yarn, Software, Lot, Quality Control

## Özet

Dokusuz yüzeyler haricinde tekstilin tüm alanlarında iplik hammaddesi kullanılmaktadır. Kullanılan ipliklerin kaliteli olması, diğer bir ifade ile iplikte belirli kalite standartlarının sağlanması kumaşın istenilen özellikte olmasını yani kaliteli olmasını sağlar. İplik üzerinde bulunan hatalar dokuma, örme, boyama, terbiye ve konfeksiyon birimlerinde ortaya çıktığı takdirde, bu hataların bu aşamalarda giderilmesi neredeyse olanaksızdır. Dolayısı ile ipliğin kalite kontrollerinin bu işlemler öncesinde tamamlanması gerekmektedir. Günümüz piyasa koşullarında rekabet üstünlüğü sağlamak, kayıpları minimize ederek maliyetleri düşürebilmek, hızlı teslimat yapabilmek ve karlılığı artırmak firmaların ana amaçlarıdır. Bu durumun sağlanabilmesinin en önemli adımlarından biri de kullanılan hammadde özelliklerinin iyi analiz edilebilmesinden geçer. Çünkü hammadde özellikleri iyi tayin edildiğinde, nihai üründen beklenen kalite seviyesine ulaşabilmek için üretim süreçlerinde gerekli olabilecek düzenlemelerin yapılması sağlanmaktadır. Bu doğrultuda üretim başlangıcı olan dokuma prosesinde istenilen niteliklere uygun ipliğin temin edilmesi oldukça önemlidir. Dokuma prosesinde müşteri beklentisi doğrultusunda kumaşlar üretebilmek için farklı kalınlıklarda çeşitli iplik türleri kullanılmaktadır. İplik kalitesinde yaşanabilecek olası bir değişkenlik, çözgü-haşıl-dokuma adımlarında kumaş kalitesinde farklı etkiler görülmesine sebep olmaktadır. Ülkemizde birçok tekstil işletmesinde olduğu gibi işletmemizde de özellikle aynı siparişte farklı lot numaraları kullanılarak gerçekleştirilen dokuma süreçlerinde müşteri tatmini tam olarak karşılanamamaktadır. Büyük miktarlar halinde işletmeye gelen ipliklerden rastgele bir bobin alınarak belirli kalite kontrol parametrelerine bakılmakta, elde edilen değerler bir deftere kaydedilmektedir. İplik parametre değerlerinde tolerans dışında herhangi bir veri olduğunda (diğer bir ifade ile kalitesiz iplik) ise ilgili tüm kişilere veya iplik kalitesi ile ilişkili dokuma üretim birimlerine hızlı geri dönüş yapılamamaktadır. Bu durum iplik tedarikçilerine doğru geri bildirim yapamamamıza ve yanlış tedarikçiler ile çalışmaya devam ederek hammadde maliyetlerimizin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca çözgü-haşıl süreçlerinde lot bazında iplik kalitesine göre makine ayarı yapılmadığı için de verim kaybı yaşanmakta, dokuma sonrası diğer süreçlerde kamçı etkisi ile oluşan üretim fireleri ve hataları nedeniyle de gereksiz kaynak kullanımı üretim maliyetlerimizi artırmaktadır. proje kapsamında geliştirilen yazılımla lot bazında iplik giriş kalite kontrol verilerinin kayıt altına alınması, iplik giriş kalite kontrol etkinliğinin artırılması, lot numarası bazında çözgü-haşıl kopuşlarının analizlerinin yapılması sağlanarak dokuma süreçlerinde verimlilik artışı gözlenmiştir. Bu çalışmada iplik giriş kalite kontrol etkinliğini artıran yazılımın geliştirme çalışmaları ve çözgü-haşıl kopuşlarının lot bazında takip edilmesi ile elde edilen verimlilik kazanımları anlatılmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Tekstil, İplik, Yazılım, Lot, Kalite Kontrol

## TEKSTİLDE ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ VE FİRMA İÇİ AHP UYGULAMALARI

### *MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHODS IN TEXTILE AND INTERNAL AHP APPLICATIONS.*

<sup>1</sup>Hasan AKYER, <sup>2</sup>Mustafa ÇÖREKÇİOĞLU, <sup>2</sup>Sultan ARAS ELİBÜYÜK

<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, Denizli, Türkiye

<sup>2</sup>Ozanteks Tekstil San ve Tic. A. Ş. Ar-Ge Merkezi, Denizli, Türkiye,

ORCID: ID/(0000-0002-4758-1530),

ORCID: ID/(0000-0001-7976-6049),

ORCID: ID/(0000-0002-1866-6332)

#### **Abstract**

In daily business life, companies or individuals encounter real problems and they have to evaluate the options and selection criteria to solve this problem. Therefore, it has become difficult for individuals and institutions to see the developments in business life in a single dimension and to interpret and judge what they see based on a single criterion. Therefore, the inclusion of scientific techniques in decision-making processes helps to make the results more reliable and to avoid subjective decisions. One of the difficult problems for managers faced with various decision problems is choosing the appropriate alternative from the set of alternatives. The use of traditional selection procedures does not provide a realistic solution, as this selection procedure includes a large number of conflicting criteria. Therefore, MCDM methods are used in many studies today.

The textile (fabric, clothing production) sector is a labor-intensive sector that requires large investments (raw materials, facilities, machinery, design, human resources, logistics) and mainly manpower. The process from the transformation of cotton into yarn and fabric, from the design of the garment and its sale in the store, to the preparation of the new collection again represents a huge cycle. The most important criterion of this cycle is to make every phase measurable. We can manage efficiency with measurable values, process this data and use it in various improvements.

In our study, the definition of general decision-making, the steps of the decision-making process, the problems encountered in decision-making, the stages of multi-criteria decision-making and multi-criteria decision-making, which is the main subject of our study, and detailed information from the most frequently used multi-criteria decision-making methods in textile are given. In our study, how the multi-criteria decision-making process works with a general decision-making process and how these help decision-makers are explained. Within the scope of this literature information, examples of AHP (Analytical Hierarchy Management) applications, which is one of the Multi Criteria Decision making methods in TÜBİTAK projects carried out in our company, are also given.

**Keywords:** Textile, Multi-criteria decision making, MCDV in Textile, MCDV Methods, AHP.

#### **Özet**

Günlük iş yaşamında şirketler veya şahıslar gerçek problemlerle karşılaşır ve bu problemi çözmek için karşılıklarına çıkan seçenekleri, seçim kriterlerini değerlendirmek durumundadırlar. Dolayısıyla kişi ve kurumların iş yaşamındaki gelişmeleri tek boyutlu olarak görmeleri ve

gördüklerini tek bir kritere dayanarak yorumlayıp yargılamaları zorlaşmıştır. Bu yüzden karar verme süreçlerine bilimsel tekniklerin dâhil edilmesi sonuçların daha güvenilir olmasına ve sübjektif kararlardan uzaklaşılmasına yardımcı olur. Çeşitli karar problemleri ile karşı karşıya kalan yöneticiler için zor problemlerden biri de, alternatifler kümesinden uygun alternatifin seçilmesidir. Bu seçim prosedürüne çelişen ve fazla sayıda kriter dâhil olduğundan geleneksel seçim prosedürlerinin kullanılması gerçekçi bir çözüm sunmaz. Bu nedenle, ÇKKV yöntemleri günümüzde birçok çalışmada kullanılmaktadır.

Tekstil (kumaş, giyim üretimi) sektörü büyük yatırımlar (ham madde, tesis, makine, tasarım, insan kaynağı, lojistik) gerektiren ağırlıklı olarak insan gücüne dayalı emek yoğun bir sektördür. Pamuğun ipliğe ve kumaşa dönüştürülmesinden, kıyafetin tasarlanmasına ve mağazada satışa sunulmasından tekrar yeni koleksiyonun hazırlanmasına kadarki süreç büyük bir döngüyü ifade etmektedir. Bu döngünün en önemli kriteri her aşamasını ölçülebilir hale getirmektir. Ölçülebilen değerler ile verimliliği yönetebilir ve bu verileri işleyip çeşitli iyileştirmelerde kullanabiliriz.

Çalışmamızda genel karar vermenin tanımı, karar verme sürecinin adımları, karar vermede karşılaşılan problemler, çalışmamızın ana konusu olan çok kriterli karar verme ve çok kriterli karar verme sürecinde yer alan aşamalar, tekstilde en sık kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Çalışmamızın geneli bir karar verme süreci ile çok kriterli karar verme sürecinin nasıl işlediği ve bunların karar vericilere nasıl yardımcı oldukları açıklanmıştır. Bu literatür bilgileri kapsamında firmamızda yapılmakta olan TÜBİTAK projelerinde Çok Kriterli Karar verme yöntemlerinden olan AHP (Analitik Hiyerarşi Yönetimi) uygulamalarından da örnekler verilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Tekstil, Çok kriterli karar verme, Tekstilde ÇKKV, ÇKKV Yöntemleri, AHP

## BOYLER KAZANLARININ ÜRETİM PARAMETRELERİ DEĞİŞİMİNE BAĞLI OLARAK ISIL PERFORMANSININ İNCELENMESİ

### *INVESTIGATION OF THE THERMAL PERFORMANCE OF THE BOILER DEPENDING ON THE CHANGE OF PRODUCTION PARAMETERS*

Yiğit Alp DÖĞÜCÜ<sup>1</sup>, Doç. Dr. Mehmet Burak BİLGİN<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Amasya Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği, Amasya, Türkiye, ORCID: ID/0000-0002-6876-1215,

<sup>1\*</sup>Amasya Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği, Amasya, Türkiye, ORCID: ID/0000-0001-5057-7578,

#### Özet

Tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi, Türkiye’de teknolojik, endüstriyel ve nüfus bakımından gelişmelere paralel olarak enerji ihtiyacı artmıştır. Enerji tüketiminin en fazla gerçekleştiği sektörlerden birisi olan sıcak su ihtiyacını karşılamak amacıyla, enerjinin korunumu ve tasarrufuna yönelik adımlar atılmalıdır. Isı kaybının önlenmesi ve eldeki enerjiyi daha verimli kullanmanın sağlanması için ısı yalıtımının etkin bir şekilde uygulanması gereklidir. Boylerler sıcak su üretiminde Türkiye’de en yaygın kullanılan sistemlerden birisi olup enerji tasarrufu ve enerji kaybının önlenmesi amacıyla önem arz etmektedir. Boyler, silindirik tank şeklinde ve dikey pozisyonadadır. İçerisinde bir veya iki tane ısıtıcı serpantin vardır. Hem tankın iç yüzeyi hem de serpantinlerin dış yüzeyi emaye ile kaplı olduğundan hijyeniktir. Literatür taramasında ısıtma sektörü çalışmaları incelendiğinde, boylerlerin yalıtım alanında yeterli çalışma olmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada; kullanımı yaygınlaşan boyler kazanlarının üretim parametrelerinden birisi olan yalıtım malzemesinde, teknolojinin de gelişmesiyle yapılan birtakım değişiklikler ile sıcak suyun kullanımına yönelik daha verimli, daha ekonomik boyler kazanlarının üretimi amaçlanmıştır. Yalıtım malzemesinde yapılan değişiklikleri incelemek için iki çeşit test yapılmıştır. Bunlardan ilki serpantin kullanılmadan, tamamen yalıtım malzemesinin performansını incelemeye yönelik, diğeri ise boyler çalışma prensibine uygun, serpantinden su akışı sağlanarak yalıtım malzemesinin performansını incelemeye yöneliktir. Aynı ortam koşulları sağlanarak yapılan testlerde öncelikle, ilk aşamada yalıtımsız olarak test yapılmıştır. Devamında, aynı kalınlıkta olan; cam elyaf, sünger, poliüretan, elastomerik kauçuk yalıtım malzemeleri ile test edilmiş ve yalıtım malzemelerinin etkisi incelenmiştir. Boyler çalışma prensibine uygun yapılan testlerde ise, boyler serpantininde ortalama bir debide su geçişi sağlanarak testler yapılmış, yalıtım malzemelerinin performansı incelenmiştir. Yapılan testin içeriğinde ise boylerin çeşitli bölgelerinden termokupllar vasıtasıyla, eşit zaman aralıklarıyla sıcaklık ölçümleri alınmıştır. Elde edilen veriler datalogger cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Kaydedilen bu veriler Excel programı kullanılarak grafik haline çevrilmiş ve çıkan sonuçlar incelenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda yalıtım malzemelerinin performanslarına bakıldığında, poliüretan malzemesinin en iyi sonucu verdiği, sünger malzemesinin ise yalıtım konusunda diğer değişkenler kadar etkili sonuç vermediği gözlemlenmiştir. Poliüretan malzemesinin sıcaklık düşümünün sünger malzemesine göre ortalama olarak %5 daha düşük olduğu test sonuçlarında tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Boyler, Yalıtım Malzemesi, Isı Transferi, Enerji Tasarrufu

#### Abstract

As in all countries of the world, the need for energy has increased in parallel with technological, industrial and population developments in Turkey. In order to supply the need

for hot water, which is one of the sectors with the highest energy consumption, steps should be taken to conserve and save energy. Effective application of thermal insulation is necessary in order to prevent heat loss and to use the available energy more efficiently. Boilers are one of the most widely used systems in Turkey in the production of hot water, and they are important for energy saving and preventing energy loss. The boiler is in the form of a cylindrical tank and in a vertical position. There are one or two heating coils inside. It is hygienic as both the inner surface of the tank and the outer surface of the coils are covered with enamel. When the heating sector studies are examined in the literature review, it has been determined that there are not enough studies in the field of insulation of boilers. In this study; It is aimed to produce more efficient and more economical boilers for the use of hot water with some changes made with the development of technology in the insulation material, which is one of the production parameters of the boilers, the use of which has become widespread. Two kinds of tests were conducted to examine the changes made in the insulation material. The first one is for examining the performance of the insulation material without using the coil, and the other one is for examining the performance of the insulation material by providing water flow from the coil in accordance with the boiler operating principle. In the tests carried out under the same ambient conditions, firstly, the test was carried out without insulation in the first stage. Subsequently, of the same thickness; glass fiber, sponge, polyurethane, elastomeric rubber insulation materials were tested and the effect of insulation materials was examined. In the tests carried out in accordance with the operating principle of the boiler, tests were carried out by providing an average flow of water in the boiler coil, and the performance of the insulation materials was examined. In the content of the test, temperature measurements were taken from various parts of the boiler by means of thermocouples at equal time intervals. The obtained data were recorded with a data logger device. These recorded data were converted into graphics using the Excel program and the results were examined. When the performances of the insulation materials are examined in line with the findings, it has been observed that the polyurethane material gives the best results, while the sponge material does not give as effective results as other variables in terms of insulation. It has been determined in the test results that the temperature drop of the polyurethane material is on average 5% lower than that of the sponge material.

**Keywords:** Boiler, Insulation Material, Heat Transfer, Energy Saving



**ÇOKLU ŞERİT GEOMETRİDEN SAÇINIM PROBLEMİNİN MOMENT METODU İLE ANALİZİ**  
*ANALYSIS OF SCATTERING FROM MULTI STRIP GEOMETRY USING METHOD OF MOMENTS*

**Asst. Prof. Fadıl KUYUCUOĞLU<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Manisa Celal Bayar University, Engineering Faculty, Electrical-Electronics Eng.  
 Department, Manisa, Turkey,  
 ORCID: ID/ 0000-0002-0134-0491

**Abstract**

Scattering problem is one of the most popular problems in electromagnetics. In these problems, geometries are studied such as infinitely long very thin strip geometries especially in one dimensional structures, cylindrical geometry problems in two dimensional structures and geometries vary in three axis in three dimensional structures. In these geometries perfectly conducting surfaces, resistive, dielectric and metamaterials are used especially, and devices obtained from these materials exhibit antenna, lens and frequency selective surface behavior. Electromagnetic radiation sources are taken as plane electromagnetic wave, Gauss type source, line source generally. In these studies, firstly integral equation is written which defines the problem and then different methods are implemented to solve the integral equation. Problems are solved using several methods such as Method of Moments, Physical Optics, Analytical regularization method. In this study, a scattering problem of finite width and infinitely long perfectly conducting multi strip geometry with spaces is analyzed. E-polarized plane wave is incident on strips with an incidence angle measured from the normal. Integral equation is written first for the scattering problem. In this equation, unknown variable is the current density induced on the strips. After that, discretization procedure is applied. Current densities are written in terms of known functions and unknown coefficients. Then, integral equation is forced to obey boundary conditions and inner product operation is applied both sides of equation. Denser discretization results better convergence as expected. However, denser discretization increases calculation time. Increasing problem geometry or increasing frequency requires more discretization mesh which causes increased calculation time also. Main aim of the study is to observe the effect of different incidence angle and number of strips on induced current density on strips varying with position.

**Keywords:** Scattering, Strip Geometry, Moment Method, Discretization

**Özet**

Saçınım problemi elektromanyetikte sıkça karşılaşılan problemlerden biridir. Bu problemlerde özellikle bir boyutlu yapılarda bir ekseninde sonsuz uzun çok ince şerit geometriler, iki boyutlu yapılarda ise silindirik geometriye sahip problemler, üç boyutlu yapılarda da her üç ekseninde değişimi bulunan geometriler incelenmiştir. Bu geometrilerde çoğunlukla mükemmel iletken yüzeyler, resistif, dielektrik, metamalzeme özelliği gösteren malzemeler kullanılırken, elde edilen yapılar anten, lens, frekans seçici yüzey davranışları göstermektedirler. Elektromanyetik radyasyon kaynağı olarak düzlem elektromanyetik dalga, Gauss tipi kaynaklar, çizgisel kaynaklar kullanılır. Öncelikle problemi tanımlayan integral denklemi yazılır ve bu denklemin çözümü için farklı metotlar kullanılır. Moment Metodu, Fiziksel optik, Analitik regülarizasyon metodu gibi metotlar ile problem çözümüne ulaşılır. Bu



çalışmada aralarında boşluk bulunan belirli kalınlıkta çok ince ve sonsuz uzunlukta mükemmel iletken çoklu şerit yapıdan saçınım problemi incelenmiştir. Şeritler üzerine E-polarize düzlem elektromanyetik dalga normal ile belli bir açı altında gelmektedir. Saçınım için öncelikle integral denklemi yazılmıştır. Bu denklemde bilinmeyen değişken şeritler üzerinde indüklenen akım yoğunluklarını belirtir. Daha sonra şeritlere ayırıklaştırma işlemi uygulanır. Akım yoğunlukları, bilinen fonksiyonlar ve bilinmeyen katsayılar cinsinden yazılır. Böylece integral denklemi cebirsel matris denklemine dönüştürülür. Daha sonra denklem sınır şartlarını sağlamaya zorlanarak eşitliğin her iki tarafına da iç çarpım uygulanır. Bilinmeyen katsayılar, matris denklemi çözülerek kolayca elde edilir. Ayırıklaştırma işlemi ne kadar yoğun yapılırsa çözümün yakınması beklenir. Ancak çok yoğun ayırıklaştırma yapılması hesaplama zamanlarını arttırır. Problem geometrisi büyüdükçe ya da frekans arttığında yakınsama sağlanması için daha fazla ayırıklaştırma yapılması sebebiyle hesaplama sürelerinde artışa sebep olmaktadır. Bu çalışmanın amacı gelen radyasyonun farklı geliş açıları ve şerit sayıları için analiz yapılarak şeritler üzerindeki akım yoğunluklarının pozisyona bağlı değişimlerinin gözlemlenmesidir.

**Anahtar kelimeler:** Saçınım, Şerit Geometri, Moment Metodu, Ayırıklaştırma

**LAPLACE DENKLEMİ ÇÖZÜMÜNÜN SONLU FARKLAR YÖNTEMİ İLE  
ANALİZİ**  
*ANALYSIS OF THE SOLUTION OF LAPLACE EQUATION USING FINITE  
DIFFERENCE METHOD*

**Asst. Prof. Fadıl KUYUCUOĞLU<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Manisa Celal Bayar University, Engineering Faculty, Electrical-Electronics Eng.  
Department, Manisa, Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0002-0134-0491

**Abstract**

Laplace equation is one of the most popular problems in electromagnetic problems. Cartesian, cylindrical and spherical coordinate systems solutions are presented in the literature for symmetrical and non-symmetrical geometries. In these solutions, unknown physical quantities are obtained using several methods such as finite difference, finite elements, method of moments. Laplace equation is utilized in solving flow and heat in mechanical engineering; electric field, electric potential, charge flow distributions in electrical engineering and capacitance calculations can be made also. Laplace equation is a second order partial differential equation and it requires boundary conditions for the solution. There exist two types of boundary conditions. Dirichlet boundary condition describes if the values of the unknown quantity is specified along the boundary of the geometry and Neumann boundary condition describes if the normal derivative of the unknown quantity is specified along the boundary of the geometry. Firstly, Laplace equation is written for the geometry with boundaries in the suitable coordinate system. Equation is simplified for the nonvarying behavior of the symmetry axis. Then discretization procedure is applied. Second order differential equation is written using finite difference expressions. Here; central, forward or backward finite difference expressions are utilized to convert differential equation to algebraic equation. Finite difference equation is written for each discretization elements. An equation set is obtained after applying the method to whole geometry. Finally, expected solution is obtained using the solution of the matrix equation. In this study, electric potential distribution of a bounded geometry with known potentials at the boundaries is analyzed. Firstly, discretization process is applied and then Laplace equation is converted to algebraic equations using finite difference method. Finally, analytical and finite difference solutions are compared and high convergence is obtained with high accuracy. Several comparisons are made with different discretization mesh dimensions. More accurate results are obtained when mesh element dimension is small.

**Keywords:** Laplace Equation, Electric Potential, Finite Difference Method, Discretization

**Özet**

Laplace denklemi elektromanyetik problemlerinde çokça incelenen problemlerden biridir. Kartezyen, silindirik ve küresel koordinat sistemlerinde simetrik ya da simetrik olmayan geometrilerde çözümler literatürde sunulmuştur. Bu çözümlerde sonlu farklar, sonlu elemanlar, Moment metodu gibi tekniklerle bilinmeyen fiziksel büyüklükler elde edilmiştir. Makine mühendisliğindeki akışkan, ısı; elektrik mühendisliğindeki elektrik alan, elektrik potansiyel, yük akışı dağılımlarının bulunmasında kullanılan Laplace denklemi ile kapasitans hesaplamaları yapılabilmektedir. Laplace denklemi ikinci derece kısmi bir diferansiyel denklem olup, çözümü için sınır koşullarına ihtiyaç duyulur. Burada iki tip sınır koşulu karşımıza çıkar. Problemin sınır bölgesinde bilinmeyen fiziksel büyüklüğün değerleri belli ise Dirichlet, fiziksel büyüklüğün normal türevi belirli ise de Neumann sınır koşulu adlandırılır. Sınır koşulları belli olan bir problemde Laplace denklemi öncelikle uygun koordinat

sisteminde yazılır. Simetrik yapılarda bu yöndeki değişimler sıfır olduğundan denklem basitleşir. Daha sonra geometriye ayırıklaştırma uygulanır. İkinci derece diferansiyel denklem, sonlu fark ifadeleri kullanılarak yazılır. Burada merkezi, ileri ya da geri sonlu farklar yöntemlerinden biri seçilerek diferansiyel denklem cebirsel ifadelerle dönüştürülür. Her bir ayırıklaştırma elemanı için fark denklemi yazılır. Tüm geometriye uygulanan bu yöntem sonucu bir cebirsel denklem seti elde edilir. Son olarak matris denklemi çözümü kullanılarak da istenen çözüme ulaşılır. Bu çalışmada sınır bölgelerinde elektrik potansiyelleri belli olan bir geometride elektrik potansiyel dağılımının bulunması incelenmiştir. Problem önce ayırıklaştırma işlemi ile bölgelere ayrılmış ve Laplace denklemi sonlu farklar uygulanarak cebirsel denklemlere dönüştürülmüştür. Sonuç olarak analitik çözüm ile sonlu farklar çözümü karşılaştırılmış ve yüksek doğrulukta çözümün yakınsadığı görülmüştür. Değişik sayılarda yapılan ayırıklaştırma sonuçları karşılaştırılmıştır. Ayırıklaştırma bölgesinin daha küçük olduğu durumlarda daha doğru sonuçlar elde edildiği gözlemlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Laplace denklemi, Elektrik Potansiyel, Sonlu Farklar Yöntemi, Ayırıklaştırma

**LiInGe KRİSTALİNİN BAZI ÖZELLİKLERİ***SOME PROPERTIES OF THE LiInGe CRYSTAL***Assoc. Prof. Sinem ERDEN GULEBAGLAN<sup>1</sup>, Assoc. Prof. Emel KİLİT DOĞAN<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Van Yüzüncü Yıl University, Van Vocational School, Department of Electric and Energy, 65080 Van, Turkey,ORCID: ID/ [0000-0001-9446-2211](https://orcid.org/0000-0001-9446-2211),<sup>2</sup> Van Yüzüncü Yıl University, Physics Department, Faculty of Sciences, 65080 Van, Turkey, ORCID: ID/ [0000-0001-7609-7206](https://orcid.org/0000-0001-7609-7206),**Abstract**

With the discovery of Heusler crystal structures, studies have been carried out on the structural, electronic, elastic and dynamic properties of these structures. With these studies, the suitability of many Heusler crystals for optoelectronic devices, solar cells and topological insulators has been revealed. In this study, the structural, electronic and dynamic properties of LiInGe, which is a semi-Heusler crystal, have been investigated. These investigations were carried out with Density Functional Theory and Generalized Gradient Approximation was used. The parameters related to the calculated structural properties, which are the lattice parameter, the bulk modulus and the pressure derivative of the bulk modulus are in agreement with the literature. Using the linear phonon theory, phonon dispersion curve and phonon density of states graphs were obtained. Based on the calculation results, it was concluded that the LiInGe crystal is dynamically stable in the ground state. Later, phonon dispersion curves were examined at different pressure values, and it was calculated that the LiInGe crystal, which was dynamically stable at a pressure of approximately 492 kbar, became unstable. This result has been brought to the literature for the first time.

**Keywords:** Half-Heusler, LiInGe, Electronic Properties, Dynamic Properties**Özet**

Heusler kristal yapılarının keşfi ile bu yapıların yapısal, elektronik, elastik ve dinamik özellikleri üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar ile birçok Heusler kristalinin optoelektronik cihazlar, güneş pilleri ve topolojik insulatorler için uygunluğu ortaya konmuştur. Bu çalışmada yarı-Heusler kristal olan LiInGe'un yapısal, elektronik ve dinamik özellikleri incelenmiştir. Bu incelemeler yoğunluk fonksiyoneli teorisi ile gerçekleştirilmiştir ve Genelleştirilmiş Gradyent Yaklaşımı kullanılmıştır. Hesaplanan yapısal özelliklerle ilgili parametreler ki o parametreler örgü sabiti, yığın modülü ve yığın modülünün basınca göre türevi literatür ile uyum içindedir. Linaer fonon teorisi ile fonon dağılım eğrisi ve fonon durum yoğunluğu grafikleri elde edilmiştir. Hesaplama sonucuna göre LiInGe kristalinin taban durumda dinamik olarak stabil olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra farklı basınç değerlerinde fonon dağılım eğrileri incelenmiş olup yaklaşık 492 kbar basınç değerinde dinamik olarak stabil olan LiInGe kristalinin unstabil duruma geçtiği hesaplanmıştır. Bu sonuç literatüre ilk defa kazandırılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Yarı-Heusler, LiInGe, Elektronik Özellikleri, Titreşim Özellikleri

## SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF FLOWER SHAPED MAGNETIC NANOSTRUCTURES FROM AMINO ACIDS (GLYCIN AND PHENILALANIN)

Asst. Prof. Dr. Ayse DEMIRBAS <sup>1</sup>, Dr. Baris KARSLI <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Fisheries, Department of Seafood Processing and Technology, Rize, Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0002-7629-3263

<sup>2</sup> Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Fisheries, Department of Seafood Processing and Technology, Rize, Turkey,  
ORCID: ID/ 0000-0003-1410-0080

### Abstract

The aim of this study is to synthesize and characterize glycine-Cu (II) and Phenylalanine-Cu (II) hybrid nanostructures with magnetic flower-like shapes using the enzyme immobilization method. In the synthesis of enzyme-inorganic hybrid nanoflowers, glycine and phenylalanine amino acids as the organic part and CuSO<sub>4</sub>.5H<sub>2</sub>O were used as the inorganic part. Synthesized Glycine-Cu (II) (G-Cu (II) and Phenylalanine-Cu (II) (Phe-Cu (II) magnetic hybrid nanostructures morphology; scanning electron microscopy (SEM) for size and shapes of the nanostructures, Energy dispersive x-ray analysis (EDX) measurements for determining the presence of Cu metal, Glycine-Cu (II) (G-Cu (II) and Phenylalanine-Cu (II) (Phe-Cu (II) X-Ray Diffraction measurements (XRD) for the crystal structures of magnetic hybrid nano flowers were illuminated and the structure of the bonds was defined by Fourier transformed infrared (FTIR) spectroscopy. As a results, the synthesised nanoflower would act as a smart material in the near future because of high surface-to-volume ratio and enhance adsorption efficiency on its petals.

**Keywords:** enzymes, hybrid nanostructures, glycine, phenylalanine, amino acids.

### Özet

Bu çalışmanın amacı, glisin-Cu (II) ve Fenilalanin-Cu (II) hibrit nanoyapılarının, enzim immobilizasyon yöntemi kullanılarak manyetik çiçek benzeri şekillerde sentezlenmesi ve karakterize edilmesidir. Enzim-inorganik hibrit nanoyapıların sentezinde organik kısım olarak glisin ve fenilalanin amino asitler ve inorganik kısım olarak CuSO<sub>4</sub>.5H<sub>2</sub>O kullanılmıştır. Sentezlenmiş Glisin-Cu (II) (G-Cu (II) ve Fenilalanin-Cu (II) (Phe-Cu (II) manyetik hibrit nano çiçek morfolojisi; nanoyapıların boyutu ve şekilleri için taramalı elektron mikroskopu (SEM), Glisin-Cu (II) (G-Cu (II) ve Fenilalanin-Cu (II) (Phe-Cu (II) nanoyapıları enerji dispersif X-ışını analizi (EDX) ölçümleri ile Cu metali varlığı, Manyetik hibrit nano çiçeklerin kristal yapıları için X-ışını kırınım ölçümleri (XRD) ile aydınlatıldı ve bağların yapısı Fourier dönüştürülmüş kızılötesi spektroskopisi (FTIR) ile tanımlandı. Sonuç olarak, sentezlenen çiçek şekilli nanoyapıların, yüksek yüzey-hacim oranı ve taç yapraklarında adsorpsiyon etkinliğini arttırır.

**Anahtar kelimeler;** enzim, hibrit nanoyapılar, glisin, fenilalanin, amino asitler

## SYNTHESIS OF COPPER(II) SULFATE PENTAHYDRATE (CUSO<sub>4</sub>·5H<sub>2</sub>O) HYBRID ORGANIC–INORGANIC NANOFLOWERS USING TANGERINE (CITRUS RETICULATA L. VAR.) AND EVALUATION OF ITS PEROXIDASE MIMIC ACTIVITIES

Ayşe DEMIRBAS<sup>1\*</sup>

<sup>\*1</sup> Recep Tayyip Erdogan University , Faculty of Fisheries, Seafood processing and technology, Rize, Turkey

\*ORCID No: <https://orcid.org/0000-0002-7629-3263>

### Abstract

Hierarchical inorganic-organic nanostructures created from bio sourced chemicals have generated a considerable interest because of their distinctive structure, high stability, and possible uses. Enzymes, protein, amino acids, DNA, peptide, biopolymer, aptamers, and plant extracts are all examples of organic components that contain amide or amine functional groups. On the other side, divalent metals including copper, zinc, calcium, manganese, cobalt, and iron are considered as inorganic components.

In this work, Copper(II) sulfate pentahydrate (CuSO<sub>4</sub>·5H<sub>2</sub>O) hybrid organic–inorganic nanoflowers were synthesized employing tangerine (*Citrus reticulata* L. var.) aqueous extract as an organic part. The coordination reaction between amide groups in the protein backbone and copper (II) ions (Cu<sup>2+</sup>) is responsible for the formation of NFs in phosphate-buffered saline (PBS). Copper sulfate nanocrystals (CuSO<sub>4</sub>·5H<sub>2</sub>O) are formed as seeds, and enzymes bind to them via self-assembly to produce flower-shaped hybrid structures. The resulting nanoflowers were characterized by basic spectroscopic and microscopic techniques, namely, scanning electron microscopy (SEM), X-ray diffraction (XRD), fourier-transform infrared (FTIR) and energy-dispersive X-ray (EDX), exhibiting a flower shape, average size of 14–18 µm, and a functionalized surface. Thus, we expect that, the nanoflowers formed from non-enzyme molecules possess peroxidase mimic activities that could imply the works for bioanalytical and biomedical application in the near future. We further suggest that effective catalytic activities can be performed without the use of enzymes.

**Keywords:** nanoflowers, tangerine, organic-inorganic structures, peroxidase mimicking

### Özet

Biyokaynaklı bileşenlerden oluşturulan hiyerarşik inorganik-organik nano yapılar, ayırt edici yapıları, yüksek stabiliteleri ve olası kullanımları nedeniyle önemli bir ilgi yaratmıştır. Enzimler, protein, amino asitler, DNA, peptid, biyopolimer, aptamerler ve bitki özütlerinin tümü, amid veya amin fonksiyonel grupları içeren organik bileşenlerin örnekleridir. Öte yandan bakır, çinko, kalsiyum, manganez, kobalt ve demir gibi iki değerlikli metaller inorganik bileşenler olarak kabul edilir.

Bu çalışmada, bakır (II) sülfat pentahidrat (CuSO<sub>4</sub> · 5H<sub>2</sub>O) hibrit organik-inorganik nanoflowers, organik kısım olarak mandalina (*Citrus reticulata* L. var.) sulu ekstresi kullanılarak sentezlenmiştir. Protein yapısındaki amid grupları ile bakır (II) iyonları (Cu<sup>2+</sup>) arasındaki koordinasyon reaksiyonu, fosfat tamponlu salinde (PBS) NF'lerin oluşumundan sorumludur. Bakır sülfat nanokristaller (CuSO<sub>4</sub> · 5H<sub>2</sub>O) çekirdek olarak oluşturulur ve enzimler çiçek şeklindeki hibrit yapılar üretmek için kendiliğinden birleşerek bunlara bağlanır. Ortaya çıkan çiçek şeklindeki nanoyapılar; taramalı elektron mikroskobu (SEM), X-

ışını kırınımı (XRD), fourier dönüşümü kızılötesi (FTIR) ve enerji dağıtıcı X-ışını (EDX) gibi temel spektroskopik ve mikroskopik tekniklerle karakterize edildi. Sentezlenen çiçek şeklindeki nanoyapılar ortalama boyut olarak 15–18 um ve işlevselleştirilmiş bir yüzeye sahiptir. Bu nedenle, enzim dışı moleküllerden oluşan nanoyapıların, yakın gelecekte biyoanalitik ve biyomedikal uygulama çalışmalarında peroksidaz benzeri aktivitelerine sahip olarak yerini sıklıkla alabileceğini öngörüyoruz. Ayrıca, etkili katalitik faaliyetlerin enzimler kullanılmadan gerçekleştirilebileceğini de ileri sürüyoruz.

**Anahtar kelimeler:** nanoflowers, mandalina, organik-inorganik yapılar, peroksidaz benzeri



**DEPO GAZINDA ORGANİK BİLEŞİKLERİN YANMASIYLA GAZ MOTORUNDA OLUŞAN DEPOZİT İÇERİĞİNDEKİ ELEMENTLERİN SEM-EDS TEKNİĞİYLE BELİRLENMESİ**

*DETERMINATION OF ELEMENTS BY SEM-EDS TECHNIQUE IN DEPOSIT FORMED IN THE GAS ENGINE BY THE COMBUSTION OF ORGANIC COMPOUNDS IN LANDFILL GAS*

**Assoc. Prof. Orhan SEVİMOĞLU<sup>1</sup>, Res. Asst. Özge ÖSTÜRK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Gebze Technical University, Department of Environmental Engineering, Gebze, Kocaeli, Turkey,

ORCID: ID/0000-0003-4861-5154,

<sup>1</sup> Gebze Technical University, Department of Environmental Engineering, Gebze Kocaeli, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-1082-7728,

**Abstract**

Kayseri landfill produce a considerable level landfill gas that can be used in energy production via landfill gas engines that method is the most general application in the landfill gas to energy facilities in the worldwide. It is a fact that the most common problem in energy production facilities from landfill gas is the deposits that accumulate in the engine combustion chambers. Many researchers have reported that these deposits are caused by siloxanes which are volatile organic compounds found in the landfill gas. However, it has been reported in many landfill gas analyzes that it has organometallic compounds other than siloxanes, for example trimethylantimony and trimethyltin. The aim of this study is to investigate the problematic deposit formed on the inner surface of the combustion chamber (ISCC) of the landfill gas engine based on its morphological structure and elemental composition. The determination of elements was carried out with Scanning Electron Microscope with Energy Dispersive Spectrometry (SEM-EDS), which is the fastest and quantitative analysis method of a complex and unknown structure such as deposit. The result indicated that the Oxygen element of metal oxides made up about half of the deposit mass. The surprisingly the other element Nitrogen was also detected in the deposit. The percent amount of elements on the bottom surface which attached to the engine part were ordered Si > Sb > Ca > S > Sn > P > C > Al > N > Fe > Na > Mg, on the other side, the elements on the top surface of the accumulated deposit were Ca > Si > Sn > S > P > C > Na > Sb > Fe > Al > N > Mg. Si and Ca were the major elements in the deposits for both bottom and top surfaces of deposits. The elemental distribution of the cross-sectional area of the deposit were ordered Si > Sb > Ca > S > Sn > P > C > Al > N > Fe > Na > Mg. The result of EDS analysis presented that Si, Ca, S, Sb, Sn, P and C were above the 1% in the deposit mass. So, Si is not only the major elements for the formation of the deposit and others should be also considered in the deposit formation. The detected Sb and Sn made the deposits to be considered as hazardous material in the disposal process.

**Keywords:** Organometallic Compounds, Landfill Gas, SEM-EDS, Metal Oxides

## Özet

Kayseri katı atık depolama sahasından depo gazı motorları ile enerji üretiminde kullanılabilecek önemli miktarda depo gazı üretmektedir ve bu yöntem depo gazından enerji üretim tesislerinde dünyada kullanılan en genel uygulamadır. Depo gazından enerji üretim tesislerinde en sık karşılaşılan sorun motor yanma odalarında biriken tortular olduğu bir gerçektir. Birçok araştırmacı, bu birikintilere, depo gazında bulunan uçucu organik bileşikler olan siloksanların neden olduğunu bildirmiştir. Ancak, birçok depo gazı analizinde siloksanlar dışında, örneğin trimetilantimon ve trimetiltin gibi organometalik bileşiklere sahip olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, depo gazı kullanan gaz motorunun yanma odasının (ISCC) iç yüzeyinde oluşan sorunlu depozitin morfolojik yapısı ve element bileşimi baz alınarak incelenmesidir. karmaşık ve bilinmeyen bu depozit yapının en hızlı ve kantitatif analiz yöntemi olan Taramalı Elektron Mikroskobu ile Enerji Dağılım Spektrometresi (SEM-EDS) ile elementlerin belirlenmesi gerçekleştirildi. Analiz sonucunda, metal oksitlerde bulunan oksijen elementinin deposit kütlelerinin yaklaşık yarısını oluşturduğu belirlendi. Şaşırtıcı bir şekilde diğer element olan azot da depozitte tespit edildi. Alt yüzeyde bulunan ve motor parçasına bağlanan yüzde elementlerin miktarları  $Si > Sb > Ca > S > Sn > P > C > Al > N > Fe > Na > Mg$  şeklinde sıralanmış, diğer tarafta biriken tortunun üst yüzeyinde elementlerin sıralaması sırasıyla  $Ca > Si > Sn > S > P > C > Na > Sb > Fe > Al > N > Mg$ . Si ve Ca, depozitin alt ve üst yüzeyinde ana elementlerdir. Yatağın kesit alanının elementel dağılımı  $Si > Sb > Ca > S > Sn > P > C > Al > N > Fe > Na > Mg$  şeklinde sıralanmıştır. EDS analizinin sonucu, Si, Ca, S, Sb, Sn, P ve C'nin deposit kütlelerinde %1'in üzerinde olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, Si sadece yatağın oluşumu için ana element değildir ve diğerleri de deposit oluşumunda dikkate alınmalıdır. Tespit edilen Sb ve Sn, bertaraf sürecinde depozitin tehlikeli madde içerisine sahip olduğu kabul edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Organometalik Bileşikler, Depo Gazı, SEM-EDS, Metal Oksitler

## BİRLİKTELİK KURALLARI İLE BİR MARKET SEPET ANALİZİ A MARKET BASKET ANALYSIS WITH ASSOCIATION RULES

Saliha BODUR<sup>1</sup>, Prof. Dr. Nevcihan DURU<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kocaeli University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği,  
İstanbul, Turkey,

ORCID: ID/0000-0003-0511-9759

<sup>2</sup> Kocaeli University, Havacılık ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Havacılık Elektrik Elektronik,  
İstanbul, Turkey,

ORCID: ID/0000-0003-2154-7067

### Abstract

Today, it is clear that using information accurately, on time and in place will provide an advantage to businesses in the competition race. For this reason, information systems are used in almost every sector.

The advancement of computer technologies and the exponential increase of digital data have made it necessary to extract meaningful patterns from these large data heaps.

Data Mining studies are carried out in order to obtain meaningful information from the large amount of meaningless data stored in databases. Association Rules, one of the Data Mining methods, aims to determine the association behaviors in these data by analyzing previous data.

Market Basket Analysis studies are carried out to determine the shopping trends of the customers and to make these trends suitable for evaluations. As a result of these studies, significant information for the sellers can be obtained, such as which products the customers purchased, how often they purchased these products, and which products were purchased together. Various suggestions can be made to the seller company in line with the analysis made.

Using the information obtained as a result of the Market Basket Analysis studies, the placement of the products in the aisles can be adjusted so that customers can easily reach the products they can prefer during shopping. Using the product information sold together, it can be decided which products and which aisles should be closer to each other. Campaigns for these products can be offered.

In this study, under the title of Data Mining, information about Data Mining, its processes and methods has been given. Under the title of Association Rules, the Apriori algorithm, one of the most widely used Association Rules algorithms, has been examined under a new title. General information about the Knime program is given under the title of Knime Program.

Under the title of Market Basket Analysis Application, a data set consisting of one-day shopping basket information of a supermarket was analyzed with Apriori algorithm in Knime Program and the results obtained were interpreted.

**Keywords:** Data Mining, Association Rules, Market Basket Analysis, Apriori Algorithm, KNIME.

### Özet

Günümüzde bilginin doğru, zamanında ve yerinde kullanılmasının, işletmelere rekabet yarışında avantaj sağlayacağı açıktır. Bu nedenle neredeyse her sektörde bilgi sistemlerinden yararlanılmaktadır.

Bilgisayar teknolojilerinin ilerlemesi ve dijital verilerin katlanarak artması, bu büyük veri yığınları içerisinde anlamlı örüntüler çıkarmayı gerekli kılmıştır.

Veri tabanlarında tutulmakta olan büyük miktardaki anlamsız veriden, anlamlı bilgi elde edebilmek için Veri Madenciliği çalışmaları yapılmaktadır. Veri Madenciliği yöntemlerinden biri olan Birliktelik Kuralları, geçmiş verilerin analiz edilerek bu veriler içindeki birliktelik davranışlarının tespit edilmesini amaçlar.

Müşterilerin alışveriş eğilimlerinin tespiti ve bu eğilimlerin değerlendirmeler yapmaya uygun hale getirilmesi için Market Sepet Analizi çalışmaları yapılır. Bu çalışmalar sonucunda, müşterilerin hangi ürünleri satın aldıkları, bu ürünleri ne sıklıkla satın aldıkları ve hangi ürünlerin birlikte satın alındığı gibi satıcı firma için büyük öneme sahip bilgilere ulaşılabilir. Yapılan analiz doğrultusunda satıcı firmaya çeşitli önerilerde bulunulabilir.

Market Sepet Analizi çalışmaları sonucunda elde edilen bilgiler ışığında, müşterilerin alışveriş sırasında tercih edebilecekleri ürünlere kolayca erişebilmelerini sağlamak için, ürünlerin reyonlardaki yerleşimleri ayarlanabilir. Birlikte satılan ürün bilgileri kullanılarak hangi ürünlerin, hangi reyonların birbirine daha yakın olması gerektiğine karar verilebilir. Bu ürünlere yönelik kampanyalar ve fırsat ürünleri sunulabilir.

Bu çalışmada, Veri Madenciliği başlığı altında, Veri Madenciliği, süreçleri ve yöntemleri hakkında bilgiler verilmiştir. Birliktelik Kuralları başlığı altında, Birliktelik Kurallarının kullanım amacı ve kullanıldığı alanlarla ilgili bilgiler verildikten sonra, en yaygın kullanılan Birliktelik Kuralları algoritmalarından olan Apriori algoritması, yeni bir başlık altında incelenmiştir. Apriori algoritmasının uygulandığı ortam olan Knime programı ile ilgili genel bilgi Knime Programı başlığı ile verilmiştir.

Market Sepet Analizi Uygulaması başlığı altında ise, bir süpermarketin bir günlük alışveriş sepet bilgilerinden oluşan veri seti, Knime Programı'nda Apriori algoritması ile analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Veri Madenciliği, Birliktelik Kuralları, Market Sepet Analizi, Apriori Algoritması, KNIME.

**EXISTENCE Results FOR A NONLINEAR FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATION WITH NONLOCAL NON-SEPARATED TYPE MULTI-POINT AND MULTI-TERM INTEGRAL BOUNDARY CONDITIONS**

**Dr. Habib DJOURDEM**

<sup>1</sup>AHMED ZABANA University of Relizane,  
Relizane, Algeria

Laboratory of Fundamental and Applied Mathematics of Oran (LMFAO),  
University of Oran1, Ahmed Benbella.

Algeria

ORCID: ID/0000-0002-7992-581X

**Abstract**

The class of fractional differential equations of various types plays important roles and tools not only in mathematics but also in physics, control systems, dynamical systems and engineering to create the mathematical modeling of many physical phenomena. Naturally, such equations required to be solved.

It is imperative to mention that multi-point boundary conditions and integral boundary conditions become hot spots of research among different types of boundary value problems. many authors have studied the existence of solutions of nonlinear fractional differential equations with multipoint boundary conditions by using several approaches.

In this work, we establish the existence and uniqueness of solution for a nonlinear fractional differential equation involving mixed multi-point and multi-term integral conditions. To obtain our main results, we use the Banach contraction principle and the nonlinear alternative of Leray-Schauder type. Examples are given to show the applicability of the obtained results.

**Keywords:** Riemann-Liouville fractional integral operator, Banach contraction principle, *Leray-Schauder alternative*, completely continuous.

**METAL DESTEKSİZ POLİTİYOFEN ELEKTROTLARDA CO<sub>2</sub> İNDİRGENMESİ****Rukan SUNA KARATEKİN<sup>1\*\*</sup>, DOĞAN CİRMİ<sup>2</sup>, DERYA KAYA<sup>3</sup>, FATİH KÖLELİ<sup>4</sup>**<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Mersin, Türkiye.  
ORCID 0000-0003-3052-1539<sup>2</sup>Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Mersin, Türkiye  
ORCID 0000-0002-5608-398X<sup>3</sup>Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Mersin, Türkiye  
ORCID 0000-0002-1485-8230<sup>4</sup>Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Mersin, Türkiye  
ORCID 0000-0002-9582**Özet**

Karbondioksit fosil yakıtlarının enerjiye dönüştürülmesi sırasında açığa çıkan ve atmosferde atıl durumda bulunan bir üründür. Karbondioksitin çevreye olumsuz etkileri olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle karbondioksiti bir karbon kaynağı olarak düşünüp, başka ürünlere dönüştürmek hem ekonomik hem de bilimsel açıdan son derece önemli bir işlemdir. Karbondioksit kimyasal reaksiyonlarda yükseltgenmenin son basamağıdır. Dolayısıyla başka ürünlere dönüştürülmesi için indirgenmesi gerekmektedir. Karbondioksitin indirgenmesi için kullanılan yöntemler arasında en ilgi çeken elektrokimyasal yöntemdir. Son yıllarda karbondioksit indirgenmesi ile ilgili yapılan çalışmalarda amaç indirgenme potansiyelini olabildiğince düşürmek olmuştur. Karbondioksitin düşük aşırı gerilimlerde indirgenmesindeki temel işlemin, katalizör yüzeyinde atomik hidrojen oluşturmak ve hidrojenasyon sonucu CO<sub>2</sub>'nin kullanılabilir organik bileşiklere dönüşmesi olduğu anlaşılmıştır. Saf metaller kullanıldığında moleküler hidrojen oluşmakta, bu da yarışmalı reaksiyon şeklinde CO<sub>2</sub> indirgenmesini engellemektedir. Dolayısıyla, kullanılacak elektrokatalizörün moleküler hidrojen oluşumundan ziyade, atomal hidrojen oluşumunu katalizlemesi ve oluşan bu hidrojen atomunun karbondioksiti indirgemesi gerekmektedir. Daha önce yapılmış çalışmalarda metallerin iletken polimerlerle kaplanması yukarıda belirtilen bu kriterleri yerine getirdiği görülmüştür. Metallerin elektrokatalizör olarak kullanılması, işlemin maliyetini arttıran bir faktördür. Bu bağlamda destek metallerinin kullanımından vazgeçilip daha ekonomik malzemelerinin kullanımına yönelmek daha doğru bir yöntem olacaktır. Karbondioksitin düşük potansiyellerde indirgenmesini katkı sağladığı düşünülen iletken polimerlerin metal desteksiz olarak sentezlemek, elektrot haline getirmek ve karbondioksit indirgenmesinde aktivitesini araştırmak bu çalışmanın amacıdır. Bu doğrultuda politiyofen destek materyalsiz olarak elektrot haline getirilmiş ve karbondioksit indirgenmesinde kullanılmıştır. Karbondioksitin indirgenmesi sonucu tek ürün olarak formik asit elde edilmiştir. Formik asitin maksimum %94,4 faradaik verimle elde edildiği potansiyel -0,65V (Ag/AgCl) olarak belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** politiyofen elektrot, karbondioksitin elektrokimyasal indirgenmesi, formik asit

**Teşekkür:**

Bu çalışma Mersin Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından 2019-2-API-3612 proje kodu ile desteklenmiştir.

## Abstract

Carbon dioxide is a product that is released during the conversion of fossil fuels into energy and is inert in the atmosphere. Carbon dioxide is thought to have negative effects on the environment. For this reason, considering carbon dioxide as a carbon source and converting it into other products is an extremely important process both economically and scientifically. Carbon dioxide is the last step of oxidation in chemical reactions. Therefore, it must be reduced to be converted to other products. Among the methods used for the reduction of carbon dioxide, the electrochemical method is the most interesting. In recent years, studies on carbon dioxide reduction have aimed to reduce the reduction potential as much as possible. It has been understood that the basic process in reducing carbon dioxide at low overvoltages is to form atomic hydrogen on the catalyst surface and transform CO<sub>2</sub> into usable organic compounds as a result of hydrogenation. When pure metals are used, molecular hydrogen is formed, which prevents the reduction of CO<sub>2</sub> in the form of a competitive reaction. Therefore, the electrocatalyst to be used should catalyze atomic hydrogen formation rather than molecular hydrogen formation and this hydrogen atom formed should reduce carbon dioxide. In previous studies, it has been observed that the coating of metals with conductive polymers fulfills these criteria. The use of metals as electrocatalysts is a factor that increases the cost of the process. In this context, it would be a better method to abandon the use of support metals and to use more economic materials. This study aims to synthesize the conductive polymers, which are thought to contribute to the reduction of carbon dioxide at low potentials, without metal support, to turn them into electrodes, and to investigate their activity in carbon dioxide reduction. Accordingly, polythiophene was turned into an electrode without support material and used in carbon dioxide reduction. Formic acid was obtained as a single product as a result of the reduction of carbon dioxide. Formic acid was obtained with a maximum 94.4% faradaic yield was determined at -0.65V (Ag / AgCl).

**Keywords:** polythiophene electrode, electrochemical reduction of CO<sub>2</sub>, formic acid  
This study was supported by Mersin University research fund (2019-2-AP1-3612)



## ON THE SOLUTIONS FOR A CLASS OF NONLINEAR TIME-FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH NONLOCAL BOUNDARY CONDITIONS

Noureddine BOUTERAA<sup>1\*</sup>

\* Laboratory of Fundamental and Applied Mathematics of Oran (LMFAO), University of Oran1, Ahmed Benbella. Algeria.

### Abstract

In this paper, we investigate the existence and uniqueness of positive solutions for class of nonlinear fractional differential equations with nonlocal boundary conditions. The existence results are obtained by using Leray-Schauder nonlinear alternative and Banach contraction principle. An illustrative example is presented at the end to illustrate the validity of our results.

**Keywords:** Fractional  $q$ -difference equations; existence; nonlocal boundary; fixed-point theorem.

**DEPO GAZI KULLANAN GAZ MOTORLARINDA OLUŞAN BİRİKMİŞ METAL OKSİTLERDE ÇOKLU ELEMENT ANALİZİ TEKNİKLERİ İLE İZ ELEMENT TAYİNİ**

*TRACE ELEMENT DETERMINATION BY MULTI-ELEMENT ANALYSIS TECHNIQUES IN ACCUMULATED METAL OXIDES IN GAS ENGINES USING LANDFILL GAS*

**Assoc. Prof. Orhan SEVİMOĞLU<sup>1</sup>, Res. Asst. Özge ÖSTÜRK<sup>1</sup>, Duygu GÖKALTUN<sup>1</sup>, Nurhan EMLİK<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Gebze Technical University, Department of Environmental Engineering, Gebze, Kocaeli, Turkey,

ORCID: ID/0000-0003-4861-5154

<sup>1</sup> Gebze Technical University, Department of Environmental Engineering, Gebze Kocaeli, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-1082-7728

<sup>1</sup> Gebze Technical University, Department of Environmental Engineering, Gebze Kocaeli, Turkey,

ORCID: ID/0000-0003-1333-685

<sup>1</sup> Gebze Technical University, Department of Environmental Engineering, Gebze Kocaeli, Turkey,

ORCID: ID/0000-0002-3910-1779

**Abstract**

Kayseri landfill produce a considerable level landfill gas that can be used in energy production via landfill gas engines that method is the most general application in the landfill gas to energy facilities in the worldwide. It is a fact that the most common problem in energy production facilities from landfill gas is the deposits that accumulate in the engine combustion chambers. Many researchers have reported that these deposits are caused by siloxanes which are volatile organic compounds found in the landfill gas. However, it has been reported in many landfill gas analyzes that it has organometallic compounds other than siloxanes, for example the Phosphine (PH<sub>3</sub>). The aim of this study is to investigate the problematic deposit formed on the inner surface of the combustion chamber (ISCC) of the landfill gas engine based on its elemental compositions using multi elemental analysis techniques such as Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy (ICP-OES), Inductively Coupled Plasma Mass Spectroscopy (ICP-MS) and Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectroscopy (WDXRF). The elements (Ca, P, S, Sb, Si, Sn) were detected by ICP-OES and WDXRF as major elements. On the other hand, the minor elements (Al, As, Ba, Bi, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Se, Sr, Ti, V, Zn) were detected as well. Only, Cl, F, Zr, O were only detected with WDXRF. With this multiple analysis method, it is possible to detect the elements in the deposit as much as possible. Because, an element determined by one technique may not be determined by another technique. In this way, the mass balance of the deposit is determined and it provides the opportunity to determine the volatile organic compounds that make up the elements.

**Keywords:** Volatile Organic Compounds, Landfill Gas, ICP-OES-MS, WDXRF, Metal Oxides

## Özet

Kayseri depo sahası, depo gazı motorları ile enerji üretiminde kullanılabilir önemli miktarda depo gazı üretmektedir ki bu yöntem, depo gazından enerji tesislerine dünya çapında en genel uygulamadır. Depo gazından enerji üretim tesislerinde en sık karşılaşılan sorunun motor yanma odalarında biriken depozit oluşumudur. Birçok araştırmacı, bu birikintilere, depo gazında bulunan uçucu organik bileşikler olan siloksanların neden olduğunu bildirmiştir. Ancak, birçok depo gazı analizinde siloksanlar dışında, örneğin fosfin (PH<sub>3</sub>) gibi organometalik bileşiklerin bulunduğu bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, depo gazı motorunun yanma odasının iç yüzeyinde (ISCC) oluşan depozit, Endüktif Olarak Eşleştirilmiş Plazma Optik Emisyon Spektroskopisi (ICP-OES), Endüktif Eşleştirilmiş Plazma Kütle Spektroskopisi (ICP-MS) ve Dalga Boyu Dispersive X-Ray Floresan Spektroskopisi (WDXRF) gibi etkin elemental analiz teknikleri kullanarak elementel bileşimlerine göre incelemiştir. Elementler (Ca, P, S, Sb, Si, Sn) ICP-OES ve WDXRF ile esas elementler olarak tespit edildi. Diğer yandan minör elementlerde (Al, As, Ba, Bi, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Se, Sr, Ti, V, Zn) tespit edildi. Sadece, Cl, F, Zr, O elementleri WDXRF ile tespit edildi. Bu çoklu analiz yöntemi ile deposit bünyesindeki elementler mümkün olduğunca tespit edilmesini mümkün kılmaktadır. Çünkü bir teknikle belirlenen bir element diğer bir teknikle, örneğin oksijenle, belirlenemeyebilir. Bu şekilde depozitin kütle dengesi belirlenmekte ve elementleri oluşturan uçucu organik bileşiklerin belirlenmesinde imkan sağlamaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Uçucu Organik Bileşikler, Çöp Gazı, ICP-OES-MS, WDXRF, Metal Oksitler