



# 21<sup>TH</sup>

INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC RESEARCH  
CONGRESS

**CONFERENCE  
ABSTRACTS**  
*ÖZET KİTAPÇIĞI*

[www.ubaksymposium.org](http://www.ubaksymposium.org)

12- 13 OCTOBER  
2024



**Editor/ Editör**

Bahri Bayram

**Publishing Director / Yayın Yönetmeni**

Muhammet ÖZCAN

**Cover Design / Kapak Tasarımı**

Bülent Polat

Bu kitapta yayınlanan Bildiri Tam metinleri “Bookcites Kitap Atıf Dizini” tarafından taranmaktadır.



**ISBN: 978-625-6671-55-3**

**Asos Yayınevi**

1

**1<sup>st</sup> Edition / 1. Baskı:** October 2024

**Address / Adres:** Çaydaçıra Mah. Hacı Ömer Bilginoğlu Cad. No:  
67/2-4/Merkez/Elazığ

**E-Mail:** asos@asosyayinlari. com

**Web:** www. asosyayinlari. com

**Instagram:** <https://www. instagram. com/asosyayinevi/>

**Facebook:** <https://www. facebook. com/asosyayinevi/>

**Twitter:** <https://twitter. com/Asosyayinevi>



## BOARDS / KURULLAR

### Supporting Institutions / Destekleyen Kurumlar

Ankara Bilim Üniversitesi

### Chairman of the Organizing Committee / Düzenleme Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Bahri BAYRAM, Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Erdoğan TOZOĞLU, Atatürk Üniversitesi

### Chairman of the Organizing Committee / Düzenleme Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Erdoğan TOZOĞLU, Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Hatice KAYA, Atatürk Üniversitesi

Doç. Dr. Gökçe YOĞURTCU, Kırgız Türk-Manas Üniversitesi

Doç. Dr. Nihada Delibegovic DZANİC, University of Tuzla

Prof. Dr. Gulnoz SATTOROVA, Özbekistan İlimler Akademisi

Doç. Dr. Naka NİKSİC, Belgrad Üniversitesi, Sırbistan

Doç. Dr. Mahir Murat Cengiz, Atatürk Üniversitesi

Dr. Nazgül Balabekova, Gumilyov Avra. U. Üniversitesi Astana

Prof. Dr. Taşkın POLAT, Atatürk Üniversitesi

Asst.Prof.Dr. Burhanettin Ozdemir, Prince Sultan University

Doç. Dr. Sevinç KASIMOVA, Bakü Devlet Üniversitesi

Prof. Dr. Yerlan ANDEASBAYEV, Zhetyu State University, Kazakhstan

Prof. Dr. Adem KAYA, Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Betül Güzeldir, Atatürk Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Olcay GÜLER, Atatürk Üniversitesi

Arş. Gör. Dr. Mücahit Dursun, Atatürk Üniversitesi

### Congress Scientific Committee / Bilim Kurulu

Doç.Dr. Gülbarşın ADAMBAEVA, Yessenov Üniversitesi, Kazakistan

Dr Adelina Albrahimi, University of Tirana

Dr. Öğretim Üyesi Mamdouh ALENEZİ, Prince Sultan University

Doç. Dr. Gülser AKTAN, Bursa Uludağ Üniversitesi

Doç. Dr. Türkan ASKEROVA, Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi

Dr. Nazgül Balabekova, Gumilyov Avra. U. Üniversitesi Astana

Prof.Dr. Lyudmila Bezhenaru, Iasi Universit, Romania

Prof.Dr. Fatih BEKTAŞ, Trabzon Üniversitesi

Doç. Dr. Shener BILALLI, International Balkan University

Doç. Dr. Hüseyin Boz, Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr., Kathryn Cormican, National University of Ireland

Dr. Öğretim Üyesi Özgür ÇALIŞKAN, Anadolu Üniversitesi

Prof. Dr. Özlem ÇAKIR, Ankara Üniversitesi

Prof. Dr. Bilal ÇELİK, Sakarya Üniversitesi

Doç. Dr. İkrameddin DAŞDEMİR, Atatürk Üniversitesi

Doç. Dr. Türkan Polatçı DEMİRKOL, Çankırı Karatekin Üniversitesi

Doç.Dr. Adriatik Derjaj Tirana Üniversitesi

Dr. Faruk DÜNDAR, University of Glasgow

Doç. Dr. Nihada Delibegovic DZANİC, University of Tuzla

Dr. Mammadova Ana, Baku Slav University

Prof.Dr. Recep AYDIN, Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Yerlan ANDEASBAYEV, Zhetyu State University, Kazakhstan

Doç. Dr. Mahir Murat CENGİZ, Atatürk Üniversitesi

Doç. Dr. Huseyin COLAK, Northeastern Illinois University

Prof. Dr. Bülent ÇELİK, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Abdülkerim DİLER, Atatürk üniversitesi

Prof. Dr. Marziyeh EBRAHİMİ, University of Tabriz

Dr. Öğretim Üyesi Ayşe DEMİRHAN, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. M. Kerim GÜLLAP, Atatürk Üniversitesi

Prof. Dr. Irshad HUSSAİN, The Islamia University of Bahawalpur

Asst. Prof. Dr. Ateeq Ur Rehman Irshad, Prince Sultan University

Doç. Dr. Rita ISMAİLOVA, Kyrgyz-Turkish Manas University

Prof. Dr. Jose Miguel Molina JORDA, Universidad de Alicante  
Prof. Dr. Yusuf Kağan KADIOĞLU, Ankara Üniversitesi,  
Prof. Dr. Ersin KAYAHAN, Kocaeli Üniversitesi  
Prof. Dr. Daniela KERTİKOVA, Institute of Forage Crops, Pleven  
Dr. Naseem Ahmad KHAN, The Islamia University of Bahawalpur  
Doç. Dr. Şule KISAKÜREK, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
Prof. Dr. Davoud KIANIFARD, University of Tabriz  
Prof. Dr. İlkey KOCA, Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Doç. Dr. Akın EFENDİOĞLU, Çukurova Üniversitesi  
Dr. Öğretim Üyesi Huriye EMEN, İstanbul Topkapı Üniversitesi  
Doç. Dr. Füsün EKŞİ, İstanbul Medeniyet Üniversitesi  
Doç. Dr. Duygu Gür ERDOĞAN, Sakarya Üniversitesi  
Dr., Yaşar Ersan, Michigan Üniversitesi  
Prof. Dr. Canan HAMURKAROĞLU, Karabük Üniversitesi  
Prof. Dr. Irshad HUSSAİN, The Islamia University of Bahawalpur  
Prof. Dr. Emel İSLAMOĞLU, Sakarya Üniversitesi  
Doç. Dr. Cemile Bahtiyar KARADENİZ, Ordu Üniversitesi  
Doç. Dr. Sevinç KASIMOVA, Bakü Devlet Üniversitesi  
Prof. Dr. Sibel KILIÇ, Marmara Üniversitesi  
Doç. Dr. Şenol KORKUT, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Doç. Dr. Elvira LATİFOVA, Bakü Devlet Üniversitesi  
Prof. Dr., Henry Mangold Stuttgart Media University  
Prof. Dr. Cem Harun MEYDAN, Ankara Bilim Üniversitesi  
Prof. Dr. Meruert MUSABAEVA, Eurasian National University, Kazakistan  
Dr. Sevinç Nasibova, Azerbaycan D. Petrol ve S. Üniversitesi  
Doç. Dr. Naka NİKSİC, Belgrad Üniversitesi, Sırbistan  
Prof. Dr. Mehmet Akif OCAK, Gazi Üniversitesi  
Doç. Dr. Ayla OĞUZ, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Assoc. Prof. Dr. William Dominic Ramos, Indiana University  
Doç. Dr. Galbatsova SHAHRUZAT, Daghestan State University  
Prof. Dr. Gulnoz SATTOROVA, Özbekistan İlimler Akademisi  
Dr. Elvana Shtepani, University of Tirana  
Dr. Öğretim Üyesi Mesut SOYALIN, Siirt Üniversitesi  
Dr. Gülzada STANALİEVA, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi  
Assoc. Prof. Dr. Ogerta Koruti Stroka, University of Tirana  
Prof. Dr. Türkmen TÖRELİ, Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Andrey VOLODİN, Moskova State University, Russia  
Prof. Dr. Patricia Wolf, University of Southern Denmark  
Prof. Dr. Ömer YILAR, Atatürk Üniversitesi  
Doç. Dr. Zafer YILMAZ, Atatürk Üniversitesi  
Doç. Dr. Gökçe YOĞURTÇU, Kırgız Türk-Manas Üniversitesi  
Prof. Dr. Yusuf YURDİGÜL, Atatürk Üniversitesi  
Prof. Dr. Nurshat ZHUMADİLOVA, Kazakistan, Karaganda Bolaşak Üniversitesi

#### **Sekretary / Sekreteryä**

Yasin ŞAHİN

Arş. Gör. Ebru Buket Aygün, Atatürk Üniversitesi

Arş. Gör. Emirhan Kan, Atatürk Üniversitesi



**ÖZETLER**  
**ABSTRACTS**

## İçindekiler Tablosu

1-Trans Fenotrinin Unio Delicatus'ta Bazı Enzimler Üzerine Etkileri .....	10
Fonksiyonel Gıdalarda Bilimsel Son Trendler .....	12
Gonioctena Fornicata'nın (Coleoptera: Chrysomelidae) Orta Bağırsağının Morfolojisi .....	13
Enhancing Translation Accuracy: Human and AI Approaches to Albanian-English Literature .....	15
Phonological Interference: A Case Study of Albanian University Students in An Esp Context .....	15
The Quantum Mechanical Investigation of the Interaction of Hcl Molecule With Aminoacid Species .....	17
Beceri Temelli Sorulara İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi .....	19
Family Harmony Among Married Female Students and Their Academic Achievement During the University Degree Levels .....	20
Merkezi Sınav Başarısına Odaklı Okul Ortamına İlişkin Okul Yöneticilerinin Görüşlerinin İncelenmesi .....	21
Okul Kültürünün Oluşturulması ve Geliştirilmesine Dair Yönetici Görüşlerinin Belirlenmesi .....	23
Okul Öncesi Dönem Çocukların (3-6 Yaş) Somut Metaryaller Yerine Dijital Oyunları Tercih Etmesi Üzerine Bir Değerlendirme .....	24
The Using of Machine Learning Tools in Education .....	25
Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Dil Öğrenme Motivasyonu .....	26
Yaşlı Ayrımcılığına Sistematik Bir Bakış .....	28
Türkiye'de Din Eğitimi .....	30
Çoklu Lokasyonlardan Gelen Ddos Saldırılarının Ağ Performansı Üzerindeki Etkisi: Ddosphere İle Deneysel Bir Çalışma .....	31
Elektrik Dağıtım Şebekelerinde Yüzey Kaplama (Si-Coat) Uygulamalarının Teknik Kalite Parametrelerine Etkileri .....	32
Elektrik Dağıtım Sistemlerinde Ark Kaynaklı Devre Kesici Hatalarını Engellemeye Yönelik Cihaz Tasarımı ve Simülasyon Çalışması .....	34
Görüntü İşleme ve Ocr Teknolojileri İle Test Otomasyonu: Delphi Tabanlı Masaüstü Uygulamalara Yönelik Bir Uygulama .....	36
Grpc ve Rest Protokollerinin Hibrit Kullanımı İle Performans Testi: Bankacılık Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma .....	38
Tungsten Alttışı Üzerinde Borofenin Süperkapasitör Uygulaması .....	39
Calculations On Penetration Probability .....	41
Group Iv Semiconductor Materials Used for mid-İr Devices .....	42
Alfa Bozunumunun Kuantum Tünelleme Teorisi İle Radon İzotoplarının 8be Küme Bozunumu Olası Tahminleri .....	43
Çocuk Resimlerindeki Yaratıcılık Öğesinin Değerlendirilmesinde Kullanılacak Kavramlar Üzerine Bir Araştırma .....	45
Sanatta Empresyonizm ve Sembolizm: Mallarmé, Manet, Debussy .....	46
Plant-Derived Nanoparticles As Antimicrobial and Antitoxin in Livestock Farming .....	48
Use of Side Streams From Fig Production: Valorization of Leaves .....	49
Health and Nutrition Standard Management System for Ruminants in the Rodopi Mountains .....	50

İngiltere ve Galler Ceza Muhakemesi Hukukunda Yargılama Usulü ve Suçların Tasnifi.....	51
Kuzey Kıbrıs Hukuku'nda Anlaşmalı Boşanma ve Bu Kapsamda Ortak Velayetin Değerlendirilmesi .....	52
Kuzey Kıbrıs Hukuku'nda Yapay Döllenme ve Hukuki Sonuçları.....	53
Lojmanlı İş Sözleşmeleri ve Lojmanın Tahliyesi .....	54
Türk Ceza Muhakemesi Hukukunda Yargılamanın Yenilenmesi .....	55
Yargıtay Kararları Işığında Sair Tehditle Yağma .....	56
Arge Çalışmalarında Fsmh Etkisi .....	57
Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Tarihsel Gelişimi ve Modernleşme Süreci .....	58
Tevrat'a Göre Nuh Tufanı Hadisesi.....	60
Aksaray İli Ulaşım Sorunları ve Çözüm Önerileri .....	61
Nükleer Güç Santral Yapılarının Dinamik Analizi.....	63
Yol Geometrilerinin Motorlu Kuryelerin Davranışlarına Olan Etkisi: Gps Veri Analizi.....	64
Parameter Estimation of the Inverted Gompertz-Fréchet Distribution by Using Cramér-Von Mises Method.....	65
Çevresel Örneklerde Diklofenak'ın Manyetik Katı-Faz Ekstraksiyon ve Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi ile Belirlenmesi .....	66
Analysis (K,3)-Arcs Through Pascal Configuration in Pg(2,5).....	67
Mathematica ile Potföy Optimizasyonu.....	68
Rankı En Az 4 Olan Serbest Merkezi İkinci Sınıf Nilpotent Grupta Mertebesi 3 Olan Elemanlar .....	69
3d Yazdırma İçin S-Şekilli Bir Kancanın Topoloji Optimizasyon Tasarımı .....	70
Akış Yönünde Periyodik Olarak Değişen Dış Yüzey Sıcaklığı Sınır Şartı ile Kalın Cidarlı Borularda Birleşik Isı Transferinin Analizi.....	71
Çevresel Etki Değerlendirilmesi (Çed) Sürecinde Yer Alan Katılımcıların Uygulamada Karşılaştıkları Sorunların Değerlendirilmesi.....	72
Dış Yüzeyinde Üniform Isı Akısı Sınır Şartı Olan Kalın Cidarlı Borularda Geçici Rejim Birleşik Isı Transferi .....	74
Dünya Çapında Tüketilen Farklı Siyah Çayların Duyusal Özelliklerine Göre Karşılaştırılması .....	75
Elektronik Harita Gösterim ve Bilgi Sistemi Sefer Planlama Hatalarının Deniz Kazalarındaki Rolü.....	76
Kardiyovasküler Hastalıkların Teşhisinde Makine Öğrenmesi ve Qr Kod Tabanlı Transfer Öğrenme Yaklaşımı .....	78
Konfeksiyonda Sürdürülebilir Büzgü Proseslerinin Geliştirilmesi.....	80
Mesken Elektrik Tüketimi İçin BPSO Tabanlı Çok Amaçlı Yaklaşım: Gerçek Zamanlı ve Kullanım Zamanlı Fiyatlandırma Kıyaslaması .....	80
Nar Çekirdeği Yağı: Punikik Asit Kaynağı.....	82
Onkolojik Giysi Tasarımı, Kanser Hastaları İçin Konfor Artırıcı Çözümler .....	84
Otomobil Alt ve Üst Kapı Menteşesinin Montaj Makinesi Tasarımı .....	85
Tok/pla Malzemenin Fdm Yöntemi ile Baskısında Güç Tüketiminin Ölçümü ve Mekanik Özelliklerinin Baskı Yönüne Bağlı Olarak Değişiminin İncelenmesi .....	86
Utilization of Medicinal and Aromatic Plant Extracts in Food Products .....	87

Uv Koruma Uygulamalarına Yönelik Zıf-8/zno Kompozitlerin Mekanokimya Yoluyla Sentezi .....	87
Venturi Borusu Tasarımının Optimizasyonu ve Multiphase Transient Akış Analizi .....	90
Yuvarlama Sarma Yöntemi İle Üretilen Karbon Fiber Borularda Fiber Yönünün Tornada İşlenebilirliğine Etkisi.....	91
Investigation of the Effect of Graphene-Based Composite On Dye Removal .....	92
Lüleburgaz Deresi Kıyısızlaşma Sorununa Fitoiyileştirme Yöntemi Önerisi Kapsamında Pilot Alan Oluşturma .....	93
Akımsız Nibp/b4c Kompozit Kaplamaların Korozyon ve Aşınma Özelliklerinin Geliştirilmesi .....	94
CALPHAD Metodolojisiyle Modellenen Süper Alaşımların Fiziksel Özelliklerinin, Açıklanabilir Yapay Zeka ve Yapay Sinir Ağları Kullanılarak Yüksek Doğrulukla Tahmin Edilmesi .....	96
Cumhuriyet Dönemi Eğitim Yapıları: Burdur Yarıköy Köyü Okulu Örneğinin İncelenmesi.....	98
Hidrodinamik Yataklarda Elastik ve Termal Deformasyonun Basınç Dağılımı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi.....	100
İklim Değişikliği ve Aşırı İklim Olayları Çerçevesinde Sel ve Taşkınlar: Kastamonu/bozkurt Seli Üzerinden Bir Değerlendirme .....	101
İlk Modern Konut Yapısı Örneklerinden Burdur Şeker Fabrikası Lojmanlarının İrdelenmesi.....	103
Waelz Oksitten Hidrometalurjik Yöntemlerle Sıfır Atıklı Metal Çinko Eldesi .....	105
Yapı Kabuğunun Enerji Etkin İyileştirilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Uygulamalar: Ofis Binaları Üzerinden Bir Değerlendirme .....	106
Cargo Door Delik Delme Fikstürü Tasarımı .....	108
Yaratıcılıkta Yeni Boyutlar: Müzik Üretiminde Kullanılan Yapay Zeka Araçları Üzerine Bir İnceleme .....	109
Multiple Skleroz Hastalarında Depresyon, Anksiyete, Stres ile Genel Fonksiyon Arasındaki İlişkide Cinsel Fonksiyonun Aracı Rolü .....	110
Van İlinde Bir Üçüncü Basamak Hastanede Vankomisine Dirençli Enterokoklar Arasında Vana Geninin Araştırılması.....	112
Philip Guston'un 1960 Sonrası Tuval Resmine Etkisi.....	113
Cracking the Nut Market: Exploring Consumer Willingness to Pay for Black Walnuts .....	115
Belgesel Sinema ve Gerçeklik İlişkisi .....	116
İkritis (Girit) Emirliği Tarihi Coğrafyası .....	117
Oyunlar ve Gazetecilik Eğitimi: Etik, Pratik ve Pedagojik Perspektifler .....	118
Sağlıkta Dönüşüm Programının İncelenmesi .....	120
Sorumluluk Olgusu Çerçevesinde Kurulacak Sosyal Yaşam Etiği Önderliğinde Toplumsal Yapılanma .....	121
Âlim-Sefir Kavramı Üzerine Bir Değerlendirme: Sıraceddin Mahmud El-Urmevî Örneği .....	122
Amerikan İç Savaşı Sürecinde Osmanlı Pamuk Üretimi (1861-1865) .....	123
Napolyon'un Moskova'dan Çekilmesi ve Türk Ordusu'nun Sakarya'nın Doğusuna Çekilmesi Sırasında Yaşananlar Üzerine Bir Karşılaştırma .....	125
Pers Tarihinde Bir İsyân Girişimi: Kunaksa Savaşı.....	127
İran İslam Cumhuriyetinin Ortadoğudaki Dış Politikasında Vekil Grupların Rolü .....	126



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000000270120900

**1-Trans Fenotrinin Unio Delicatus'ta Bazı Enzimler Üzerine Etkileri**

**Araştırmacı Zehra Sarı<sup>1</sup>, Doç.Dr. Gülbin Feridun<sup>2</sup>, Araştırmacı Beran Feridun<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi

<sup>3</sup>Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, Fen Bilgisi Eğitimi

\*Corresponding author: Gülbin Firidin

**Özet:** Sentetik bir piretroid olan 1- trans fenotrin insektisit grubundandır ve zararlılarla mücadelede yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmada 1- trans fenotrinin toksisitesini ortaya çıkarmak için midye (*Unio delicatus*) sindirim bezleri ve solungaç dokularında asetilkolin esteraz (AChE) ve sodyum potasyum adenozin trifosfataz (Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPaz) enzimi aktiviteleri ölçülmüştür. Tatlı su midyeleri Hatay'dan alınarak laboratuvarında cam akvaryumlara aktarılmıştır. Adaptasyonu sağlanan midyeler 814 ve 81.4 mikrogram/L 1- trans fenotrine 96 saat ve 21 gün süreyle maruz bırakılmıştır. Deney süreleri sonunda midyelerin sindirim bezleri ve solungaçları disekte edilerek enzim analizleri yapılmıştır. Solungaç ve sindirim bezi dokuları Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>- ATPaz aktivitesi, sindirim bezi dokusu 81.4 mikrogram/L ortam derişimi hariç, kontrol grubuna göre her iki süre sonunda da azalmıştır. AChE aktivitesi düşük ve yüksek fenotrin uygulamalarında her iki dokuda da 96 saat ve 21 günlük süre sonunda kontrol grubuna göre inhibe olmuştur. AChE aktivitesi 814 mikrogram/L 1-trans fenotrin etkisinde solungaç ve sindirim bezi dokularında 21 günlük deney süresi sonunda 96 saatlik süreye göre önemli oranda düşüş göstermiştir (p<0,05). Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPaz aktivitesi uygulanan her iki ortam derişiminde 21 günlük süre sonunda 96 saate göre önemli azalma göstermiştir. 1- trans fenotrinin toksik etkisinin etki süresine ve doza bağlı olarak değişebildiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak, 1- trans fenotrinin AChE ve Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPaz aktivitelerini azalttığı ve bu enzimlerin biyokimyasal belirteç olarak kullanılabileceği ortaya konmuştur. Not: Bu çalışma Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje Kodu: FYL-2023-8471

**Anahtar Kelimeler:** Nio Delicatus, 1- Trans Fenotrin, Ache, Na<sup>+</sup>/k<sup>+</sup>-Atpaz

**Effects of 1-Trans Phenothrin On Some Enzymes in Unio Delicatus**

**Abstract:** 1-trans phenothrin, a synthetic pyrethroid, is from the insecticide group and is widely used in pest control. In this study, acetylcholine esterase (AChE) and sodium potassium adenosine triphosphatase enzyme activities were measured in mussel (*Unio delicatus*) digestive glands and gill tissues to reveal the toxicity of 1-trans phenothrin. Freshwater mussels were taken from Hatay and transferred to glass aquariums in the laboratory. Adapted mussels were exposed to 814 and 81.4 microgram/L 1-trans phenothrin for 96 hours and 21 days. At the end of the experimental periods, digestive glands and gills of the mussels were dissected and enzyme analyses were performed. Gill and digestive gland tissues Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>- ATPase activity decreased compared to the control group at both periods except for the digestive gland tissue at 81.4 microgram/L medium concentration. AChE activity was inhibited in both tissues at 96 hours and 21 days in low and high phenothrin applications compared to the control group. AChE activity showed a significant decrease in gill and digestive gland tissues under the effect of 814 microgram/L 1-trans phenothrin at the end of the 21-day experimental period compared to the 96-hour period (p<0.05). Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase activity showed a significant decrease at the

end of 21 days compared to 96 hours in both applied medium concentrations. It was determined that the toxic effect of 1-trans phenothrin may vary depending on the duration of effect and dose. As a result, it was revealed that 1-trans phenothrin reduces AChE and Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase activities and these enzymes can be used as biochemical markers. This study was supported by Gazi University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Code: Proje Kodu: FYL-2023-8471

**Keywords:** Unio Delicatus, 1- Trans Phenothrin, Ache, Na<sup>+</sup>/k<sup>+</sup>-Atpase



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-5519-3618

**Fonksiyonel Gıdalarda Bilimsel Son Trendler**

**Araştırmacı Selçuk Arslan<sup>1</sup> , Prof.Dr. Hüseyin Bozkurt<sup>2</sup> , Prof.Dr. Canan Can<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Tören Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş Ar-Ge Merkezi

<sup>2</sup>Gaziantep Üniversitesi

\*Corresponding author: Selçuk Arslan

**Özet:** Fonksiyonel gıda ürünleri, tüketicilerin sağlığa yönelik artan taleplerini karşılamak amacıyla geliştirilmekte ve bu eğilim atıştırmalık sektöründe fonksiyonel gofret ve çikolata gibi ürünlerde de etkisini göstermektedir. Fonksiyonel gıdalar, zenginleştirilmiş içerikleriyle geleneksel gıdalardan ayrılır ve tüketicilerin artan sağlıklı beslenme talebine yanıt verir. Omega-3 ile zenginleştirilmiş Macadamia integrifolia fıstığı bazlı atıştırmalıkların geliştirilmesi, M. integrifolia fındık içeceği endüstrisinden elde edilen atıkları kullanarak uzun zincirli omega-3 yağ asitleri (LCω3PUFAs) ile zenginleştirilmiş sağlıklı atıştırmalıkların üretimi gibi konular önem taşımaktadır. Omega-3 açısından zengin balık yağları, emülsiyon yağı formunda ve aljinat bazlı kaplamalarla kullanılmış, %90'ın üzerinde yüksek bir kapsülleme verimliliği elde edilmiştir. Geliştirilen atıştırmalıklar, %7.73 ile %9.02 arasında protein, %14 civarında diyet lifi içeriği sunmuş ve 20 gramlık porsiyonlar, önerilen minimum omega-3 alımının %35'ini karşılamıştır. Ayrıca, bu kaplamalar LCω3PUFAs'ın tutulma oranını artırarak oksidatif stabiliteyi iyileştirmiştir. Fonksiyonel gıdaların sağlık, sürdürülebilirlik ve duyuşal özelliklerle olan ilişkisi üzerine odaklanan bu çalışma, aynı zamanda bu alandaki yenilikçi işleme teknikleri ve pazar trendlerini analiz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Fonksiyonel Gıdalar, Atıştırmalık, Gofret, Çikolata

**Latest Scientific Trends in Functional Foods**

**Abstract:** Functional food products are being developed to meet growing consumer demand for healthier foods, and this trend is reflected in products such as functional wafers and chocolate bars in the snacks sector. Functional foods are differentiated from traditional foods by their fortified ingredients and respond to the growing consumer demand for a healthy diet. The development of Macadamia integrifolia nut-based snacks enriched with omega-3 fatty acids and the production of healthy snacks enriched with long-chain omega-3 fatty acids (LCω3PUFAs) using waste from the M. integrifolia nut beverage industry are important issues. Omega-3 rich fish oils were used in the form of emulsion oils and alginate-based coatings, achieving high encapsulation efficiencies of over 90%. The developed snacks offered protein contents between 7.73% and 9.02%, fibre contents around 14% and 20g portions provided 35% of the minimum recommended omega-3 intake. In addition, these coatings improved oxidative stability by increasing the retention of LCω3PUFAs. Focusing on the relationship between functional foods and health, sustainability and sensory attributes, this study also analyses innovative processing techniques and market trends in the field.

**Keywords:** Functional Foods, Snack, Wafer, Chocolate

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4780-8520>

**Gonioctena Fornicata'nın (Coleoptera: Chrysomelidae) Orta Bağırsağının Morfolojisi**

**Araştırmacı Başak Arıkan<sup>1</sup>, Doç.Dr. Damla Amutkan Mutlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Gazi, Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Biology, Ankara, Turkey.

<sup>2</sup>University of Gazi, Faculty of Science, Department of Biology, Ankara, Turkey.

\*Corresponding author: Başak Arıkan

**Özet:** Böcekler, tükettikleri yiyeceklerden besinleri ve diğer maddeleri çıkarmak için sindirim sistemlerini kullanırlar. Bu yiyeceklerin çoğu vücut hücreleri tarafından enerji, büyüme veya üreme için kullanılır. Alınan besinler makromoleküller ve diğer karmaşık maddeler formunda olduğundan, daha küçük moleküllere parçalanmaları gerekir. Bu parçalanma sürecine sindirim denir. Tüm böceklerin tam bir sindirim sistemi vardır. Bu, sindirimin tüp benzeri sindirim kanalında gerçekleştiği anlamına gelir. Çoğu böcekte, sindirim kanalı üç işlevsel bölgeye ayrılır: ön bağırsak (stomodeum), orta bağırsak (mezenteron) ve arka bağırsak (proctodeum). Orta bağırsak, sindirim kanalının merkezi kısmını temsil eder. Başlıca enzimatik sindirimde ve besinlerin emiliminde işlev görür. Bu çalışmada, taramalı elektron mikroskobu (SEM) kullanılarak Coleoptera takımı, Chrysomelidae ailesine ait *Gonioctena fornicata*'nın orta bağırsağının morfolojisinin ayrıntılarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Örnekler glutaraldehit solüsyonunda 24 saat fiksasyona tabi tutulup, Kritik Nokta Kurutma ile temizlenip kurutulduktan sonra altınla kaplanarak JEOL JSM 6060 LV taramalı elektron mikroskobu ile incelenmiştir. Sonuç olarak, orta bağırsaktaki hücrelerin tek katlı epitele sahip olduğu görülmüştür. Hücrelerin apikal tarafında mikrovilluslar bulunmaktadır. Besinleri çevreleyen peritrofik bir membran bulunmaktadır. Sonuç olarak, sonuçlarımız önceki çalışmalarla karşılaştırılmış ve benzerlikler ve farklılıklar ortaya konulmuştur. Bu çalışma Başak Arıkan'ın yüksek lisans tez çalışmasının bir parçasıdır. Bu çalışma Gazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP) tarafından FYL-2023-8847 numaralı yüksek lisans tez projesi kapsamında desteklenmiştir. Yazarlar destekleri için BAP'a teşekkür ederler.

**Anahtar Kelimeler:** Orta Bağırsak, Morfoloji, Taramalı Elektron Mikroskobu, *Gonioctena Fornicata*

**Morphology of the Midgut of *Gonioctena Fornicata* (Coleoptera: Chrysomelidae)**

**Abstract:** An insect uses its digestive system to extract nutrients and other substances from the food it consumes. Most of this food is used by cells of the body for energy, growth, or reproduction. Since the nutrients ingested are in the form of macromolecules and other complex substances, they must be broken down into smaller molecules. This breakdown process is called digestion. All insects have a complete digestive system. This means that digestion takes place in the tube-like alimentary canal. In most insects, the alimentary canal is subdivided into three functional regions: foregut (stomodeum), midgut (mesenteron), and hindgut (proctodeum). The midgut represents the central portion of the alimentary canal. It functions primarily in the enzymatic digestion and absorption of nutrients. In this study, it was aimed to reveal the details of the morphology of the midgut of *Gonioctena fornicata*, which belongs to the Coleoptera order, Chrysomelidae family, using scanning electron microscopy (SEM). Specimens were fixed in glutaraldehyde solution in 24 h, cleaned and dried with Critical Point Drying, then they were coated with gold and examined with JEOL JSM 6060 LV scanning electron microscope. As a

result, it is observed that the cells in the midgut have a single layer epithelium. There are microvilli on the apical side of the cells. There is a peritrophic membrane, surrounding the food bolus. In conclusion, our results were compared to previous studies and the similarities, and the differences are revealed. This study is a part of Başak Arıkan's master's thesis. This study was supported by Gazi University Scientific Research Projects Coordination Unit (BAP) under the master's thesis project Number FYL-2023-8847. The authors thank to BAP for their supports.

**Keywords:** Midgut, Morphology, Scanning Electron Microscopy, *Gonioctena Fornicata*



Makale id= 8

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0002-1166-3769

**Enhancing Translation Accuracy: Human and AI Approaches to Albanian-English Literature**

**Researcher Lorena Kapxhiu<sup>1</sup>, Assoc.prof.Dr Eglantina Gishti<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>University of Tirana

\*Corresponding author: Lorena Kapxhiu

**Özet:** The article emphasises the significance of utilising AI and ChatGPT to translate Albanian literature into English. It examines the complexity of translation, contrasting AI and human approaches, and underscores the necessity of additional research, citing the work of scholars such as Eqrem Çabej, Robert Elsie, and Leonard Fox. AI translations are complicated by the extensive Albanian vocabulary that is not present in technology. The article compares the characteristics of AI and human translations, with a particular emphasis on "Chronicle in Stone," highlighting the subtleties that each method conveys. Human translators are superior in preserving literary depth and resolve cultural nuances, despite the fact that AI provides rapid translations. The analysis demonstrates the potential of AI if vocabulary is updated. The article emphasises the significance of utilising AI and ChatGPT to translate Albanian literature into English, taking into account the unique linguistic origin and historical translation challenges of Albanian. It examines the complexity of translation, contrasting AI and human approaches, and underscores the necessity of additional research, citing the work of scholars such as Eqrem Çabej, Robert Elsie, and Leonard Fox. AI translations are complicated by the extensive Albanian vocabulary that is not present in technology. The article compares the characteristics of AI and human translations, with a particular emphasis on "Chronicle in Stone," highlighting the subtleties that each method conveys. Human translators are superior in their ability to preserve literary depth and resolve cultural nuances, despite the fact that AI provides rapid translations. The analysis demonstrates the potential of AI to communicate the author's intention if additional literature is translated and vocabulary is updated.

**Anahtar Kelimeler:** Translation, AI Technology, Albanian Literature, Comparative Analysis, Human Translation, Efficiency

**Makale id= 60**

**Sözlü Sunum**

ORCID ID: 0009-0004-8964-9857

**Phonological Interference: A Case Study of Albanian University Students in An ESP Context**

**Researcher Ksenja Ferro<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Faculty of Foreign Languages, University of Tirana

**Abstract:** The study investigates the manifestation of phonological interference as a persistent phenomenon in Albanian students studying Business English as a course in their Bachelor's program in Economics. To obtain a realistic point of view the study employs direct observations and audio recordings of seminar sessions to detect faulty pronunciations which were then grouped according to the following categorizations: sound addition, sound omission, sound replacement, and suprasegmental interference. Pronunciation errors were not noted merely for listing purposes but to detect the underlying causes behind the occurrence of this phenomenon that stem from first language (L1) interference. The obtained results reveal systematic patterns in the pronunciation of numerous English words such as: voicing silent letters, inserting vowel sounds in final consonant clusters, replacing long vowel sounds with diphthongs, and shifting word stress to fit familiar patterns of the mother tongue (MT). The results also indicate that the majority of faulty pronunciations is made up of suprasegmental interference errors in the form of stress placement shift accounting for 38% of total mistakes made. The study's findings suggest that the root of the problem can be detected in phonetic and phonological differences between English and Albanian and that more focus in teaching methodologies should be spared for listening and speaking activities in order to mitigate the effects of phonological interference as much as possible.

**Keywords:** Phonetics, Phonology, Interference, Albanian, English, Faulty Pronunciation

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0000-5915-3704

**The Quantum Mechanical Investigation of the Interaction of HCl Molecule With Aminoacid Species**

**Researcher Duaa Baha Aldeen M Alia<sup>1</sup>, Asst.Prof.Dr Berkay Sütay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Istanbul Technical University, Chemistry department

\*Corresponding author: Berkay Sütay

**Abstract:** Utilizing quantum mechanical methods to provide an investigation of the interaction of hydrogen chloride (HCl) molecule with small interstellar aminoacid molecules is the fundamental aim of the present work. Hydrogen bonding, both classical and aromatic type, and also van der Waals interactions play key role in such processes. For that purpose, the nonempirical calculations were performed to elucidate the behaviour of HCl molecule in interstellar media including aminoacid species via investigating the strength of the interaction. Dispersion corrected B3LYP, MP2 and SCS-MP2 methods were opted in calculations. The B3LYP-D method was used in optimization step to generate all possible molecular complexes. Due to the presence of chlorine atom as a relatively heavy one in the studied systems, the interaction energies were calculated by MP2 and SCS-MP2 methods which are computationally more feasible and also necessary to test and enhance the reliability of the dispersion corrected B3LYP interaction energies. All these analyses and calculations are key to provide a better understanding of the role that HCl plays in astrochemical processes, mainly in the formation and stability of amino acids, which are very significant for prebiotic chemistry. This work mainly seeks advancing the potential contributions of HCl molecule to the chemical processes leading to life.

**Keywords:** Computational Chemistry, Density Functional Theory, Molecular Interactions, Interstellar Molecular Species

**Investigation of Elastic and Thermal Deformations Influences on Pressure Distribution of Hydrodynamic Journal Bearings**

**Abstract:** In hydrodynamic bearing-rotor systems operating at heavy loads and high speeds, the friction between the oil film layers causes the oil temperature to increase, reducing the viscosity of the oil, and also causes thermal expansion due to heat transfer between the oil film and solid surfaces. Hydrodynamic pressure, which varies depending on the eccentricity and rotation speed of the rotor, increases at high speeds or heavy loads and causes elastic deformation. These deformations, which may occur during the operation of the system, affect the radial clearance between the bearing and rotor surfaces. Therefore, it is important to investigate the static and dynamic characteristics of hydrodynamic bearings, taking into account elastic and thermal deformations. In this study, the effects of elastic and thermal deformations on pressure distributions for a hydrodynamic bearing-rotor system are investigated. The Dowson's equation is preferred to determine the hydrodynamic pressure, the 3-dimensional energy equation is used for calculation of the temperature, and the heat transfer between the fluid and structures is modeled with the heat conduction equation. The radial clearance function is derived based on the eccentricity, the elastic and thermal deformations. An algorithm has been developed that can solve the Dowson equation and heat transfer models with the finite difference method, and the deformations with the finite element method. A serial simulation were carried out for

different eccentricity values and rotation speeds and pressure distributions were examined. According to the numerical results, it was determined that thermal and elastic deformations increased the radial clearance and reduced the pressure values, but the thermal deformation was more dominant than the elastic deformation.

**Keywords:** hydrodynamic bearing, pressure distribution, deformation, finite element method, fluid-solid interaction



Sözlü Sunum

ORCID ID: 147801

**Beceri Temelli Sorulara İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi**

**Araştırmacı Aysel Güven<sup>1</sup> , Doç.Dr. Ayşe Ülkü Kan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi

\*Corresponding author: Aysel Güven

**Özet:** Bu çalışmanın amacı beceri temelli sorulara ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesidir. Bu çalışmada Fen Bilimleri, Türkçe, Matematik, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin beceri temelli sorulara ilişkin görüşleri değerlendirilmiştir. Nitel araştırma yöntemine uygun olarak yürütülen bu çalışmada fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, kolay ulaşılabilir durum örneklemesiyle oluşturulmuştur. Bu bağlamda Doğu Anadolu bölgesindeki bir ile bağlı ilçe merkezinde görev yapan 11 Türkçe öğretmeni, 10 Fen Bilimleri öğretmeni, 8 Matematik öğretmeni, 5 Sosyal Bilgiler öğretmeni araştırmaya dâhil edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Veriler önce kodlanmış daha sonra kategori ve temalar bağlamında değerlendirilmiştir. Buna göre, öğretmenler, beceri temelli soruların LGS sınavında tercih edilmesinin öğrenciye kazanımlar sağladığını; derslerde beceri temelli soruları kullanmanın ders öncesi yoğun bir hazırlık yapmayı gerektirdiğini belirtmişlerdir. Ülke düzeyindeki merkezi sınavlarda kullanılmaya başlanan beceri temelli soruları kullanmanın sürece ilişkin hem katkıları hem de olumsuzluklarının olduğu; bunun yanında beceri temelli soruları kullanmanın öğrenci üzerinde olumlu ve olumsuz etkilere neden olduğunu ortaya konmuştur. Bunun yanında beceri temelli soruları çözerken öğretmenlerin ve öğrencilerin belirli problemlerle karşı karşıya kaldıkları da araştırmanın sonuçları arasında yer almıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Beceri Temelli Soru, Lgs, Öğretmen Görüşü

**Examination of Teachers' Views On Skill-Based Questions**

**Abstract:** The purpose of this study is to examine teachers' views on skill-based questions. In this study, the views of Science, Turkish, Mathematics and Social Studies teachers on skill-based questions were evaluated. Phenomenology design was used in this study, which was conducted in accordance with the qualitative research method. The study group of the research was formed by easily accessible case sampling. In this context, 11 Turkish teachers, 10 Science teachers, 8 Mathematics teachers and 5 Social Studies teachers working in a district center affiliated to a province in the Eastern Anatolia Region were included in the study. A semi-structured interview form was used as the data collection tool in the study. Content analysis was used in the analysis of the data. The data were first coded and then evaluated in the context of categories and themes. Accordingly, teachers stated that preferring skill-based questions in the LGS exam provided gains for the student; using skill-based questions in lessons required intensive preparation before the lesson. It was revealed that using skill-based questions, which have started to be used in central exams at the country level, has both contributions and negativities regarding the process; in addition, using skill-based questions has positive and negative effects on the student. In addition, the results of the research also included that teachers and students faced certain problems while solving skill-based questions.

**Keywords:** Skill Based Question, Lgs, Teacher's Views

**Makale id= 27**

**Sözlü Sunum**

ORCID ID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-8166-8915>

**Family Harmony Among Married Female Students and Their Academic Achievement  
During the University Degree Levels**

**Researcher Arwa Omairan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sakarya University and American Psychological Association

**Abstract:** This research basically aims to show the relationship between family harmony and the academic achievement among a sample (150) of randomly-selected married female students whom faculties have been known to be in Sakarya University, Sakarya University of Applied Sciences in Turkey and the University of Aden-Yemen. To achieve the objectives of the research, two questionnaires were used; Family Harmony Scale (FHS-24) and the Academic Life Assessment Scale (ALAS), a descriptive analysis was applied to the data of the research through the quantitative method. Results emphasized that family harmony and academic achievement are significantly influenced positively by each other, so that the higher or the lower levels of academic achievement usually refers to the same level of family harmony and vice versa and generally found to have significant differences between them as well. Moreover, this research emphasizes the foundation of statistically significant differences between family harmony and academic achievement among married female students based on their educational status. Based upon the above results which prove the relationship between family harmony and academic achievement, the researcher recommends providing more domestic, psychological and educational support for married female students. More future and extended researches should be conducted to provide better understanding of this issue, so as to facilitate better understanding of the needs, responsibilities and duties of married female students as important role members in the family.

**Keywords:** Family harmony, Academic achievement, Female married students

**Makale id= 33**

## Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0009-7368-1015

### **Merkezi Sınav Başarısına Odaklı Okul Ortamına İlişkin Okul Yöneticilerinin Görüşlerinin İncelenmesi**

**Araştırmacı Tuğrul Öztürk<sup>1</sup>, Dr. Sümeyye Mermer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

\*Corresponding author: Tuğrul Öztürk

**Özet:** Bu araştırmanın amacı, merkezî sınav başarısına odaklanan okul ortamlarına ilişkin okul yöneticilerinin görüşlerini belirlemektir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 eğitim ve öğretim yılında Erzincan il merkezinde bulunan ortaokullarda görev yapan ve kartopu örnekleme yoluyla ulaşılan gönüllü 33 müdür oluşturmaktadır. Araştırma verileri, tanıtıcı soruları da içeren yarı yapılandırılmış açık uçlu görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Verilerin toplanmasında online görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme formu verilerinin analizinde nitel araştırma yöntemleri arasında yer alan içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; merkezi sınav odaklı sistemin eğitim-öğretim süreçleri üzerindeki etkileri, olumlu ve olumsuz yönleriyle ortaya çıkmıştır. Olumlu yönler arasında, bu sistemin akademik başarıya odaklanmayı kolaylaştırması, standartizasyon ve disiplin sağlanması gibi avantajlar öne çıkarken, olumsuz yönler; sınav dışı derslerin göz ardı edilmesi, motivasyon kaybı, sosyal etkinliklerin ihmal edilmesi, rekabet ortamının artması ve bireysel farklılıkların göz önünde bulundurulmaması gibi problemleri içermektedir. Ayrıca, merkezi sınav sisteminin okul dışı destek ihtiyacını artırdığı, öğrencilerin ek kaynak arayışına yöneldiği ve bazı durumlarda okula olan motivasyonlarını artırdığı, bazı durumlarda ise kaygı ve değersizlik duygularına yol açtığı görülmüştür. Bu sonuçlar bağlamında; okul yöneticilerine, politika yapıcılara ve öğretmenlere çeşitli öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Merkezi Sınav, Okul Yöneticisi, Okul Başarısı, Sınav Temelli Eğitim

#### **School Administrators' Views On the School Environment Focused On Central Examination Success Review**

**Abstract:** The aim of this study is to examine the effects of school environments that focus on central exam achievement. to determine the views of school administrators. In the study, one of the qualitative research methods phenomenology design was used in this study. The study group of the research In the 2023-2024 academic year, middle schools in Erzincan provincial center and 33 volunteer principals who were reached through snowball sampling. Research data were collected using a semi-structured open-ended interview form including introductory questions. collected. Online interview technique was used to collect the data. Interview form Content analysis methods, which are among the qualitative research methods, were used to analyze the data. was used. According to the results of the research; the centralized exam-oriented system The effects on the processes have emerged with positive and negative aspects. Positive aspects among them that this system facilitates focusing on academic achievement, standardization and discipline, while the negative aspects are the observation of non-exam courses. neglect, loss of motivation, neglect of social activities, competitive environment increase and failure to take into account individual differences. includes. Furthermore, the centralized examination system increases the need for out-of-school support, students tend to seek additional resources and in some cases lose motivation for school. and in some cases lead to feelings of anxiety and worthlessness. This

In the context of the results; various recommendations for school administrators, policy makers and teachers presented.

**Keywords:** Centralized Exam, School Administrator, School Success, Exam-Based Education



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0002-5544-6985

**Okul Kültürünün Oluşturulması ve Geliştirilmesine Dair Yönetici Görüşlerinin Belirlenmesi**

**Araştırmacı Sabri Çetinkaya<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Sümeyye Mermer<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Millî Eğitim Bakanlığı - Hafik Halk Eğitimi Merkezi

<sup>2</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi

\*Corresponding author: Sabri Çetinkaya

**Özet:** Bu araştırma ile ilkokullarda görev yapan müdür ve müdür yardımcılarının okul kültürünün oluşturulması ve geliştirilmesine dair görüşlerinin alınması ve betimlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma örneklemini Sivas ilinde bulunan ilkokul yöneticileri arasından basit rastgele örnekleme yöntemiyle belirlenen 17 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Veri aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formundan elde edilen veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma neticesinde okul yöneticilerinin; okul kültürünü tanımlama biçimleri, okul kültürünün okula etkileri, görev yapmakta oldukları okulların emsalleri ile olumlu ve olumsuz farklılıkları, görevli oldukları okulun kültürünün güçlü ve zayıf yönleri, okullarına özgü – geleneksel veli-öğrenci-öğretmen etkinlikleri, okulda düzenlenen resmi tören ve etkinliklerin özgünlük potansiyeli, okullarına ait flama, logo, sembol gibi kurumsal tasarımların bulunma durumu ile okullarında anlatıla gelen efsaneler, önemli olaylar ve şahıslara ilişkin görüşler, okullarında öğretmenler arasında hayata geçirilen sportif – kültürel – sosyal etkinlikler ortaya konulmuştur. Bunların yanında araştırmada okulda var olan kültürel birikimi destekleyen unsurlara dair görüşler de sorulmuş; bu kapsamda yöneticilerden; paydaşlar arasında iletişimin, okula diğer çalışanlardan erken gelmenin, okul-veli birlikteliğinin sağlanmasının, mezun öğrencilerin takip edilerek okulla bağlarının korunmasının, aidiyet hissi için çalışanların yetki ve sorumlulukların artırılmasının, farklı özgün etkinlikler gerçekleştirilmesinin ve paydaşlar arasında sosyal duyarlılığın sağlanmasının okul kültürünü destekleyen diğer hususlar olduğu bilgisi edinilmiştir. Bu sonuçlardan yola çıkarak güçlü bir okul kültürünün inşası için okulu emsallerinden farklı kılan olumlu özelliklerin ve güçlü yönlerin artırılıp pekiştirilmesi, olumsuz özellikler ile zayıf yönlerin minimize edilerek ortadan kaldırılmaya gayret gösterilmesi; okulun bütün paydaşlarının okula aidiyet hissini oluşturacak ve sağlamlaştıracak enstrümanların bulunması ve kullanılması; okulda düzenlenen resmî tören ve kutlamalarda rutinin dışına çıkılması ve özgün uygulamaların artırılması; okulun geçmişle bağlarının sağlamlaştırılması için okulun kuruluşunda, çalışmalarında emeği geçen ve örnek davranışları ile okulun paydaşlarına rol model olan şahısların hatırlanması; öğretmen ve yöneticilere yönelik faaliyetlerin düzenlenmesi ve bunlara azami katılımın sağlanmasına özen gösterilmesi; okulda paydaşlar arasında iletişim kanallarının açık tutulması, ortak hedefe yönelimin sağlanması önerilerinde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Okul, Okul Kültürü, Okul Yöneticisi, Okul Kültürünün Unsurları

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-4881-8595

**Okul Öncesi Dönem Çocukların (3-6 Yaş) Somut Materyaller Yerine Dijital Oyunları Tercih Etmesi Üzerine Bir Değerlendirme**

**Öğr. Gör. Dr Yasemin Tarcan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi

**Özet:** Bebeklik sürecinden itibaren çocuğun tüm gelişim özelliklerine katkı sağlayan materyallerin/oyuncakların önemi yadsınamaz bir gerçektir. Materyaller/oyuncaklar aracılığıyla çocuk duygularını ifade eder, onlarla oynarken hem fiziksel hem de zihinsel sürecini yönetmeyi öğrenir. Bunun yanı sıra akranları ile materyallerle/oyuncaklarla oynarken sosyal gelişimi de desteklenir. Ancak günümüzde teknolojiye küçük yaştan itibaren maruz kalan çocuklar için sanal alemdeki keşif yolculuğu üç boyutlu materyallerin/oyuncakların cazibesini yitirmesine neden olmaktadır. Anne babalar çocuklarını teknolojik aletlerden uzak tutma konusunda farkındalık sahibi olsalar da çocuklarını bu sanal alemden koruma konusunda irade gösteremediği görülmektedir. Dijital oyunların da bu çağda göz ardı edilemeyeceği gerçeği ile somut materyallerin/oyuncakların da çocuğu gelişimine eğitime sağladığı katkıları unutmamak gerekir. Özellikle okul öncesi eğitim kurumlarında materyallerin kullanımı konusunda eğitimcilerin çocuğun ilgisini çekmesi konusunda sorumluklarını yerine getirmeleri önemlidir. Bu çalışmanın amacı somut materyaller/oyuncakların okul öncesi dönem çocuklarının gelişimine katkısına dikkat çekmek ve dijital oyunların çocukların gelişimlerine ket vurduğu durumları ele almaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul Öncesi Eğitim, Materyaller/oyuncaklar, Dijital Oyunlar

**An Evaluation On Pre-School Children's (3-6 Years) Preference of Digital Games Instead of Tangible Materials**

**Abstract:** The importance of materials/toys that contribute to all developmental characteristics of the child, starting from infancy, is an undeniable fact. The child expresses his emotions through materials/toys and learns to manage both his physical and mental processes while playing with them. In addition, social development is supported while playing with materials/toys with peers. However, today, for children who are exposed to technology from a young age, the journey of discovery in the virtual world causes three-dimensional materials/toys to lose their appeal. Although parents are aware of keeping their children away from technological devices, it seems that they cannot show the will to protect their children from this virtual world. It should not be forgotten that digital games cannot be ignored in this age, and the contributions of concrete materials/toys to the child's development and education. It is important for educators to fulfill their responsibilities in attracting the child's attention, especially in the use of materials in pre-school education institutions. The aim of this study is to draw attention to the contribution of concrete materials/toys to the development of preschool children and to address situations where digital games inhibit the development of children.

**Keywords:** Preschool Education, Materials/toys, Digital Games

**Makale id= 90**

**Sözlü Sunum**

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6116-3669>

**The Using of Machine Learning Tools in Education**

**Dr. Öğretim Üyesi Yerzhan Kerimbekov<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Zhanibekov University

**Abstract:** This article explores the advantages and disadvantages of using artificial intelligence in the field of machine learning. It is noted that the prediction of learning outcomes using machine learning methods does not always have a direct dependency. In this study, a survey and analysis of empirical data from 160 respondents of different ages (school teachers, undergraduates, students, and others) were conducted in order to achieve more accurate results. The results of the study show that more than half of the respondents have basic knowledge of the theory of artificial intelligence, as well as the methods and algorithms used in machine learning. However, despite the availability of this knowledge, the majority of respondents do not actively apply it in the educational process. It is also worth noting, according to the majority of respondents, the use of artificial intelligence and machine learning methods in education directly correlates with an increase in the quality of education and a decrease in the number of underachieving students. This makes it possible to use the results of this study to predict student performance using artificial intelligence algorithms and methods. Thus, the data obtained can be used to develop systems for predicting student performance based on artificial intelligence. Such systems will be useful for tracking the progress and regression of students, as well as for analyzing and tracking the progress of students in various educational organizations. This, in turn, will help improve educational decision-making, as well as provide personalized support to students, improve curricula and improve the quality of education.

**Keywords:** Machine Learning, Digitalization, Artificial Intelligence, Machine Learning Aspects, Computer Learning

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-5974-4387

**Üniversite Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Dil Öğrenme Motivasyonu**

**Doç.Dr. Özgül Balcı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi

**Özet:** Dil öğretimi ve öğreniminde bireysel öğrenen farklılıkları, dil öğrenen başarısını artırmada ve öğrenen özerkliğini geliştirmede büyük önem taşımaktadır. Motivasyonun, her öğrenme ortamında olduğu gibi dil öğrenme başarısında da önemli rol oynayan faktörlerden biri olduğu yaygın olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, bu betimsel tarama çalışmasının amacı, yabancı dil olarak İngilizce ve Almanca öğrenen üniversite hazırlık öğrencilerinin öğrenmekte oldukları dile yönelik dil öğrenme motivasyon düzeylerini belirlemektir. Çalışmaya toplam 294 İngilizce hazırlık öğrencisi ve 43 Almanca hazırlık öğrencisi katılmıştır. Bu çalışmada veri toplamak için iki araç kullanılmıştır. Öğrencilerin İngilizce öğrenme motivasyon düzeylerini belirlemek için İngilizce Öğrenme Motivasyonu Ölçeği, Almanca öğrenme motivasyon düzeylerini belirlemek için ise Almanca Öğrenme Motivasyonu Ölçeği kullanılmıştır. Sonuçlar, İngilizce hazırlık sınıfındaki öğrencilerin %4,1'inin İngilizce öğrenmeye yönelik düşük düzeyde motivasyona sahip olduğunu, %42,2'sinin orta düzeyde motivasyona sahip olduğunu ve %53,7'sinin yüksek düzeyde motivasyona sahip olduğunu göstermiştir. Almanca hazırlık sınıfı öğrencilerine bakıldığında, %20,9'unun Almanca öğrenmeye yönelik düşük düzeyde motivasyona sahip olduğu, %53,5'inin orta düzeyde motivasyona sahip olduğu ve %25,5'inin yüksek düzeyde motivasyona sahip olduğu görülmektedir. Verilere göre, İngilizce hazırlık sınıfı öğrencilerinin motivasyon düzeyinin Almanca hazırlık sınıfı öğrencilerinden daha yüksek olduğu sonucuna varılabilir. Dil öğrenimi ve öğretiminde motivasyonun önemi vurgulanırken, dil öğrenenleri motive etmenin farklı yolları tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Motivasyon, Dil Öğrenme Motivasyonu, Yabancı Dil Olarak İngilizce, Yabancı Dil Olarak Almanca.

**Language Learning Motivation of University Preparatory Class Students**

**Abstract:** Individual learner differences in language teaching and learning are of great importance in increasing language learner success and enhancing learner autonomy. It is widely accepted that motivation is one of the factors that play a significant role in language learning success as in any learning environment. Therefore, the purpose of this descriptive survey study was to determine the level of language learning motivation of Turkish university preparatory English as a Foreign Language and German as a Foreign Language students towards the language they are learning. A total of 294 preparatory English as a Foreign Language students and 43 preparatory German as a Foreign Language students participated in the study. Two instruments were used to collect data in this study. The English Language Learning Motivation Scale was used to determine the students' level of motivation in learning English, while the German Language Learning Motivation Scale was used to determine the students' level of motivation in learning German. The results showed that 4.1% of the students in the English preparatory class had a low level of motivation, 42.2% of the participants had a medium level of motivation and 53.7% of them had a high level of motivation to learn English. Considering the German as a Foreign Language preparatory class students, 20.9% of them had a low level of motivation, 53.5% had a medium level of motivation and 25.5% had a high level of motivation to learn German. From the results it can be concluded that the motivation level of the English preparatory class students was higher

than that of the German preparatory class students. The importance of motivation in language learning and teaching was emphasized, while different ways of motivating language learners were discussed.

**Keywords:** Motivation, Language Learning Motivation, English As a Foreign Language, German As a Foreign Language.



Sözlü Sunum

ORCID ID: ORCID: 0000-0002-3484-272X,

**Yaşlı Ayrımcılığına Sistemik Bir Bakış**

**Öğr.Gör. Orkun Sevinç<sup>1</sup>, Öğr.Gör. Özer Çulhaoğlu<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Bartın Üniversitesi

\*Corresponding author: Orkun Sevinç

**Özet:** Dünya, özellikle son yüzyılda hızlı bir değişime maruz kalmıştır. Bu değişimin bir ayağı da demografik olarak kendini göstermeye devam etmektedir. Özellikle tıp alanında yaşanan gelişmeler ile insan yaşam süresi uzamış, bunun yanı sıra gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde fertilité oranları düşüş eğilimine girmiştir. Bu durum nüfusun yaşlanmasında temel etken olarak ifade edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde nüfus yaşlanması çeşitli politikalarla kontrollü bir şekilde takip edilirken gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde ivmelenmesi daha yüksek seyretmektedir (Kurtkapan, 2019; Eser & Aksu, 2021). Bu bağlamda yaşanan nüfusa yönelik, toplum içerisinde bilinçli ya da bilinçsiz olarak ayrımcılık gerçekleştirilebilmektedir. Yaşlılara yönelik var olan negatif ve pozitif stereotipler, yaşlı ayrımcılığının temellerine yönelik bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bağlamda yaşlı ayrımcılığının, yaşlı bireylerin savunmasızlığı, hızla artan yaşlı sayısı, yaşlı çalışanlara yönelik ayırım, yaşlı ayrımcılığının ırkçılık, cinsiyetçilik vb. gibi sivil haklar meselesi olarak görülmesi ve bu noktalar dahilinde ele alınması önemli görülmektedir (Palmore, 2015). Bu bakış açısıyla, son beş yıl içerisinde Türkiye’de yapılmış yaşlı ayrımcılığı çalışmaları sistemik derleme metodu ile incelenmiştir. Sistemik derleme, belirli bir konuda yayınlanmış iki veya daha fazla çalışmanın üzerinde inceleme yapılarak bulgu, sonuç ve değerlendirmelerini sentezleyen çalışmalar olarak adlandırılmaktadır (Pollock & Berge, 2017). Çalışmalar incelendiğinde ülkemizde, yaşlılığa yönelik olumlu tutumların olumsuz tutumlardan daha sık geliştirildiği, toplumsal olarak yaşlılığa karşı negatif stereotiplerin de varlığının bulunduğu ve çalışmalarda bunlara yönelik ortak çözüm önerilerinin sunulduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlanma, Ayrımcılık, Yaşlı Ayrımcılığı

**A Systematic Review At the Ageism**

**Abstract:** The world has been rapidly changing, especially in the last century. One aspect of this change continues to manifest itself demographically. Especially with the developments in medicine, human life expectancy has increased, and fertility rates have tended to decline in developing and developed countries. This situation is expressed as the main factor in the ageing of the population. While population ageing is controlled with various policies in developed countries, its acceleration is higher in developing and underdeveloped countries (Kurtkapan, 2019; Eser & Aksu, 2021). In this context, conscious or unconscious discrimination can occur within society against the ageing population. The negative and positive stereotypes that exist against the elderly provide a perspective on the foundations of ageism. In this context, it is considered essential to see ageism as a civil rights issue, such as the vulnerability of elderly individuals, the rapidly increasing number of older adults, discrimination against elderly workers, and ageism as racism, sexism, etc. and to address these points (Palmore, 2015). From this perspective, studies on ageism conducted in Turkey in the last five years were examined using the systematic review method. A systematic review is defined as a study that synthesizes the findings, results, and evaluations of two or more studies published on a specific topic (Pollock & Berge, 2017). When the studies were examined, it was seen that positive attitudes towards old age were developed

more frequently than negative attitudes in our country, here were also negative stereotypes towards old age in society, and standard solution suggestions were presented in the studies.

**Keywords:** Aging, Discrimination, Ageism



**Makale id= 101**

**Poster Sunum**

ORCID ID: 0000-0003-0137-3813

**Türkiye'de Din Eğitimi**

**Dr. Faik Benli<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Milli Eğitim Bakanlığı

**Özet:** Cumhuriyetin ilanı ile birlikte eğitim sisteminde yeni bir yapılanmaya gidilmiştir. Bu kapsamda Türkiye Cumhuriyetinin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk eğitimin, laik ve bilimsel temeller üzerine inşa edileceğini açıklamıştır. Bu açıklama sonrası 1924 yılında medreselerin kapatılmasıyla gerek ilköğretim gerek yükseköğretim alanında hizmet veren dini eğitim kurumlarının sayısında dramatik düşüşler yaşanmıştır. Tevhid-i Tedrisat Kanunu sonrası medreselerin bir kısmı ilkokula dayalı dört yıllık imam-hatip okullarına dönüştürülmüş, Darülfünun'a bağlı bir İlahiyat Fakültesi kurulmuştur. 1926 öğretim programında ilkokullardaki din derslerinin saatleri azaltılmış ve din derslerinin üçüncü sınıftan itibaren öğretilmesi kararlaştırılmıştır. 1930 yılında ise din derslerinin beşinci sınıftan başlanarak öğretilmesi ve velinin yazılı talebi doğrultusunda seçmeli olarak öğretilmesine karar verilmiştir. Din derslerinin seçmeli oluşu sonrası bu derse olan talep azalmış ve imam hatip okulları yavaş yavaş kapatılmaya başlanmıştır. 1933 yılında İstanbul Darülfünun'u kapatılınca her kademede din eğitimi yapan bir kurum kalmamıştır. Bu durum 1948-1949 eğitim öğretim yılına kadar devam etmiştir. Belirtilen öğretim yılında ilkokullara din dersi zorunlu-seçmeli olarak konulmuş, çocuğuna din dersi öğretmek istemeyen velilerin bir dilekçe ile müracaat etmeleri halinde taleplerinin karşılanacağı açıklanmıştır. 1948 yılında yedi ilde, öğretim süresi on ay olan imam-hatip kursları açılmaya başlanmıştır. İmam-hatip kursları 13/10/1951 tarihli ve 601 sayılı Milli Eğitim Müdürlükleri Komisyonu kararıyla imam-hatip okullarına dönüştürülmüştür. Açıldıkları yıl olan 1951'de Özel Okullar Müdürlüğüne bağlı olan imam-hatip okulları 1958 yılında Ortaöğretim Genel Müdürlüğü bünyesine alınmıştır. 10/07/1961 tarihli ve 1044 sayılı Bakanlık oluruyla, Milli Eğitim Bakanlığı merkez teşkilatında Din Eğitimi Genel Müdürlüğü kurulmuştur. İlerleyen süreçte imam-hatip okulları gerek kurum sayısı gerekse öğrenci sayısı bakımından giderek gelişmeye başlamıştır. Genel olarak bakıldığında Türkiye'de din eğitiminin tartışmalı bir konu olduğu, siyasi idarelerin tasarruflarıyla zaman içerisinde dramatik değişiklikler yaşadıkları, zaman zaman laiklik-islamcılık-dinsizlik gibi kısır bir tartışma içerisinde ele alındıkları görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Din Eğitimi, İmam-Hatip, Laiklik

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8691-9574>

**Çoklu Lokasyonlardan Gelen Ddos Saldırılarının Ağ Performansı Üzerindeki Etkisi:  
Ddosphere İle Deneysel Bir Çalışma**

**Araştırmacı Dođukan Öztürk<sup>1</sup>, Araştırmacı Ali Aktolun<sup>1</sup>, Araştırmacı Miraç Emektar<sup>1</sup>,  
Dr. Fatih Mehmet Harmancı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Virgosol Yazılım ve Bilişim AŞ

\*Corresponding author: Fatih Mehmet Harmancı

**Özet:** Bu çalışma, dağıtık hizmet reddi (DDoS) saldırılarının ağ performansı üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. DDoS saldırıları, tek bir kaynaktan veya farklı coğrafi bölgelerden gelen büyük miktarda trafik ile bir sistemin işlevselliğini engellemeye çalışan siber saldırılardır. Araştırmada, volumetrik, protokol ve uygulama katmanlı saldırı türleri ele alınmış ve bu saldırıların ağ performansı üzerindeki etkileri simülasyonlar aracılığıyla analiz edilmiştir. DDoS saldırılarının, hedef sistemin bant genişliği ve işlem gücünü nasıl tükettiği incelenmiş, özellikle çoklu lokasyonlardan gelen saldırıların, tespit ve savunma stratejilerini zorlaştırdığı ortaya konmuştur. Ddosphere simülasyon aracı kullanılarak gerçekleştirilen deneyler, ağ performansını optimize etmek ve saldırılara karşı daha etkili savunma mekanizmaları geliştirmek için değerli veriler sunmuştur. Bu bulgular, ağ yöneticileri ve siber güvenlik uzmanları için önemli çıkarımlar sağlamaktadır. Çalışma, Virgosol tarafından TÜBİTAK TEYDEB 1501 programı kapsamında desteklenen 3221019 numaralı 'DDoS Tabanlı Siber Saldırı Test Modülü' Ddosphere projesi çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Ddos, Ağ Performansı, Siber Güvenlik, Ddosphere, Çoklu Lokasyon Saldırıları, Dağıtık Dos

**The Impact of Ddos Attacks From Multiple Locations On Network Performance: An  
Experimental Study Using Ddosphere**

**Abstract:** This study aims to examine the impact of distributed denial-of-service (DDoS) attacks on network performance. DDoS attacks are cyberattacks that attempt to disrupt the functionality of a system by overwhelming it with large amounts of traffic, either from a single source or from various geographical locations. The research addresses volumetric, protocol, and application layer attack types and analyzes the effects of these attacks on network performance through simulations. The study investigates how DDoS attacks consume the bandwidth and processing power of the target system, highlighting that attacks from multiple locations complicate detection and defense strategies. Experiments conducted using the Ddosphere simulation tool provided valuable data for optimizing network performance and developing more effective defense mechanisms against attacks. These findings offer important insights for network administrators and cybersecurity experts. The study was carried out within the scope of the Ddosphere project, supported by the 3221019 'DDoS-Based Cyber Attack Test Module' project, funded by TÜBİTAK TEYDEB 1501 program and developed by Virgosol.

**Keywords:** Ddos, Network Performance, Cyber security, Ddosphere, Multi-Location Attacks, Distributed Dos

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0002-3392-0121

**Elektrik Dağıtım Şebekelerinde Yüzey Kaplama (Si-Coat) Uygulamalarının Teknik Kalite Parametrelerine Etkileri**

**Araştırmacı Kerim Kaya<sup>1</sup>, Araştırmacı Tunahan Atak<sup>1</sup>, Araştırmacı İlker Bektaş<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yeşilirmak Elektrik Dağıtım A.Ş.

\*Corresponding author: Tunahan Atak

**Özet:** Elektrik Dağıtım Şebekelerinde Tedarik Sürekliliği, Ticari Kalite ve Teknik Kalite takibi Elektrik Piyasası Denetleme Kurumu tarafından titizlikle takip edilen üç ana başlıktır. EPDK tarafından yayımlanan Elektrik Dağıtım Sisteminin Teknik Kalitesine İlişkin Usul ve Esaslar kapsamında Teknik Kalite takibi ülkemizde titizlikle takip edilmektedir. EN50160 standartları çerçevesinde; Etkin Gerilim Değişimi (EGD), Gerilim Dengesizliği (GD), Gerilim Çökmesi (GÇ), Toplam Harmonik Bozulma, Uzun Süreli Fliker ve Harmonik parametreleri için standartların sağlanması hedeflenmektedir. Teknik Kalite Parametrelerinden özellikle EGD, GD, ve GÇ parametrelerinin takibi elektrik dağıtım sistemleri için kritik önem arz etmektedir. Dağıtım Şirketleri, takibi yapılan ve kritik önem arz eden teknik kalite parametreleri için ulusal ve uluslararası standartları ilgili mevzuatta belirlenen değişim sınırları içerisinde kesintisiz karşılayabilmekle yükümlüdür. Bu yükümlülük gereğince, dağıtım şirketleri tarafından elektrik dağıtım şebekelerinde daha kaliteli enerjinin sağlanabilmesi için çeşitli uygulamalar, yöntemler, projeler düşünülmekte, geliştirilmekte ve uygulanmaktadır. Yapılan bu çalışmada dağıtım şebekelerinde yapılan Yüzey Kaplaması (Si-Coat) uygulamasının detayları ve teknik kalite parametrelerine yansımalarının analizleri yapılmıştır. Çalışma esnasında pilot uygulama olarak seçilen orta gerilim seviyesindeki elektrik dağıtım noktalarında Class A niteliğinde güç kalite kaydedici cihazlar kullanılmış olup kaydedilen ölçümler incelenmiş ve yüzey kaplaması uygulaması yapıldığında teknik kalite parametrelerine yansımaları analiz edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Epdk, Güç Kalitesi, Teknik Kalite Parametreleri, Yüzey Kaplama (Si-Coat)

**Effects of Surface Coating (Si-Coat) Applications On Technical Quality Parameters in Electricity Distribution Networks**

**Abstract:** Supply Continuity, Commercial Quality and Technical Quality monitoring in Electricity Distribution Networks are three main topics that are followed meticulously by the Energy Market Regulatory. Technical Quality monitoring is followed within the scope of the Procedures and Principles Regarding the Technical Quality of the Electricity Distribution System published by EMRA. Within the framework of EN50160 standards; It is aimed to implement standards for Effective Voltage Change, Voltage Imbalance, Voltage Sag, Total Harmonic Distortion, Long Term Flicker and Harmonic change. Monitoring of Technical Quality Parameters, especially Effective Voltage Change, Voltage Imbalance, and Voltage Sag parameters, is of critical importance for electricity distribution systems. Distribution Companies are obliged to uninterruptedly meet national and international standards for technical quality parameters that are monitored and are of critical importance, within the limits of change determined in the relevant legislation. In accordance with this obligation, various practices, methods and projects are considered, developed and implemented by distribution companies in order to provide better quality energy in electricity distribution networks. In this study, the details of the Si-Coat application in

distribution networks and its reflection on technical quality parameters were analyzed. During the study, Class A power quality recording devices were used at the medium voltage electricity distribution points selected as a pilot application, the recorded measurements were examined and their reflections on the technical quality parameters were analyzed when the surface coating was applied.

**Keywords:** Energy Market Supervision Agency (Emra), Power Quality, Parameters of Technical Quality, Surface Coating (Si-Coat)



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0003-1796-2460 / 0000-0002-2728-706X / 0000-0001-9647-9404

**Elektrik Dağıtım Sistemlerinde Ark Kaynaklı Devre Kesici Hatalarını Engellemeye Yönelik Cihaz Tasarımı ve Simülasyon Çalışması**

**Araştırmacı Oğuz Kaan Atar<sup>1</sup>, Araştırmacı Caner Özen<sup>1</sup>, Araştırmacı Bilgehan Kasım<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yeşilirmak Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi

\*Corresponding author: Oğuz Kaan Atar

**Özet:** Elektrik arki, iki iletken arasında yüksek akım geçişiyle meydana gelen bir elektriksel boşalma olayıdır ve bu durum erken tespit edilemediği durumlarda elektrik dağıtım sistemlerinde ciddi iş güvenliği riskleri oluşturabilmektedir. Bu tarz risklerin önüne geçilmesi ve kestirimci bakım faaliyetlerine destek sağlanması amacıyla elektrik arklarının başlangıç aşamasında tespitini sağlayabilen, dijital ortam ışık sensörleri kullanılarak geliştirilen yeni bir tasarımın etkinliği ve performansı değerlendirilmiştir. Geliştirilen tasarım, güç katmanı, kontrol katmanı ve sensör katmanı olmak üzere üç ana bileşenden oluşmaktadır. Güç katmanında LM2575-3.3WT voltaj regülatörü, kontrol katmanında STM32F103C8T6 mikrodenetleyici ve sensör katmanında TSL2591 ortam ışık sensörü kullanılmıştır. Gerçek zamanlı simülasyonlarda, kısa devreler ve çakmak taşları kullanılarak elektrik arki başlangıç kıvılcımları taklit edilmiştir. Bu sayede geliştirilen tasarımın elektrik arkına vereceği tepkiler test edilmiştir. Testler sonucunda, prototip tasarımın elektrik ark meydana geldiği sırada ortaya çıkan ışık değerlerinde ani artışları başarılı bir şekilde algıladığı ve bu artışlara uygun tepkiler verdiği gözlemlenmiştir. Sensörün iki kanalındaki farklı tepkiler, cihazın çeşitli ışık spektrumlarına duyarlılığını ve sistemin etkinliğini ortaya koymuştur. Sonuç olarak, bu yeni tasarım elektrik arklarının erken tespiti için etkili bir çözüm sunmaktadır. Bu tasarım, elektrik dağıtım merkezlerinde potansiyel arızaları ve güvenlik risklerini azaltarak iş sağlığı ve güvenliğini artırmaya yönelik önemli bir katkı sağlayacaktır. Gelecek çalışmalarda, cihazın gerçek uygulama ortamlarında performansı daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Elektrik Arki, Erken Tespit, Ortam Işık Sensörleri, Cihaz Performansı, Endüstriyel Güvenlik, Simülasyon Testi, Voltaj Regülatörü, Mikrodenetleyici, Ark Kıvılcımları, Güvenlik Riskleri, Dağıtım Merkezleri, İş Sağlığı ve Güvenliği

**Device Design and Simulation Study to Prevent Arc-Induced Circuit Breaker Faults in Electrical Distribution Systems**

**Abstract:** Electric arc is an electrical discharge event that occurs when high current passes between two conductors, and if this situation is not detected early, it can create serious occupational safety risks in electrical distribution systems. In order to prevent such risks and to support predictive maintenance activities, the effectiveness and performance of a new design developed using digital ambient light sensors that can detect electric arcs at the initial stage were evaluated. The developed design consists of three main components: power layer, control layer and sensor layer. The LM2575-3.3WT voltage regulator was used in the power layer, the STM32F103C8T6 microcontroller was used in the control layer and the TSL2591 ambient light sensor was used in the sensor layer. In real-time simulations, electric arc starting sparks were simulated using short circuits and flint stones. Thus, the reactions of the developed design to the electric arc were tested. As a result of the tests, it was observed that the prototype

design successfully detected the sudden increases in the light values that occurred when the electric arc presence and gave appropriate responses to these increases. The different responses in the two channels of the sensor revealed the sensitivity of the device to various light spectrum and the efficiency of the system. As a result, this new design provides an effective solution for early detection of electric arcs. This design will make a significant contribution to increasing occupational health and safety by reducing potential faults and safety risks in electrical distribution centers. In future studies, the performance of the device in real application environments will be evaluated more comprehensively.

**Keywords:** Electrical Arc, Early Detection, Ambient Light Sensors, Device Performance, Industrial Safety, Simulation Testing, Voltage Regulator, Microcontroller, Arc Sparks, Safety Risks, Distribution Centers, Occupational Health and Safety



Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8691-9574>

**Görüntü İşleme ve Ocr Teknolojileri İle Test Otomasyonu: Delphi Tabanlı Masaüstü Uygulamalara Yönelik Bir Uygulama**

**Araştırmacı Miraç Emektar<sup>1</sup>, Araştırmacı Ali Aktolun<sup>1</sup>, Araştırmacı Furkan Övüt<sup>1</sup>, Dr. Fatih Mehmet Harmancı<sup>1</sup>, Araştırmacı Güney Yılmaz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Virgosol Yazılım ve Bilişim AŞ

<sup>2</sup>Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.

\*Corresponding author: Miraç Emektar

**Özet:** Bu makalede, yazılım test otomasyonunun temel kavramları ve faydaları ele alınarak, test otomasyonu süreçlerinde görüntü işleme ve optik karakter tanıma (OCR) teknolojilerinin kullanımı incelenecektir. Test otomasyonu, yazılım geliştirme sürecinde verimliliği artıran ve hata oranını azaltan önemli bir araçtır. Ancak, özellikle eski teknolojilerle geliştirilmiş yazılımların test otomasyonu süreçlerinde çeşitli zorluklar yaşanmaktadır. Bu zorluklar, manuel test süreçlerinin otomatikleştirilmesinde ciddi engeller oluşturabilir. Makalede, test otomasyonu ile ilgili karşılaşılan bu zorlukların nasıl üstesinden gelindiği üzerinde durulacaktır. Özellikle, görüntü işleme ve OCR teknolojilerinin entegrasyonu sayesinde manuel test süreçlerinin otomatikleştirilmesi ve bu sayede zaman ve maliyet tasarrufu sağlanması örneklerle açıklanacaktır. Görüntü işleme teknolojileri, yazılım arayüzlerinin otomatik olarak tanınmasını ve analiz edilmesini mümkün kılarken, OCR teknolojileri ise metin tabanlı verilerin işlenmesini sağlamaktadır. Bu teknolojilerin entegrasyonu, özellikle kullanıcı arayüzü (UI) testleri ve veri doğrulama süreçlerinde büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Makalede ayrıca, bu teknolojilerin uygulanması sırasında karşılaşılan teknik zorluklar ve çözüm yolları da tartışılacaktır. Görüntü işleme ve OCR teknolojilerinin test otomasyonuna entegrasyonu için en iyi uygulamalar, araçlar ve yöntemler üzerinde durulacaktır. Bu sayede, hem yazılım geliştirme ekipleri hem de test mühendisleri için pratik bir rehber sunulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yazılım, Test, Test Otomasyon, Görüntü İşleme, Ocr (Optik Karakter Tanıma)

**Test Automation With Image Processing and Ocr Technologies: An Application for Delphi-Based Desktop Applications**

**Abstract:** In this article, the fundamental concepts and benefits of software test automation will be discussed, focusing on the use of image processing and optical character recognition (OCR) technologies in test automation processes. Test automation is an essential tool that enhances efficiency and reduces error rates in the software development process. However, various challenges are encountered in test automation processes, particularly with software developed using older technologies. These challenges can pose significant obstacles in automating manual testing processes. The article will focus on how these challenges in test automation are overcome. Specifically, the integration of image processing and OCR technologies will be explained with examples, showing how manual testing processes can be automated, leading to time and cost savings. Image processing technologies enable the automatic recognition and analysis of software interfaces, while OCR technologies ensure accurate reading and processing of text-based data. The integration of these technologies provides significant benefits, particularly in user interface (UI) testing and data validation processes. The article will also discuss the

technical challenges encountered during the implementation of these technologies and the solutions to those challenges. Best practices, tools, and methods for integrating image processing and OCR technologies into test automation will be highlighted, providing a practical guide for both software development teams and test engineers. In conclusion, the article will offer insights into the contributions of these technologies to test automation processes and potential future development areas.

**Keywords:** Software, Test, Test Automation, Image Processing, Ocr (Optical Character Recognition)



Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8691-9574>

**Grpc ve Rest Protokollerinin Hibrit Kullanımı İle Performans Testi: Bankacılık Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma**

**Araştırmacı Sefa Acer<sup>1</sup>, Araştırmacı Ali Aktolun<sup>1</sup>, Araştırmacı Oğuzcan Çakıner<sup>1</sup>,  
Araştırmacı Miraç Emektar<sup>1</sup>, Dr. Fatih Mehmet Harmancı<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Virgosol Yazılım ve Bilişim AŞ

\*Corresponding author: Fatih Mehmet Harmancı

**Özet:** Bu çalışmada, bankacılık uygulamaları bağlamında gRPC ve REST protokollerinin hibrit kullanımı ile gerçekleştirilen performans testleri incelenmiştir. Test sonuçları, hibrit protokol kullanımının uygulama performansını optimize etme potansiyeline sahip olduğunu, ancak test süreçlerini karmaşıklaştırdığını ortaya koymuştur. Bu bağlamda, performans testlerinin planlanması ve yürütülmesi için kullanılan yöntemler detaylandırılmıştır. Çalışmada, özellikle karmaşık test senaryolarının oluşturulması ve bu senaryoların dağıtık sistemler üzerinde yürütülmesi süreçlerine odaklanılmıştır. Performans testlerinde, kod yazma gereksinimi olmadan test senaryolarının oluşturulmasını sağlayan yaklaşımlar, test süreçlerinin daha etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesine katkı sağlamıştır. Bu çalışma, TÜBİTAK TEYDEB 1501 ArGe projesi kapsamında Virgosol firması tarafından geliştirilen Loadmance platformunu da incelemiştir (Proje No: 3220195).[1] Loadmance, performans testlerinde kullanılan yenilikçi bir araç olarak, test otomasyonu ve performans ölçümünde karşılaşılan zorluklara bilimsel çözümler sunmaktadır. Sonuçlar, hibrit protokol kullanımının doğru planlama ve araçlarla optimize edilmesinin, özellikle bankacılık uygulamaları gibi kritik sistemlerde performans ve güvenilirlik açısından önemli avantajlar sağladığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Grpc, Rest, Hibrit Protokol, Performans Testi, Bankacılık, Loadmance

**Performance Testing With Hybrid Usage of Grpc and Rest Protocols: A Study On Banking Application**

**Abstract:** This study examines the performance testing conducted using a hybrid approach that combines gRPC and REST protocols, particularly within the context of banking applications. The test results indicate that while the hybrid use of these protocols has the potential to optimize application performance, it also introduces complexities into the testing processes. The methods used for planning and executing performance tests are detailed, with a particular focus on creating complex test scenarios and executing these scenarios on distributed systems. The study highlights approaches that allow for the creation of test scenarios without the need for coding, contributing to more efficient and effective management of test processes. This research also examines the Loadmance platform, developed by Virgosol under the TÜBİTAK TEYDEB 1501 R&D project (Project No: 3220195).[1] Loadmance emerges as an innovative tool in performance testing, offering scientific solutions to the challenges encountered in test automation and performance measurement. The findings demonstrate that when properly planned and executed with the right tools, hybrid protocol usage provides significant advantages in terms of performance and reliability, particularly in critical systems like banking applications.

**Keywords:** Grpc, Rest, Hybrid Protocol, Performance Testing, Banking, Loadmance

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0008-8075-552

**Tungsten Alttası Üzerinde Borofenin Süperkapasitör Uygulaması**

**Öğr.Gör. Sezen Çınal<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Faruk Dirisağlık<sup>2</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Bay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Eskişehir Teknik Üniversitesi

<sup>2</sup>Osmangazi Üniversitesi

\*Corresponding author: Sezen Çınal

**Özet:** Enerji depolamanın doğası, yeni malzeme ve teknolojilerle birlikte zaman içinde büyük bir gelişme kaydetmiştir. Grafene benzeyen iki boyutlu (2B) bir malzeme olan Borofen, benzersiz mekanik ve elektriksel özellikleri sayesinde enerji depolama uygulamalarında büyük ilgi görmüştür. Bu çalışma, borofenin sıcaklık, basınç, öncü toz, taşıyıcı gaz akışı vb. gibi değişken parametrelerin optimizasyonu kimyasal buhar biriktirme (CVD) yöntemiyle tungsten substrat üzerinde üretilmesini ve iki boyutlu malzemelerin önemli uygulamalarından biri olan süper kapasitör cihazlarındaki ümit verici potansiyelini araştırmaktadır. Geçiş metali borürlerden biri olan tungsten substratı üzerindeki borofen, süperkapasitör araştırmalarına değerli katkılar göstermektedir. Bu çalışma ile geçiş metali ve borofenin kombinasyonlarından biri olan tungsten substrat üzerinde büyütülen ümit verici malzeme borofenin başarıyla üretilmiştir, Üretilen süperkapasitör ile 5 mV/s tarama hızında 22.46 mF/cm spesifik kapasitans değerine ulaşılmıştır ve 0.35 A/g akım yoğunluğuyla 1.000 döngüden sonra şarj tutma kapasitesinin yaklaşık %95'ini tuttuğunu göstermiştir. Tungsten üzerindeki borofen, yüksek kristal ve elektriksel özellikleri nedeniyle süper kapasitör cihaz imalatları için potansiyele sahiptir. Bu çalışma ayrıca, birçok deney sonucunda büyümenin tutarsızlığı, olumsuz etki basıncı, CVD reaksiyonlarından kaynaklanan oksidasyon etkisi gibi birçok büyüme sorunuyla karşılaşan ve çözümlerle optimize edilen bir CVD reçete çalışmasını içermektedir. Bu nedenle borofenin tungsten substratı ve CVD büyüme mekanizması üzerindeki kapsamlı araştırmasına katkıda bulunmaktadır. CVD parametrelerinin optimizasyonundan sonra, tungsten substratı üzerinde borofenin homojen büyümesi ve atomic kuvvet mikroskopi ölçümleri sonucunda elde edilen 102 nm kalınlık, 31 nm pürüzlülük değeriyle kalınlık kontrolü sağlanmıştır. Araştırma bulguları, borofen bazlı cihazların süperkapasitör uygulamaları için önemli bir umut vaat ettiğini ve enerji depolama konusunda önemli bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Enerji Depolama, Süperkapasitörler, Borofen, Cvd

**Supercapacitor Application of Cvd Grown Borophene**

**Abstract:** The nature of energy storage evolved gradually over time with new materials and technologies. Borophene, a two-dimensional (2D) material similar to graphene and thanks to its unique mechanical and electrical properties, got considerable attention for energy storage applications. Borophene on tungsten substrate which is one of transition metal borides shows valuable contribution in supercapacitor researches. This study researches chemical vapor deposition (CVD) of borophene with varying deposition parameters such as temperature, pressure, precursor powder, carrier gas flow, etc. and its promising potential in two dimensional material device applications such as supercapacitors. In this work, a promising material borophene grown on tungsten substrate, one of the combination of transition metal and borophene is successfully produced. The specific capacitance of 22.46 mF/cm at a scan rate of 5 mV/s achieved. The charge capacity shows a retention approximately 95 % of its charge

retention capability after 1,000 cycles with current density of 0.35 A/g. This study shows that, Borophene on tungsten has potential for supercapacitor device fabrications due to high crystallinity and electrical properties. Additionally, a CVD recipe, which encountered many growth problems such as, inconsistent of growth, adverse effect pressure, oxidation effect resulting from CVD reactions as a result of various experiments and was optimized. Hence, this study contributes an extensive investigation of borophene on tungsten substrate, and its CVD growth mechanism. After optimization of CVD parameters, it is achieved that homogeneous growth of borophene on tungsten substrate and controlling the thickness approximately 102 nm with roughness approximately 31 nm values obtained via atomic force microscopy measurements. The research findings suggest that borophene-based devices hold significant promise for supercapacitor applications, boasting substantial potential for energy storage.

**Keywords:** Energy Storage, Supercapacitors, Borophene, Cvd



**Makale id= 34**

**Sözlü Sunum**

ORCID ID: 0000-0001-7436-733X

**Calculations On Penetration Probability**

**Dr. Fahrettin Koyuncu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

**Abstract:** In the present study, the penetration probabilities of sixty-eight nuclei were examined with two models. In the calculations Coulomb Proximity Potential Model (CPPM) and Wentzel-Kramers-Brillouin (WKB) method were used. In order to produce comparative results, the dependencies of the obtained penetrations on different variables such as; barrier width,  $Q\alpha$  value and proton number of the parent nucleus were investigated. Our results indicated a linear relationship between penetration probabilities and Q values at a specific proton number. The dependence of penetration on the barrier width exhibited a similar behavior. Additionally, first-order linear equations were also obtained for some smoothly varying data. Present findings may be helpful for future studies.

**Keywords:** Alpha Decay, Penetration Probability, Q Value, Barrier Width

Makale id= 64

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0003-2265-0461

**Group Iv Semiconductor Materials Used for mid-Ir Devices**

**Prof.Dr. Murat Oducuoglu<sup>1</sup> , Araştırmacı Gökçe Karanfil<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi

\*Corresponding author: Gökçe Karanfil

**Abstract:** The ongoing development of semiconductor materials for mid-infrared (mid-IR) devices has led to significant advancements in quantum well structures, particularly in alloys such as GeSn and SiGeSn. These materials provide tunable bandgaps and are key to optimizing the performance of Mid-IR photodetectors, lasers, and modulators. In this research, we focus on the integration of GeSn and SiGeSn quantum wells, exploring their impact on critical optoelectronic parameters such as the absorption coefficient, spontaneous emission, and optical gain[1] Quantum wells formed with these materials allow for enhanced quantum efficiency and broader spectral coverage in the Mid-IR range (3–8  $\mu\text{m}$ ), making them highly suitable for applications in environmental monitoring, gas sensing, and free-space communication. The tunability of the bandgap through Sn and Ge concentration variation further allows for precise control of the spontaneous emission and optical gain, which are crucial for achieving high-performance lasers and detectors. Furthermore, the absorption coefficient is optimized in these quantum well structures to provide strong photon absorption, leading to improved detector sensitivity. Overall, our findings demonstrate that the use of GeSn and SiGeSn quantum wells can significantly enhance the efficiency and scalability of mid-IR devices, providing a pathway for the development of high-performance optoelectronic systems operating at room temperature. This research highlights the potential of these materials to enable the next generation of mid-IR photonics, integrating seamlessly with silicon-based platforms for widespread commercial use.

**Keywords:** Mid Ir, Gesn Alloy, Sigesn Alloy, Absorption Coefficient, Spontaneous Emission, Optical Gain

Makale id= 77

Poster Sunum

ORCID ID:

**Alfa Bozunumunun Kuantum Tünelleme Teorisi İle Radon İzotoplarının 8be Küme Bozunumu Olasığın Tahminleri**

**Arş.Gör. Mehmet Emre Balan<sup>1</sup>, Prof.Dr. Murat Oduncuoğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi

<sup>2</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi

\*Corresponding author: Mehmet Emre Balan

**Özet:** Bu çalışmada kuantum mekaniğinde önemli bir fenomen olan kuantum tünelleme teorisi kullanılarak açıklanan alfa bozunumu temel alınarak 8Be küme bozunumu alfa bozunumu yapan Radon izotopları için detaylı bir şekilde incelenmiştir. Radon'un sadece alfa bozunumu yapan izotopları "Nuclear Data Services" veritabanından alınarak bu izotopların 8Be küme bozunumu yapıp yapamayacakları tünelleme teorisi ile tahmin edilmeye çalışılmıştır. Bu inceleme için gereken bütün parametreler (hız, frekans, Q değeri, yarıçaplar, menzil, yarı ömür) Radon elementinin 30 izotopu için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Küme bozunumları çok nadir gözlemlenen olaylardır. Bu yüzden Radon izotoplarının 8Be bozunumu için en kararlı ve en kararsız izotopları tünelleme teorisi ile teorik olarak belirlenmiştir. Tünelleme teorisi ile elde edilen yarı ömür değerleri Evrensel Bozunma Yasası (UDL), Horoi ve arkadaşlarının yarı ömür yasaları ile kıyaslanarak 8Be bozunumu için izotopların yarı ömür değerleri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Öncelikle izotopların alfa bozunumu için UDL, Horoi yasaları ve hesaplama sonucu elde edilen yarı ömür değerleri NDS'den alınan yarı ömür değerleri ile karşılaştırılarak hesaplama sonuçlarının doğruluğu teğit edilmiştir. Bu teğit göz önüne alınarak 8Be bozunumu için UDL, Horoi ve hesaplama sonucu elde edilen yarı ömür değerleri elde edilmiştir. Alfa bozunumunun baz alınmasının sebebi 8Be bozunumu için ele alınan bütün izotopların deneysel verileri olmadığındandır. Alfa bozunumu için NDS' den alınan değerler 8Be küme bozunumunun teorik tahminleri için temel olarak alınmıştır. Radon izotoplarının 8Be bozunumları için elde edilen tahmin sonuçlarının ileride deneysel olarak gözlemlenebilecek Radon izotoplarının 8Be küme bozunumları ile tutarlı olacağı öngörülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kuantum Tünelleme, Alfa Bozunumu, Küme Bozunumu, Coloumb Bariyeri, Schrödinger Denklemi

**Estimates of the Possibility of 8be Cluster Decay of Radon Isotopes With the Quantum Tunneling Theory of Alpha Decay**

**Abstract:** In this study, the cluster decay of 8Be, based on alpha decay explained by the quantum tunneling theory, was thoroughly investigated for Radon isotopes that undergo alpha decay. The isotopes of Radon that only exhibit alpha decay were taken from the "Nuclear Data Services" database, and an attempt was made to predict whether these isotopes could undergo 8Be cluster decay using the tunneling theory. All the necessary parameters (speed, frequency, Q value, radii, range, and half-life) were calculated individually for 30 isotopes of Radon. Cluster decays are very rarely observed phenomena, and for this reason, the most stable and least stable isotopes for 8Be decay were theoretically determined using the tunneling theory. The half-life values obtained using the tunneling theory were compared with those derived from the Universal Decay Law (UDL) and the half-life laws of Horoi et al., aiming to

predict the half-lives of the isotopes for  $8\text{Be}$  decay. Initially, the half-life values for the alpha decay of the isotopes were compared with the half-life values obtained from UDL, Horoi's laws, and calculations, verifying the accuracy of the computed results using half-life values from NDS. Based on this verification, the half-life values for  $8\text{Be}$  decay were obtained using UDL, Horoi's laws, and the calculation results. The reason for focusing on alpha decay is that there is no experimental data available for all the isotopes under consideration for  $8\text{Be}$  decay. Therefore, the values obtained from NDS for alpha decay were used as a basis for the theoretical predictions of the  $8\text{Be}$  cluster decay. The prediction results obtained for the  $8\text{Be}$  decays of Radon isotopes are expected to be consistent with future experimental observations of the  $8\text{Be}$  cluster decays of Radon isotopes.

**Keywords:** Quantum Tunneling, Alpha Decay, Cluster Decay, Coulomb Barrier, Schrödinger Equation



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-6682-397X

**Çocuk Resimlerindeki Yaratıcılık Ögesinin Değerlendirilmesinde Kullanılacak Kavramlar Üzerine Bir Araştırma**

**Araştırmacı Ferhat Üznük<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı, Resim-İş Eğitimi Bilim Dalı

[ferhatznk@gmail.com](mailto:ferhatznk@gmail.com)

**Özet:** Çocuk resimlerinin değerlendirilmesi dışarıdan basit bir iş gibi görünse de özünde çok karmaşık ve çok yönlü düşünmeyi gerektiren kompleks bir etkinliktir. Çocuğun yaşı, cinsiyeti, içerisinde bulunduğu sosyo-ekonomik durum gibi birçok etkeni göz önünde bulundurmak suretiyle değerlendirme kriterleri oluşturulmalı ve belirli kuramlar çerçevesindeki gelişim evreleri dikkate alınarak değerlendirme yapılmalıdır. Bu kuramlardan en çok kullanılanları Jean Piaget'in zihinsel gelişim ve Viktor Lowenfeld'in çizgisel gelişim evreleridir. Kırıçoğlu ve Stokrocki (1997), bu iki kuramı eşleştirerek ortak bir gelişim evreleri tablosu oluşturmuşlardır. Oluşturulan bu gelişim evreleri tablosunda temel alınan öğeler; şema, renk ve uzamdır. Ancak çocuk resimlerinin değerlendirilmesinde en az bu üç öge kadar önemli olan bir diğer öge de yaratıcılıktır. Şema, renk ve uzam öğelerini değerlendirirken kullanılacak bir gelişim evreleri tablosunun varlığı çocuk resminin değerlendirilmesi işini hem kolaylaştırmakta hem de değerlendirmenin daha objektif olmasını sağlamaktadır. Bu durumun aksine yaratıcılık ögesinin nasıl gözlemleneceğini gösteren bir tablonun olmayışı, çocuk resminin değerlendirilmesi işini zorlaştırmakta aynı zamanda da değerlendirme yapan uzmanın kişisel yorumunu katmasına ve değerlendirmenin objektiflikten uzaklaşmasına sebep olmaktadır. Bu araştırmanın amacı, farklı bilim insanlarının yapmış oldukları yaratıcılık tanımlarında geçen kavramların belirlenmesidir. Nitel araştırma yöntemiyle yapılan bu çalışmada içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Elde edilen kavramlar çetele usulüyle tabloya işlenmiştir. Her bir kavramın frekansı hesaplanmış ve en çok tekrar edilen kavramlar belirlenmiştir. Araştırmaya dahil edilen yaratıcılık tanımlarında, özgün, yeni ve farklı kavramlarının en çok tekrar edilen kavramlar olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak elde edilen bu bilginin ışığında, çocuk resimlerindeki yaratıcılık ögesinin değerlendirilmesinde özgün, yeni ve farklı kavramları çerçevesinde bir değerlendirme yapılması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaratıcılık, Sanatsal Yaratıcılık, Çocuk Resmi, Lowenfeld, Piaget, Zihinsel Gelişim, Çizgisel Gelişim.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-5559-1472

**Sanatta Empresyonizm ve Sembolizm: Mallarmé, Manet, Debussy**

**Dr. Öğretim Üyesi Ruba Pekdemir Peker<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Anadolu Üniversitesi Devlet Konservatuvarı

**Özet:** 19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başları, sanat alanında köklü değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Empresyonizm ve sembolizm akımları, sanat dünyasında önemli dönüşümler yaratarak sanatçılar arasında geniş bir etkileşim sağlamıştır. Bu akımlar, klasik ve romantik dönemlerin izlerini taşıırken, farklı sanat dallarından ilham almayı teşvik etmiştir. Edebiyatçılar, ressamlar ve müzisyenler, sembolist ve empresyonist hareketlerin etkisiyle sürekli bir etkileşim içinde olmuşlardır. Örneğin, Stéphane Mallarmé'nin 1875'te yazdığı "Bir Pan'ın Öğleden Sonrası" adlı şiiri, 1876'da ressam Édouard Manet'nin resimleriyle birlikte yayımlanmış ve bu eser, Claude Debussy'nin "Bir Pan'ın Öğleden Sonrasına Prelüd" adlı senfonik şiirine ilham kaynağı olmuştur. Bu tür etkileşimler, sanatçılar arası ilham alışverişini güçlendirmiş ve dönemin sanat anlayışını zenginleştirerek disiplinler arası sanat ilişkilerine kapı aralamıştır. Edebiyat, resim ve müzik gibi farklı sanat dalları arasındaki bu etkileşimler, sanatçıların eserlerinde ortak temalar ve estetik anlayışlar geliştirmelerine olanak tanımıştır. Sembolist şairler, doğayı ve insan duygularını soyut imgelerle ifade ederken, ressamlar da benzer şekilde anlık izlenimleri ve duygusal tepkileri renk ve ışık aracılığıyla yansıtmışlardır. Bu paralellik, Debussy gibi bestecilerin, müziklerinde sadece melodik unsurlar değil, aynı zamanda edebi ve görsel imgeleri de kullanarak zengin bir anlatım dili oluşturmaya yol açmıştır. Sanatın farklı disiplinlerinin birleşimi, yenilikçi eserlerin ortaya çıkmasına ve sanatsal ifadelerin çeşitlenmesine katkıda bulunmuştur. Bu etkileşimler, sanatın çok boyutlu doğasını ve sanatçıların birbirlerinden nasıl etkilendiğini gözler önüne sermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Empresyonizm, Sembolizm, Stéphane Mallarmé, Édouard Manet, Claude Debussy, L'après-Midi D'un Faune

**Impressionism and Symbolism in Art: Mallarmé, Manet, Debussy**

**Abstract:** The late 19th and early 20th centuries marked a period of profound transformations in the art world. The movements of Impressionism and Symbolism played pivotal roles in creating significant changes and fostering extensive interactions among artists. These movements, while reflecting the influences of classical and romantic periods, encouraged inspiration from diverse artistic disciplines. Writers, painters, and musicians were in a constant state of interaction, influenced by the Symbolist and Impressionist movements. For example, Stéphane Mallarmé's poem "L'Après-midi d'un faune", written in 1875, was published alongside paintings by Édouard Manet in 1876, and this work later inspired Claude Debussy's symphonic poem "Prélude à l'après-midi d'un faune". Such interactions strengthened the exchange of ideas among artists and enriched the artistic understanding of the period, opening doors to interdisciplinary relationships in art. These exchanges among various art forms, literature, painting, and music allowed artists to develop common themes and aesthetic approaches in their works. Symbolist poets expressed nature and human emotions through abstract imagery, while painters similarly reflected fleeting impressions and emotional responses through color and light. This parallelism enabled composers like Debussy to create a rich narrative language in their music, incorporating not only melodic elements but also literary and visual imagery. The combination of different artistic disciplines

contributed to the emergence of innovative works and the diversification of artistic expressions. These interactions reveal the multifaceted nature of art and how artists influence one another.

**Keywords:** Impressionism, Symbolism, Stéphane Mallarmé, Édouard Manet, Claude Debussy, L'après-Midi D'un Faune



**Makale id= 98**

**Sözlü Sunum**

ORCID ID: 0000-0001-6485-2489

**Plant-Derived Nanoparticles As Antimicrobial and Antitoxin in Livestock Farming**

**Dr Moyosore Adegbeye<sup>1</sup> , Dr Valiollah Palangi<sup>2</sup> , Researcher Anem Igirigi<sup>3</sup> , Expert Teye Christopher<sup>4</sup> , Dr Yeni Widiawati<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Research Centre for Animal Husbandry, National Research and Innovation Agency, Cibinong Science Centre, Cibinong, Bogor 16915, Jl. Raya Jakarta-Bogor, Indonesia

<sup>2</sup>Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Ege University, 35100 Izmir, Türkiye

<sup>3</sup>Department of Animal Production and Health, University of Africa, Toru-orua, Sagabama, Bayelsa, Nigeria

<sup>4</sup>Department of Animal Production and Health, Federal University of Technology Akure, Nigeria

\*Corresponding author: Moyosore Joseph Adegbeye

**Abstract:** The application of plant derived nanoparticles in livestock production is gaining attention due to their eco-friendly, biocompatible, and economic benefits. Green-synthesized nanoparticles offer potential solutions for antimicrobial resistance, mycotoxin contamination, and pathogen management in livestock. Studies highlight their ability to combat zoonotic pathogens, inhibit biofilm formation, and alleviate mycotoxin induced toxicity. Their low cytotoxicity at moderate doses makes them viable for disease management, while their role as bioactive agents in feed can improve animal health and productivity. This article discusses the potential of plant synthesized nanoparticles in enhancing livestock management and animal health through sustainable, natural alternatives.

**Keywords:** Plant Synthesized Nanoparticles, Antimicrobial, Antitoxin,

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-2673-7495

**Use of Side Streams From Fig Production: Valorization of Leaves**

**Prof.Dr Maximilian Lackner<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Lackner Ventures & Consulting GmbH

**Abstract:** The fig (*Ficus carica*) is a fruit-bearing tree widely cultivated in Mediterranean and subtropical regions. Fig production generates significant quantities of side streams, particularly leaves and branches, which are often discarded as agricultural waste. However, these by-products contain valuable bioactive compounds and can be utilized in various applications, contributing to a circular economy and sustainable agricultural practices. Fig leaves are rich in polyphenols, flavonoids, and other bioactive compounds, making them a potential source of natural antioxidants and pharmaceuticals. Key components include: • Polyphenols: Gallic acid, catechin, and rutin are prominent in fig leaves, exhibiting strong antioxidant properties. • Flavonoids: Quercetin and kaempferol derivatives, known for their anti-inflammatory and antimicrobial activities. • Essential Oils: Volatile compounds such as farnesene and benzaldehyde contribute to the aromatic profile and have potential therapeutic applications. Polyphenol and Flavonoid Extraction: Effective extraction of polyphenols and flavonoids from fig leaves can be achieved using solvents such as ethanol or methanol, assisted by ultrasound or microwave-assisted extraction. Hydrodistillation and steam distillation can be used for extracting essential oils from fig leaves. Potential Applications are: Nutraceuticals: The bioactive compounds extracted from fig leaves show promise in developing nutraceuticals. Their antioxidant, anti-inflammatory, and antimicrobial properties can be harnessed to create health supplements, skincare products, and medicinal formulations. Agriculture: Extracts from fig leaves can be formulated into natural pesticides and growth promoters, enhancing sustainable agriculture. The antimicrobial properties of these extracts make them suitable for protecting crops against pests and diseases. Industry: The essential oils and aromatic compounds from fig leaves can be used in the fragrance and flavor industries. References Maximilian Lackner, Fatemeh Ahmadi, Valorization of Side Streams from Fig Production: A Review of Innovative Business Models and Potential Applications, in: H.Q.Ma, L., Sun, Proceedings of the VII International Symposium on Fig, Weiyuan, Sichuan, China, August 15-18, 2023

**Keywords:** Ficus Carica; Side Stream Valorization

**Makale id= 103**

**Poster Sunum**

ORCID ID:

**Health and Nutrition Standard Management System for Ruminants in the Rodopi Mountains**

**Prof.Dr Ilias Giannenas<sup>1</sup> , Expert Ioannis Panitsidis<sup>1</sup> , Dr Vasiliki Makri<sup>1</sup> , Expert Stella Dokou<sup>1</sup> , Expert Konstantina Vasilopoulou<sup>1</sup> , Expert Orhan Musa<sup>2</sup> , Expert Zafeiro Vaxevanidou<sup>3</sup> , Expert Dimitris Bardakidis<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Aristotle University of Thessaloniki

<sup>2</sup>Livestock Cooperative of Myki

<sup>3</sup>Ena Development Consultants

\*Corresponding author: Vasiliki Makri

**Abstract:** The rearing of small and large ruminants in the Rodopi Mountains is a main source of income for the inhabitants of the region but faces significant challenges. Hellenic Statistics Agency data show a significant decline in farms in Eastern Macedonia and Thrace in recent years. The challenges include inadequate nutrition, infectious factors and unsuitable stabling conditions, negatively affecting the profitability and quality of livestock products. The research project included questionnaire completion, field inspections and laboratory analysis of feed and milk from 12 farms, including 4 small and 8 large ruminants. Three milk samples were taken over a period of 5 months, collecting 36 milk samples and 45 feed samples. All samples were subjected to chemical analysis of their composition, antioxidant status and the milk samples were also subjected to determination of their fatty acids. The findings of the questionnaire showed variation in feeding and management methods between farms, with farms focusing on serving the local population. Analysis of milk samples showed that cow's milk contains  $3.26\% \pm 0.2$  protein and  $4.38\% \pm 0.37$  fat, while sheep's milk contains  $4.86\% \pm 0.37$  protein and  $6.33\% \pm 0.42$  fat. Finally, it was noted during the visits that the facilities were considered inadequate and that ventilation did not meet modern practices. Inadequate vaccination and the absence of biosecurity measures contributed to health problems. The results underline the need to improve nutritional patterns, implement preventive measures and improve facilities in order to enhance animal health and the sustainability of farms in mountainous Rhodope. The project was financed by the "Operational Plan Sub-measure 16.1-16.2". Project Code: M16SYN-00231. Acronym 'RodopiFarms'.

**Keywords:** Rodopi Mountains, Livestock, Ruminants, Nutrition

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2828-1089>

**İngiltere ve Galler Ceza Muhakemesi Hukukunda Yargılama Usulü ve Suçların Tasnifi**

**Doç.Dr. Ramadan Sanıvar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi

**Özet:** Günümüzde common (anglo-saxon) law sistemini benimseyen İngiltere ve Galler ceza muhakemesi hukukuna bakıldığında ceza yargılamasının işleyişi, yargılama usulüne göre suçların tasnifi ve yargılama makam ve sujeleri birçok yönden özellik gösterdiği görülmektedir. Yine Kıta Avrupası hukuk sisteminden farklı olarak, İngiltere ve Galler’de yarı zamanlı yargıçların, gönüllü yargıçları ve hukukçu olmayan yargıçların bulunması ve jüri yargılaması dikkat çeken uygulamalardır. Diğer yandan, zanlının, suçluluk veya suçsuzluk beyanında bulunması, uygulanacak usul ve verilecek yaptırım hükmü bakımından önem taşımaktadır. Çalışmamızda öncelikle bu konulara yer verilmekle birlikte, İngiltere ve Galler ceza muhakemesi hukukunda yargılama sürecinin önemi genel hatlarıyla ele alınacaktır. Ayrıca sırasıyla sulh mahkemeleri, Kraliyet Mahkemesi ve temyiz başvurularını incelemekle görevli Temyiz Mahkemesi ve Yüksek Temyiz Mahkemesinin yetkileri detaylı şekilde izah edilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** İngiltere ve Galler Ceza Muhakemesi Hukuku, Yargılama Makam ve Sujeleri, Jüri Yargılaması, Sulh Mahkemeleri, Kraliyet Mahkemesi, Temyiz Mahkemesi.

**Trial Procedure and Classification of Crimes in the Criminal Procedure Law of England and Wales**

**Abstract:** When we look at the criminal procedure law of England and Wales, which adopts the common (anglo-saxon) law system today, it can be seen that the functioning of the criminal procedure, the classification of crimes according to the trial procedure, and the trial authority and subjects are distinctive in many aspects. Again, unlike the Continental European legal system, the presence of part-time judges, voluntary judges and lay judges and jury trial are notable practices in England and Wales. On the other hand, the suspect's declaration of guilt or innocence is important in terms of the procedure to be applied and the sanction to be imposed. Although these issues are primarily included in our study, the importance of the trial process in England and Wales criminal procedure law will be discussed in general terms. In addition, the powers of the magistrates' courts, the Crown Court, and the Court of Appeal and the Supreme Court, which are responsible for examining appeals, will be explained in detail, respectively.

**Keywords:** Criminal Procedure Law of England and Wales, Judicial Authorities and Agents, Jury Trial, Magistrates' Court, Crown Court, Court of Appeal.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-8273-7126

**Kuzey Kıbrıs Hukuku'nda Anlaşmalı Boşanma ve Bu Kapsamda Ortak Velayetin Değerlendirilmesi**

**Doç.Dr. Fatma Alaslan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yakın Doğu Üniversitesi

**Özet:** Kuzey Kıbrıs Hukuku'nda boşanma sebepleri 1/98 sayılı Aile Yasası'nın, 24. maddesinde üç fıkra şeklinde düzenlenmiştir. Yasa'nın 24. maddesinin 2 fıkrasının A ve B bendinde, anlaşmalı boşanmaya ilişkin şartlar yer almaktadır. Her iki bende bakıldığı zaman, anlaşmalı boşanma sebebiyle evliliği sona erdirebilmek için evliliğin en az bir yıl sürmüş olması, eşlerin boşanma konusunda anlaşmış olması veya herhangi bir sebeple açılmış olan boşanma davasının diğer eş tarafından kabul edilmesi gerektiği, hakim tarafları dinleyerek boşanma konusunda sergiledikleri ortak bir iradenin varlığına kanaat getirmesi ve son olarak boşanmak isteyen eşlerin boşanmanın hukuki sonuçları konusunda da anlaşmış olmaları ve bu anlaşmanın hakim tarafından uygun bulunması gerektiği belirtilmiştir. Anlaşmalı boşanmanın şartlarından biri olan boşanmanın hukuki sonuçları hakkında anlaşma elbette velayet konusunu da kapsamaktadır. Bu bağlamda, eşlerin boşandıktan sonra çocuk üzerinde ortak velayetlerinin devam etmesi konusundaki ortak iradeleri hakimi bağlar nitelikte değildir. Zira, Yasa'nın 30. maddesinin birinci fıkrası, boşanmakla çocuğun velayetinin taraflardan birine bırakılacağını açıkça düzenlemektedir. Ancak, ortak velayete ilişkin taleplerin, 30. maddeye aykırılığı sebebiyle reddedilmesi, çocuğun üstün yararı ilkesi kapsamında bazı yoksunluklara da yol açabilmektedir. Bu kapsamda tüm avantajlarla sakıncalı hallerin değerlendirilmesi suretiyle, ortak velayete ilişkin yeniden bir yasal düzenleme yoluna gidilmesi kanaatimizce, çocuğun üstün yararı ilkesini destekler nitelikte olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Boşanma, Anlaşma, Anlaşmalı Boşanma, Velayet, Ortak Velayet

**Consensual Divorce in Northern Cyprus Law and Evaluation of Joint Custody in This Context**

**Abstract:** In Northern Cyprus Law, the reasons for divorce are regulated in three paragraphs in Article 24 of the Family Law No. 1/98. In subparagraphs A and B of paragraph 2 of Article 24 of the Law, there are conditions for a consensual divorce. When both articles are examined, the marriage must have lasted for at least one year in order to terminate the marriage due to consensual divorce, the spouses must have agreed on divorce or the divorce case filed for any reason must be accepted by the other spouse, the judge must listen to the parties and conclude that there is a common will for divorce, and finally, the spouses who want to divorce must also agree on the legal consequences of the divorce and this agreement It was stated that it should be approved by the judge. The agreement on the legal consequences of divorce, which is one of the conditions of an uncontested divorce, of course, also covers the issue of custody. In this context, the common will of the spouses to continue their joint custody of the child after the divorce does not bind the judge. Because the first paragraph of Article 30 of the Law clearly regulates that the custody of the child will be left to one of the parties by divorce. Therefore, the judge's acceptance of the joint custody agreement of the spouses would undoubtedly be in clear violation of Article 30 of the Act. However, it is important to note that requests for joint custody are subject to Article. In this context, in our opinion, a new legal arrangement regarding joint custody by evaluating the objectionable situations with all the advantages will support the principle of the best interests of the child.

**Keywords:** Divorce, Agreement, Uncontested Divorce, Custody, Joint Custody.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-8273-7126

**Kuzey Kıbrıs Hukuku'nda Yapay Döllenme ve Hukuki Sonuçları**

**Doç.Dr. Fatma Alaslan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Yakın Doğu Üniversitesi

**Özet:** Döllenme, kendi içerisinde yapay ve doğal döllenme şeklinde ayrılmaktadır. Yapay döllenme, üremeye yardımcı tedavi yöntemleri arasında sayılmaktadır. Kuzey Kıbrıs Hukuku'nda yapay döllenmeye yönelik düzenleme, 2009 tarihli Üremeye Yardımcı Tedavi Yöntemleri Tüzüğü'nde ele alınmıştır. 2009 tarihli Tüzük'te, Üremeye Yardımcı Tedavi Yöntemleri (ÜYTE)'nin tanımına, "Anne adayının veya donörün yumurtası ile kocanın veya donörün sperminin çeşitli yöntemle döllenmeye daha elverişli hale getirilerek gerektiğinde vücut dışında döllenmeyi sağlayıp, gametlere veya embriyonun anne adayının genital organlarına transferlerini ifade eden ve modern tıpta bir tıbbi tedavi yöntemi olarak kabul edilen uygulamaları anlatır." şeklinde yer verilmiştir. Yapay döllenme durumunda başkasına ait yumurta, sperm veya embriyonun kullanılması söz konusu olduğundan, bu üreme yönteminin pek çok hukuki etki yarattığı görülmektedir. Şöyle ki, yapay döllenme neticesinde meydana gelen çocukla baba arasında veya anne ile çocuk arasında soybağı ilişkisinin, miras hakkının değerlendirilmesi ihtiyacı doğmaktadır. Öte yandan, yapay döllenme bazı şartların eksikliği halinde, eşler arasında boşanma davası ile evliliğin sonlandırılmasına yönelik olumsuz bir etki yaratabilmektedir. Bu sebeple, yapay döllenmenin, aile hukukuna, kişiler hukukuna, miras hukukuna etki etmesi kaçınılmazdır.

**Anahtar Kelimeler:** Döllenme, Yapay Döllenme, Soybağı, Aile Hukuku, Miras Hukuku, Kişiler Hukuku

**Artificial Insemination in Northern Cyprus Law and Its Legal Consequences**

**Abstract:** Fertilization is divided into artificial and natural fertilization. Artificial insemination is considered among the assisted reproductive treatment methods. The regulation on artificial insemination in Northern Cyprus Law is discussed in the 2009 Regulation on Assisted Reproductive Treatment Methods. In the 2009 Regulation, the definition of Assisted Reproductive Treatment Methods (ART) is as follows: "It describes the practices that express the transfer of the embryo to the gametes or the genital organs of the expectant mother to the genital organs of the expectant mother, by making the egg of the expectant mother or donor and the sperm of the husband or donor more suitable for fertilization by various methods, and to provide fertilization outside the body when necessary, and which are accepted as a medical treatment method in modern medicine." Since it is possible to use someone else's egg, sperm or embryo in the case of artificial insemination, it is seen that this method of reproduction creates many legal effects. Namely, there is a need to evaluate the genealogical relationship between the child and the father or between the mother and the child, which occurs as a result of artificial insemination, and the right of inheritance. On the other hand, artificial insemination can have a negative effect on the termination of the marriage with a divorce case between the spouses in the absence of some conditions. For this reason, it is inevitable that artificial insemination will affect family law, personal law and inheritance law.

**Keywords:** Insemination, Artificial Insemination, Paternity, Family Law, Inheritance Law, Law of Persons

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0003-2445-910X

**Lojmanlı İş Sözleşmeleri ve Lojmanın Tahliyesi**

**Araştırmacı Mehmet Seyfullah Önder<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi

**Özet:** Günümüzde iş sözleşmeleri son derece önemlidir. Bu iş sözleşmeleri kanuna uygun bir şekilde olmak kaydıyla sözleşme serbestisi kapsamındadır. Sözleşme serbestisinin bir görünümü olarak isimsiz sözleşmeler önem ifade etmektedir ve uygulamada sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. İsimsiz sözleşmelerden sayılabilecek olan işçiye sözleşme kapsamında bir konutun tahsis edildiği lojmanlı iş sözleşmeleri ise gerek bireysel iş sözleşmelerinde gerek toplu iş sözleşmelerinde karşımıza çıkmaktadır. Sözleşmelerin başlangıcı olduğu gibi bitişinin de olduğu değişmez bir gerçektir. Sözleşme süresi boyunca işçiye sağlanan konutun hukuki niteliği, özellikle değişen ekonomik şartların olduğu günümüzde sözleşmenin bitmesiyle beraber konutun tahliyesi ve tahliye şartları son derece önemlidir. Bu sebeple sözleşmelerin sona ermesinin ardından gündeme gelen lojmanın tahliyesi konusu iş hukuku bağlamında değerlendirilmeye muhtaçtır. Çalışmada iş sözleşmesi türlerinin genel açıklamasıyla beraber lojmanlı iş sözleşmeleri değerlendirilecek ve lojmanın tahliyesi sorunu çeşitli Yargıtay kararları da eklenerek açıklanacak ve uygulamaya dair öneriler sunulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İş Sözleşmeleri, İsimsiz Sözleşmeler, Lojmanlı İş Sözleşmeleri, Lojman Tahliyesi.

**Labour Contracts With Lodgings and Evacuation of Lodgings**

**Abstract:** Today, labour contracts are extremely important. These labour contracts are within the scope of freedom of contract, provided that they are in accordance with the law. As a view of the freedom of contract, anonymous contracts are important and frequently encountered in practice. Employment contracts with lodgings, which can be considered as anonymous contracts, in which a residence is allocated to the employee within the scope of the contract, are encountered both in individual employment contracts and collective labour contracts. It is an immutable fact that contracts have an end as well as a beginning. The legal nature of the housing provided to the employee during the term of the contract, the evacuation of the housing and the evacuation conditions are extremely important, especially in today's changing economic conditions. For this reason, the issue of evacuation of the lodging, which comes to the agenda after the expiry of the contracts, needs to be evaluated in the context of labour law. In the study, together with the general explanation of the types of employment contracts, employment contracts with lodgings will be evaluated and the problem of eviction of the lodgings will be explained by adding various Court of Cassation decisions and suggestions regarding the practice will be presented.

**Keywords:** Labour Contracts, Unnamed Contracts, Labour Contracts With Lodging, Evacuation of Lodging.

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2828-1089>

**Türk Ceza Muhakemesi Hukukunda Yargılamanın Yenilenmesi**

**Doç.Dr. Ramadan Sanıvar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi

**Özet:** Türk ceza muhakemesi hukukunda yargılamanın yenilenmesi kesinleşmiş hükümlerdeki hukuka aykırılıkları ortadan kaldırmak için başvurulabilen olağanüstü bir kanun yoludur. Bu kanun yoluna başvuru, ceza muhakemesi kanununda sınırlı sayıda gösterilen sebeplere dayanılarak hükümlü lehine veya aleyhine olabilmektedir. Mahkemeler tarafından verilen kesin hükümlerdeki adli hataların düzeltilmesine imkan tanıyan yargılamanın yenilenmesi yoluyla, ceza muhakemesi hukuku'nun amacı olan maddi gerçeğe ulaşmak da mümkündür. Yine bu kanun yolu, adalet sistemine olan güvenin korunmasına katkı sağlamakta ve toplumsal barışa da açıkça hizmet etmektedir. Hemen belirtilmelidir ki, yargılamanın yenilenmesi “non bis in idem ilkesinin” de (bir eylemden bir kez yargılanma yani aynı suçtan dolayı iki kez yargılanamama ilkesinin) istisnasını oluşturmaktadır. Çalışmamızda kesinleşen bir hükümle sonuçlanan bir davanın kanunda belirtilen hangi hallerde hükümlü lehine veya aleyhine olarak yargılamanın yenilenmesi yoluyla görüleceği izah edilecektir. Öte yandan yargılamanın yenilenmesi kanun yoluna başvuru usulü üzerinde detaylı biçimde durulacak ve bu kanun yolu, diğer olağan veya olağanüstü kanun yolları ile mukayese edilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Türk Ceza Muhakemesi Hukuku, Yargılamanın Yenilenmesi, Maddi Gerçek, Hükümlü Lehine Yargılamanın Yenilenmesi Nedenleri, Hükümlü Aleyhine Yargılamanın Yenilenmesi Nedenleri, Non Bis in İdem.

**Retrial in Turkish Criminal Procedure Law**

**Abstract:** In Turkish criminal procedure law, retrial is an extraordinary legal remedy that can be used to eliminate illegalities in final judgments. Application to this legal remedy may be in favor or against the convict, based on a limited number of reasons specified in the criminal procedure code. It is also possible to achieve to the material facts, which is the purpose of criminal procedure law, through the renewal of the trial, which allows the correction of judicial errors in the final judgments given by the courts. Again, this legal remedy contributes to maintaining confidence in the justice system and clearly serves social peace. It should be noted right away that the renewal of the trial constitutes an exception to the "non bis in idem principle" (the principle of being tried once for an action, that is, not being tried twice for the same crime). In our study, it will be explained in which cases specified in the code that a case resulting in a final verdict will be tried by retrial in favor or against the convict. On the other hand, the procedure for applying for the legal remedy for renewal of trial will be discussed in detail and this remedy will be compared with other ordinary or extraordinary legal remedies.

**Keywords:** Turkish Criminal Procedure Law, Retrial, Material Fact, Grounds of Retrial in Favor of the Convicted Individual, Grounds of Retrial Against of the Convicted Individual, Non Bis in İdem.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0001-0700-9580

**Yargıtay Kararları Işığında Sair Tehditle Yağma**

**Araştırmacı Mehmet Burak Aslan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi

**Özet:** Yağma suçunun temel hali, Türk Ceza Kanunu'nun 148. maddesinde düzenlenmiştir. Yağma suçu, tehdit, cebir ve hırsızlık suçlarının bir araya gelmesiyle oluşan bir bileşik suçtur. Yağma suçu, sayılan suçların bir araya gelmesiyle oluşsa da kendisini oluşturan suçlardan bağımsız bir suç olma özelliği taşır. Yağma suçunun fiil unsuru, tehdit veya cebirle, bir malı teslim veya malın alınmasına karşı koymamaya mecbur kılmaktır. Türk Ceza Kanunu'nun 148. maddesinin metninde ismi geçen tehdit suçu, aynı kanunun 106. maddesinde düzenlenen tehdit suçunu işaret ediyor olsa da kanun koyucu böyle bir atıf yapmamış ve yağma suçunu oluşturan tehdit hallerini tek tek saymıştır. Buna göre, Türk Ceza Kanunu'nun 148. maddesinde düzenlenen ve yağma suçunu oluşturan tehdit halleri, Türk Ceza Kanunu'nun 106. maddesinde düzenlenen tehdit suçunun unsurlarıyla tamamen eşleşmediği için kanunilik ilkesi bağlamında sair tehditle yağma suçunun oluşup oluşmayacağı izaha muhtaçtır. Bu çalışmanın amacı, sair tehditle yağma suçunun oluşup oluşmayacağını irdelemektir. Bu bağlamda mahkeme kararları ve öğretideki görüşler çerçevesinde tehdit suçu ve yağma suçu karşılaştırmalı olarak suç inceleme yöntemine uygun olarak incelenmiş ve sair tehdit kavramı detaylı olarak ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sair Tehdit, Sair Tehditle Yağma Suçu, Hukuk Devleti, Kanunilik İlkesi, Belirlilik İlkesi

**The Crime of Plundering With Other Threats in the Light of the Supreme Court Decisions**

**Abstract:** The basic form of the offence of plunder is regulated in Article 148 of the Turkish Penal Code. The offence of plunder is a compound offence that is formed by the combination of the offences of force, threat, and theft. Although the offence of plunder is formed by the combination of these offences, it is an independent offence. The verb element of the offence of looting is to compel the delivery of a property or to prevent resistance to the taking of the property by using force or threat. Although the offence of threat in the text of Article 148 of the Turkish Penal Code refers to the offence of threat in Article 106 of the Turkish Penal Code, the legislator did not make such a reference and listed the threats constituting the offence of plunder one by one. Accordingly, since the threats constituting the offence of plunder regulated under Article 148 of the Turkish Penal Code do not fully overlap with the elements of the offence of threat regulated under Article 106 of the Turkish Penal Code, it needs to be explained whether the offence of plunder by other threats will occur in the context of the principle of legality. The objective of this study is to ascertain whether the crime of plunder can be perpetrated through other forms of intimidation. In this context, within the framework of court decisions and doctrinal opinions, the crime of threat and the crime of plunder are examined comparatively.

**Keywords:** Other Threats, Crime of Plunder With Other Threats, the Rule of Law, Principle of Legality, Principle of Certainty

Makale id= 3

**Poster Sunum**

ORCID ID: 0009-0008-7184-6608 / 0000-0001-5664-5965

**Arge Çalışmalarında Fsmh Etkisi**

**Araştırmacı Mustafa Sarıaltın<sup>1</sup>, Araştırmacı Özge İnşaatçı<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Emirali Tekstil Konfeksiyon San. ve Tic. A.Ş.

\*Corresponding author: Mustafa Sarıaltın

**Özet:** Fikri sınai mülkiyet kavramı, hayatımızda daha yeni sayılabilecek bir çalışma biçimidir. Fikri sınai mülkiyet haklarının kullanımı ve tarihçesi araştırıldığı takdirde ülkemizde ağırlıklı olarak 2017 yılından (10 Ocak) itibaren yürürlüğe giren sınai mülkiyet kanunu ile beraber yer almaya başlamıştır. Sınai mülkiyet hakları aslında günümüz iş dünyasında hemen hemen her çalışanın sürekli iç içe olduğu bir kavramdır. Özellikle Arge ve Ürge merkezlerinin gerçekleştirdiği çalışmaların her biri sınai mülkiyet hakları çerçevesinde olup, bu kapsamda değerlendirilmelidir. Gerçekleştirilen Arge çalışmaları neticesinde elde edilen önceki tekniklerin uygulanış biçimleri, araştırma çalışmalarının tamamlanmasına müteakiben önceki teknikte yer alan olgulardaki olumsuzlukların tespit edilmesinden sonra, giderilmesini sağlamak üzere gerçekleştirilen Ürge çalışmalarının tamamı fikri sınai mülkiyet haklarının bir örneğidir. Fikri sınai mülkiyet hakları yalnızca gerçekleştirilen çalışmalar ile de sınırlı değildir. Günümüz şartları göz önüne alındığı takdirde, birçok kullanıcının düşüncelerini gerçek hayata uyarlaması çok güçtür. Bu neden ile alt yapısı doğru hazırlanan ve araştırmaları tamamlanmış olan her fikir veya düşünce FSMH (Fikri Sınai Mülkiyet Hakkı) için bir adaydır. Teknolojinin geldiği aşamalar göz önüne alındığı takdirde bir personelin yetkinliğinin, bir şirketin gelişime açık olup olmadığının ve hatta bir ülkenin ekonomik kalkınma seviyesinin ölçütlerinden bir tanesi de FSMH ile ilgili çalışmalarıdır/başvurularıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Fsmh, Arge, Ürge, Etki, Teknolojik Çalışmalar

**Influence of Fsmh On R&d Activities**

**Abstract:** The concept of intellectual industrial property is a way of working that can be considered new in our lives. If the use and history of intellectual industrial property rights are researched, it has started to take place in our country mainly with the industrial property law that has come into force since 2017 (January 10). Industrial property rights are a concept that almost every employee in the business world is constantly intertwined with. Each of the works carried out by R&D and P&D centers is within the framework of industrial property rights and should be evaluated within this context. The application forms of the previous techniques obtained because of the R&D studies carried out, and the entire P&D studies carried out to eliminate the negative effects in the previous technique after the completion of the research studies, are examples of intellectual industrial property rights. Intellectual industrial property rights are not limited only to the works performed. Considering today's conditions, it is very difficult for many users to adapt their thoughts to real life. For this reason, every idea or thought whose infrastructure has been prepared correctly and research has been completed is a candidate for FSMH (Intellectual Industrial Property Rights). Considering the stages that technology has reached, one of the criteria of the competence of a staff, whether a company is open to development, and even the level of economic development of a country are studies/applications related to FSMH.

**Keywords:** Fsmh, R&d, P&d, İmpact, Technological Studies

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0003-9502-4055

**Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Tarihsel Gelişimi ve Modernleşme Süreci**

**Araştırmacı Kaan Ay<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi

**Özet:** Osmanlı şehirlerinde belediye hizmetleri vakıflar ve kadılar tarafından yürütülmekteydi. Ancak, bu yapının modern ihtiyaçlara yanıt verememesi, Avrupa etkisi ve şehirleşme süreçleri, yeni bir yerel yönetim modeline geçilmesi ihtiyacını doğurmuştur. 1854 yılında Gülhane Hatt-ı Hümayunu ile ilk belediyelerin kurulmasına yönelik reformlar gerçekleştirilmiştir. 1857'de İstanbul'da Altıncı Daire-i Belediye'nin kurulması, Osmanlı'da modern belediyecilik anlayışının başlangıcı olarak kabul edilir. Bu dönemde belediyeler, şehirlerde temizlik, altyapı ve güvenlik gibi hizmetleri sağlama amacıyla kurulmuş ve merkezi yönetimin yanında yerel hizmetler sunan önemli birimler haline gelmiştir. Cumhuriyetin ilanı ile birlikte, yerel yönetimlerde köklü değişiklikler gerçekleştirilmiştir. 1930 yılında yürürlüğe giren 1580 sayılı Belediye Kanunu, belediyelerin görev, yetki ve sorumluluklarını net bir şekilde belirlemiş ve modern yerel yönetim anlayışının temellerini atmıştır. Bu kanun, belediyelere altyapı, eğitim, sağlık ve sosyal hizmetler gibi alanlarda görevler yüklemiş, yerel yönetimlerin şehirlerin gelişimine daha fazla katkı sunmasını sağlamıştır. Belediye başkanlarının ve meclis üyelerinin seçimle belirlenmesi, yerel demokrasinin güçlenmesine önemli bir katkı sağlamıştır. 1980'li yıllarda büyükşehir belediyelerinin kurulmasıyla, yerel yönetimlerin yapısı daha da genişlemiş ve güçlenmiştir. Belediyelerin mali özerkliği artırılmış, altyapı hizmetlerinin daha etkin sunulabilmesi için belediyelerin yetki alanları genişletilmiştir. 1984 yılında çıkarılan Büyükşehir Belediye Kanunu ile büyükşehirlerin çevresindeki kırsal alanlar da belediyelere bağlanmış ve bu alanlarda daha kapsamlı hizmetler sunulmuştur. Belediyelerin gelir kaynakları çeşitlendirilmiş, yerel kalkınmayı teşvik edecek projelere ağırlık verilmiştir. 2012 yılında yürürlüğe giren 6360 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ile büyükşehir belediyelerinin yetki alanı daha da genişletilmiş ve büyükşehir belediyeleri, il genelindeki tüm yerleşim yerlerinde hizmet sunar hale gelmiştir. Bu kanun, il özel idarelerinin ve köy tüzel kişiliklerinin kaldırılmasını ve kırsal alanların doğrudan büyükşehir belediyelerine bağlanmasını sağlamıştır. Günümüzde şehirlerin altyapı projelerinden sosyal hizmetlere kadar geniş bir yelpazede faaliyet gösteren belediyeler, yerel demokrasiyi güçlendirmek ve vatandaşların günlük yaşamlarını iyileştirmek için önemli projeler hayata geçirmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte e-belediyecilik hizmetleri yaygınlaşmış, yerel yönetimler vatandaşlarla daha etkili ve hızlı bir şekilde iletişim kurarak hizmet sunma kapasitesini artırmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yerel Yönetimler, Belediye Kanunu, Büyükşehir Belediyeleri, 6360 Sayılı Kanun, Sürdürülebilir Kalkınma

**The Historical Development and Modernization Process of Local Governments in Turkey**

**Abstract:** In Ottoman cities, municipal services were managed by foundations and judges (kadis). However, the limitations of this system, along with European influence and urbanization, necessitated a shift to a modern local governance model. In 1854, reforms began with the Gülhane Hatt-ı Hümayun, and the establishment of the Sixth Municipal District (Altıncı Daire-i Belediye) in Istanbul in 1857 marked the start of modern municipal governance. With the proclamation of the Republic, major changes occurred in local governance. The Municipal Law No. 1580, enacted in 1930, outlined the roles and responsibilities of municipalities, providing a foundation for modern local governance. This law

empowered municipalities to oversee infrastructure, education, health, and social services, fostering urban development. The election of mayors and council members played a pivotal role in enhancing local democracy. In the 1980s, the establishment of metropolitan municipalities further expanded local governance. Financial autonomy for municipalities increased, and their jurisdictions were broadened to offer more effective services. The 1984 Metropolitan Municipality Law incorporated surrounding rural areas, allowing for more comprehensive service delivery. Additionally, revenue sources were diversified, focusing on local development projects. The 2012 Law No. 6360 further expanded the jurisdiction of metropolitan municipalities, allowing them to serve all settlements within provincial borders and merging rural areas with metropolitan cities. Today, municipalities engage in diverse activities, from infrastructure to social services, promoting local democracy and improving citizens' daily lives. With technological advancements, e-municipality services have become widespread, enabling municipalities to enhance their service capacity through effective communication with citizens.

**Keywords:** Local Governments, Municipal Law, Metropolitan Municipalities, Law No. 6360, Sustainable Development



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-00004930-1208

**Tevrat'a Göre Nuh Tufanı Hadisesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Hülya Çetin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>ÇOMÜ İlahiyat Fakültesi

**Özet:** Nuh Tufan'ı birçok dinde birçok kültürde var olan bir olaydır. Üç büyük dinin kutsal metinlerinde de yer yer bu konu anlatılmaktadır fakat en detaylı olarak Tevrat'ta bahsedilir. Tekvin Kitabının 3 Babı bu hadiseden söz eder. Tufan öncesi durum, olayın oluş anı ve sonrasında yaşananlar adeta bir tiyatro sahnesi gibi detaylı bir biçimde tasvir edilir. Biz de bu çalışmamızda önce Tufan ve Nuh kelimelerinin etimolojisini inceleyip ardından Tevrat metnini okuyarak olayı irdeleyeceğiz. Nuh'un gönderildiği kavmin durumunu, bu felakete sebep olan davranışlarını, geminin yapım aşamasını, sular yükseldikten sonraki durumu, gemiden çıktıktan sonra kurulan yeni Dünyayı, Nuh'un oğullarını ve sonraki nesili öğreneceğiz. Tevrat metninin yanı sıra bir nevi tefsiri olan Mirşad'lardan da yararlanacağız. Çalışmanın sonunda ise diğer kutsal kitaplardan Kur'an-ı Kerim ve İncil'de bu olayın nasıl anlatıldığına kısmen değinip Tevrat'taki anlatımla mukayese edeceğiz.

**Anahtar Kelimeler:** Nuh, Tufan, Gemi, Tevrat, Tanrı.

**Noah's Flood According to the Torah**

**Abstract:** Noah's Flood is an event that exists in many religions and cultures. It is mentioned in the sacred texts of all three major religions, but it is mentioned in most detail in the Torah. Chapter 3 of the Book of Genesis mentions this event. The situation before the Flood, the moment of the event and what happened afterwards are described in detail like a theater scene. In this study, we will first examine the etymology of the words Flood and Noah and then analyze the event by reading the Torah text. We will learn about the situation of the people to whom Noah was sent, their behavior that led to this disaster, the construction of the ark, the situation after the waters rose, the new world established after they got out of the ark, the sons of Noah and the next generation. In addition to the text of the Torah, we will also make use of the Mirshads, a kind of commentary. At the end of the study, we will partially touch upon how this event is described in other holy books, the Qur'an and the Bible, and compare it with the narrative in the Torah.

**Keywords:** Noah, the Flood, Ark, Torah, God.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-6710-2277

**Aksaray İli Ulaşım Sorunları ve Çözüm Önerileri**

**Araştırmacı Tayfun Çelik<sup>1</sup>, Doç.Dr. Hümeysra Bolakar Tosun<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Aksaray Üniversitesi

\*Corresponding author: Tayfun Çelik

**Özet:** Aksaray ili, Türkiye'nin Orta Anadolu Bölgesi'nde yer alan, stratejik bir konuma sahip şehirlerden biridir. Özellikle karayolu taşımacılığı açısından önemli bir kavşak noktası olan Aksaray, ulaşım altyapısında bazı temel sorunlar yaşamaktadır. Bu çalışma, Aksaray'ın mevcut ulaşım sorunlarını tespit etmeyi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır. Çözüm önerileri kapsamında, şehir içi trafiği azaltmak için toplu taşımanın modernize edilmesi ve yaygınlaştırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bisiklet yolları ve yaya dostu alanlar gibi alternatif ulaşım yöntemlerinin teşvik edilmesi de şehir içi ulaşımı rahatlatabilecek çözümlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, kırsal alanlarla olan yol bağlantılarının iyileştirilmesi, bölgedeki ekonomik ve sosyal gelişimi destekleyebilir. Sonuç olarak, Aksaray ilindeki ulaşım sorunlarının çözümü için hem fiziksel altyapı yatırımlarının artırılması hem de ulaşım yönetiminde modern yaklaşımların benimsenmesi gerektiği belirtilmektedir. Uzun vadeli ve sürdürülebilir bir ulaşım planlaması, şehrin gelecekteki büyüme ve gelişme hedeflerine ulaşmasında kritik bir rol oynayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Ulaşım, Ulaştırma, Trafik

**Aksaray Province Transportation Problems and Solution Suggestions**

**Abstract:** Aksaray province is one of the cities with a strategic location in the Central Anatolia Region of Turkey. Aksaray, which is an important junction point especially in terms of road transportation, experiences some basic problems in its transportation infrastructure. This study aims to identify Aksaray's current transportation problems and offer solutions to these problems. Within the scope of the solution suggestions, it is emphasized that public transportation should be modernized and expanded in order to reduce urban traffic. Encouraging alternative transportation methods such as bicycle paths and pedestrian-friendly areas stands out as one of the solutions that can ease urban transportation. However, improving road connections with rural areas can support economic and social development in the region. As a result, it is stated that in order to solve the transportation problems in Aksaray province, both physical infrastructure investments should be increased and modern approaches in transportation management should be adopted. Long-term and sustainable transportation planning will play a critical role in achieving the city's future growth and development goals. Aksaray ili, Türkiye'nin Orta Anadolu Bölgesi'nde yer alan, stratejik bir konuma sahip şehirlerden biridir. Özellikle karayolu taşımacılığı açısından önemli bir kavşak noktası olan Aksaray, ulaşım altyapısında bazı temel sorunlar yaşamaktadır. Bu çalışma, Aksaray'ın mevcut ulaşım sorunlarını tespit etmeyi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmayı amaçlamaktadır. Çözüm önerileri kapsamında, şehir içi trafiği azaltmak için toplu taşımanın modernize edilmesi ve yaygınlaştırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bisiklet yolları ve yaya dostu alanlar gibi alternatif ulaşım yöntemlerinin teşvik edilmesi de şehir içi ulaşımı rahatlatabilecek çözümlerden biri olarak öne çıkmaktadır. Bununla birlikte, kırsal alanlarla olan yol bağlantılarının iyileştirilmesi, bölgedeki ekonomik ve sosyal gelişimi destekleyebilir. Sonuç olarak, Aksaray ilindeki ulaşım sorunlarının çözümü için hem fiziksel altyapı yatırımlarının artırılması hem de ulaşım

yönetiminde modern yaklaşımların benimsenmesi gerektiği belirtilmektedir. Uzun vadeli ve sürdürülebilir bir ulaşım planlaması, şehrin gelecekteki büyüme ve gelişme hedeflerine ulaşmasında kritik bir rol oynayacaktır.

**Keywords:** Transportation, Transportation, Traffic



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-3039-0332

**Nükleer Güç Santral Yapılarının Dinamik Analizi**

**Araştırmacı Mohamed Cisse<sup>1</sup>, Prof.Dr. Kurtuluş Soyluk<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi

\*Corresponding author: Mohamed Cisse

**Özet:** Nükleer santral sistemleri, stratejik önemi ve işleyişlerindeki riskler nedeniyle depremler gibi dinamik etkilere karşı koyabilecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu çalışma ile sismik dalgaların yayılma hızındaki değişimin nükleer santral binalarının dinamik tepkisini nasıl etkilediğinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışmada ele alınan nükleer santral binası, Çin'de yaygın olarak kullanılan çift cidarlı çelik plaklı tipik bir santral binasıdır. Farklı zemin özellikleri dikkate alınarak sismik dalga yayılma hızındaki değişimin etkileri ABAQUS sonlu eleman yazılımı kullanılarak incelenmiştir. ABAQUS yazılımında mevcut olan mod bazlı dinamik analiz yöntemi kullanılarak, dikkate alınan nükleer santral yapısı dalga yayılma hızının sonsuz olduğu üniform yer hareketi modeli için ve zemin cinsine bağlı olarak dalga yayılma hızının dikkate alındığı durumlar için ayrı ayrı incelenmiştir. Bu amaçla, Eurocode 8'de tanımlanan A, B, C ve D zemin türleri için yer hareketleri üretilmiş ve söz konusu bu yer hareketleri, santral binasının mesnetlerine belirli bir zaman farkı ile uygulanmıştır. Analiz sonuçları, dalga yayılma hızındaki değişimlerin nükleer santral yapılarının tepkileri üzerinde önemli etkilerinin olabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Nükleer Güç Santrali, Dinamik Analiz, Dalga Yayılma Hızı, Abaqus

**Dynamic Analysis of Nuclear Power Plant Systems**

**Abstract:** Nuclear power plant systems should be designed to withstand dynamic effects such as earthquakes due to their strategic importance and the risks involved in their operation. This study aims to determine how the change in the propagation speed of seismic waves affects the dynamic response of nuclear power plant buildings. The nuclear power plant containment building that is considered in this study is a typical containment building that is widely adopted in China. The effects of the change in seismic wave propagation velocity considering different soil properties are analyzed using ABAQUS finite element software. Using the mode-based dynamic analysis method available in ABAQUS software, the considered nuclear power plant structure is analyzed separately for the uniform ground motion model where the wave propagation velocity is infinite and for the cases where the wave propagation velocity is considered depending on the soil type. For this purpose, ground motions were generated for soil types A, B, C and D as defined in Eurocode 8, and these ground motions were applied to the supports of the power plant building with a certain time difference. The results of the analysis show that changes in the wave propagation velocity can have significant effects on the responses of nuclear power plant structures.

**Keywords:** Nuclear Power Plant, Dynamic Analysis, Wave Propagation Velocity, Abaqus

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-7425-9611

**Yol Geometrilerinin Motorlu Kuryelerin Davranışlarına Olan Etkisi: Gps Veri Analizi**

**Araştırmacı Yiğit Çetinel<sup>1</sup>, Prof.Dr. Ilgın Gökaşar<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Boğaziçi Üniversitesi

\*Corresponding author: Yiğit Çetinel

**Özet:** Bu çalışma, şehir içi ortamlarda yol geometrilerinin motosikletli kuryelerin davranışları üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Şehirlerin giderek daha kalabalık hale gelmesi ve hızlı paket teslimat hizmetlerine olan talebin artmasıyla daha da önemli hale gelmektedir. Kentsel ulaşım ve lojistiğin kritik, ancak yeterince araştırılmamış bir alanı olan bu konu, şehirlerin yoğunlaşması ve hızlı paket teslimat hizmetlerine olan talebin artmasıyla giderek daha önemli hale gelmektedir. Nicel bir araştırma yaklaşımı benimseyen bu çalışma, kuryelerin cep telefonlarından toplanan GPS verilerini kullanarak, farklı yol geometrilerinin hız ve ivmelenme kalıplarını nasıl etkilediğini analiz etmektedir. Analiz, özellikle kavşaklar ve trafik ışıkları gibi yol özelliklerinin kuryelerin davranışları üzerindeki belirgin etkilerini belirlemeye odaklanmaktadır. İlk bulgular, motosikletli kuryelerin farklı yol düzenlemelerine hız ve ivmelenme yoluyla uyum sağladığını, bunun da güvenliği artırma ve teslimat verimliliğini sürdürme stratejileri olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Bu davranışlar, kuryeler ile kentsel peyzaj arasında karmaşık bir etkileşimi işaret etmekte olup, şehir planlaması ve politikalarında motosikletli kuryelerin sürüş davranışlarına uyum sağlanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu çalışma, kentsel ulaşım dinamiklerine dair genel tartışmalara katkı sunarak, hem kuryeler hem de hizmet verdikleri topluluklar için daha güvenli ve verimli kentsel ortamların geliştirilmesine yönelik yeni fikirler sağlamaktadır. Gelecek araştırma yönleri arasında, veri setinin birden fazla şehre genişletilmesi ve diğer yol geometrileri ile dış etkenlerin kuryelerin davranışlarına etkilerinin araştırılması yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kurye, Gps, Motorsiklet, Trafik Karakteristiği

**The Influence of Road Geometries On Motorcycle Courier Behaviors: An Analysis of Gps Data**

**Abstract:** This study investigates the influence of road geometries on the behaviors of motorcycle couriers in urban environments, a critical yet underexplored aspect of urban transportation and logistics. As cities become more congested and the demand for swift package delivery services increases, understanding how road features affect motorcycle courier efficiency and safety becomes vital. Employing a quantitative research approach, this research utilizes GPS data collected from couriers' cell phones to analyze how various road geometries impact their speed and acceleration patterns. The analysis focuses on identifying specific road features such as roundabouts and traffic lights that significantly influence courier behavior. Initial findings suggest that motorcycle couriers adapt their speed and acceleration in response to different road configurations, potentially as strategies to enhance safety and maintain delivery efficiency. These behaviors indicate a complex interaction between the couriers and the urban landscape, needing adjustments in urban planning and policy to accommodate the unique needs of motorcycle couriers. This study contributes to the broader discourse on urban transportation dynamics, offering insights that can inform the development of safer and more efficient urban environments for both couriers and the communities they serve. Future research directions include expanding the dataset to multiple cities and exploring the effects of other road geometries and external factors on courier behavior.

**Keywords:** Courier, Gps, Motorcycle, Traffic Characteristics

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6679-9738>

**Parameter Estimation of the Inverted Gompertz-Fréchet Distribution by Using Cramér-Von Mises Method**

**Arş.Gör.Dr. Kübra Bağcı Genel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

**Özet:** Probability distributions are essential in probability theory because of their wide range of practical applications across many areas of life. Recently, Akarawak et al. (2023) proposed the inverted Gompertz-Fréchet distribution by transforming the Gompertz-Fréchet variable, allowing it to model both positively and negatively skewed datasets. This flexibility makes the distribution particularly useful for diverse data types with varying hazard rates. In this study, the Cramér-von Mises estimations of parameters of the inverted Gompertz-Fréchet distribution are compared with Maximum likelihood estimations. The comparisons are conducted using a real dataset and assessed through several well-established evaluation criteria to determine the best-fitting method. References Akarawak, E. E., Adeyeye, S. J., Khaleel, M. A., Adedotun, A. F., Ogunsanya, A. S., & Amalare, A. A. (2023). The inverted Gompertz-Fréchet distribution with applications. *Scientific African*, 21, e01769.

**Anahtar Kelimeler:** Cramér-Von Mises, İnverted Gompertz-Fréchet, Maximum Likelihood, Parameter Estimation

**Parameter Estimation of the Inverted Gompertz-Fréchet Distribution by Using Cramér-Von Mises Method**

**Abstract:** Probability distributions are essential in probability theory because of their wide range of practical applications across many areas of life. Recently, Akarawak et al. (2023) proposed the inverted Gompertz-Fréchet distribution by transforming the Gompertz-Fréchet variable, allowing it to model both positively and negatively skewed datasets. This flexibility makes the distribution particularly useful for diverse data types with varying hazard rates. In this study, the Cramér-von Mises estimations of parameters of the inverted Gompertz-Fréchet distribution are compared with Maximum likelihood estimations. The comparisons are conducted using a real dataset and assessed through several well-established evaluation criteria to determine the best-fitting method. References Akarawak, E. E., Adeyeye, S. J., Khaleel, M. A., Adedotun, A. F., Ogunsanya, A. S., & Amalare, A. A. (2023). The inverted Gompertz-Fréchet distribution with applications. *Scientific African*, 21, e01769.

**Keywords:** Cramér-Von Mises, İnverted Gompertz-Fréchet, Maximum Likelihood, Parameter Estimation

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-5820-1364

**Çevresel Örneklerde Diklofenak'ın Manyetik Katı-Faz Ekstraksiyon ve Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi ile Belirlenmesi**

**Doç.Dr. Tülay Oymak<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü  
Analitik Kimya Ana Bilim Dalı, Sivas, Türkiye

**Özet:** Son yıllarda farmasötikler çevrede ve besin zincirinde ortaya çıkan yeni bir kirletici madde haline gelmiştir. İlaçlar, son kullanma tarihi geçmiş ilaçların bertarafı, idrar ve dışkı atılımı, tıbbi atıklar gibi çeşitli yollardan çevreye karışarak ve karışım halinde birikerek ekosistem ve insan sağlığına tehdit oluşturabilmektedir. Bu farmasötikler suda uzun süreli kalıcılığı, suda yaşayan organizmalar ve hatta besin ağları yoluyla insan sağlığı için de potansiyel riskler oluşturmaktadır. Steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlardan biri olan diklofenak (DCF), analjezik, antipiretik ve antiinflamatuvar özellikleri nedeniyle yaygın olarak kullanılmaktadır. DCF, hem reçetesiz satılan bir ilaç hem de tıbbi reçetelerle satılabildiğinden, dünya çapında kullanımını çok fazladır ve su ekosistemlerini kirleten ana ilaçlardan biridir. Bu çalışmada diklofenak'ın çeşitli örneklerden ekstraksiyonu ve deriştirilmesi için yeni bir manyetik sorbent (MBC) sentezlenmiş ve manyetik katı faz ekstraksiyonunda etkinliği araştırılmıştır. Sentezlenen manyetik sorbentin karakterizasyonu Taramalı elektron mikroskopu (SEM), Enerji Dağılım Spektroskopisi (EDS), Titreşimli örnek manyetometrisi (VSM), X-Işını Kırınım yöntemi (XRD) ve BET yüzey analizleri ile yapılmıştır. DCF'nin MBC ile katı faz ekstraksiyonunda, ekstraksiyon verimini etkileyen pH, adsorpsiyon süresi, adsorban miktarı, elüsyon süresi ve türü detaylı olarak araştırılmış ve optimum koşullar belirlenmiştir. Geliştirilen yöntem, göl suyu, çeşme suyu ve farmasötik ürünlerde diklofenak'ın yüksek performanslı sıvı kromatografisi ile tayini öncesi ekstraksiyonu ve deriştirilmesinde kullanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Diklofenak, Manyetik Katı Faz Ekstraksiyon,, Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi

**Teşekkür:** Bu çalışma, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından ECZ-2022-089 nolu Temel Araştırma Projesi olarak desteklenmiştir

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-3454-0326

**Pg(2,5) Düzleminde Pascal Konfigürasyonu ile (K,3)-Arkların Analizi**

**Dr. Öğretim Üyesi Elif Altıntaş Kahrıman<sup>1</sup> , Prof.Dr. Ayşe Bayar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Haliç University

<sup>2</sup>Eskişehir Osmangazi University

\*Corresponding author: Elif Altıntaş Kahrıman

**Özet:** Projektif düzlemlerde, arklar kombinatorik ve ilgili alanlardaki birçok uygulama nedeniyle önemli bir yer tutar. Arklar, belirli geometrik özellikler sergileyen nokta kümeleri olarak tanımlanır; bu da araştırmacıların noktalar ve doğrular arasındaki karmaşık ilişkileri incelemesine olanak tanır. Arklar, kombinatorik tasarımların oluşturulmasında kritik bir rol oynamakta ve oluşum yapılarını anlamak için gereklidir. Bu durum, teorik anlayışı artırmakta ve zorlu geometrik problemlere pratik çözümler sunmaktadır. Projektif düzlemdeki noktalar ve doğrular arasındaki ilişkiler, geometrik yapılar ve kombinatorik yapılar hakkında önemli unsurlar barındırmaktadır. Bu çalışma, Pascal teoremi ile ilişkili (k,3)-arkları PG(2,5) projektif düzleminde incelemektedir. GF(5) cismi üzerinde tanımlanan PG(2,5) düzlemi, 31 nokta ve 31 doğru içermektedir. (k,3)-arkların incelenmesini kolaylaştırmak için C# dilinde bir algoritma geliştirilmiştir. Pascal konfigürasyonunun noktalarını içeren (k,3)-arkların sistematik bir analizi sunulmaktadır. Pascal konfigürasyonunun sekant dağılımlarını ve geliştirilen algoritmayı kullanarak, Pascal konfigürasyonu ile belirlenen (9,3)-arklar tam bir (11,3)-ark olacak şekilde genişletilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Projektif Düzlem, (K,n)-Ark, Tam Ark, Pascal Teoremi

**Analysis (K,3)-Arcs Through Pascal Configuration in Pg(2,5)**

**Abstract:** In projective planes, arcs are significant due to their numerous applications in combinatorics and related fields. They are characterized as collections of points displaying particular geometric characteristics, which enables researchers to investigate and examine the complex connections between points and lines. Arcs play a crucial role in the creation of combinatorial designs and are necessary to comprehend incidence structures, which improve both theoretical comprehension and useful solutions to challenging geometric problems. Important aspects pertaining to geometric structures and combinatorial patterns can be found in the relationships between points and lines in this plane. This study investigates (k,3)-arcs associated with Pascal's theorem in the projective plane PG(2,5). The projective plane PG(2,5), defined over the field GF(5), contains 31 points and 31 lines. We have developed an algorithm in C# to facilitate the examination of (k,3)-arcs. We present a systematic analysis of (k,3)-arcs containing the points of the Pascal configuration. By utilizing the secant distributions of the Pascal configuration and the developed algorithm, (9,3)-arcs determined by the Pascal configuration are extended to a complete (11,3)-arc in PG(2,5).

**Keywords:** Projective Plane, (K,n)-Arc, Complete Arc, Pascal's Theorem

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8932-3700>

**Mathematica ile Portföy Optimizasyonu**

**Prof.Dr. Dursun Üstündağ<sup>1</sup>, Araştırmacı Büşra Polat<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi

\*Corresponding author: Büşra Polat

**Özet:** Finansal piyasalarda mevcut olan geniş yatırım araçları yelpazesi, yatırımcılara benzer şekilde çok çeşitli seçenekler sunmaktadır. Yatırımcılar, tüm bu yatırım araçları arasından kendilerine en yüksek faydayı sağlayacak optimal portföyü oluşturmaya çalışmaktadır. Bu çalışma, finans sektöründe modern portföy teorisinin temeli olarak kabul edilen Markowitz Ortalama Varyans yöntemini BIST 30'a kayıtlı şirketlerin hisse senetlerine uygulamaktadır. Ayrıca Sharpe oranlarını ve değişim katsayılarını da içermektedir. Bu karşılaştırmanın sonuçları Ortalama Varyans Modeli'nin geçerliliğini kanıtlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Portföy, Optimizasyon, Ortalama-Varyans Optimizasyonu, Kısıtlar, Mathematica Programlama.

**Portfolio Optimization With Mathematica**

**Abstract:** Abstract. The extensive range of investment instruments available in financial markets presents investors with a similarly diverse array of options. Investors are seeking to construct an optimal portfolio that will provide them with the highest level of benefit among all these investment instruments. This study applies the Markowitz Mean Variance method, widely regarded as the foundation of modern portfolio theory in the finance sector, to the stocks of BIST 30 registered companies. It also includes Sharpe ratios and coefficients of variation. The results of this comparison prove the validity of the Mean Variance Model.

**Keywords:** Portfolio, Optimization, Mean-variance Optimization, Constraints, Mathematica Programming.

Makale id= 37

Sözlü Sunum

ORCID ID: Seyhun Kesim: <https://orcid.org/0000-0002-7838-1515> Beyza Yetim:  
<https://orcid.org/0000-0001-8670-1999>

**Rankı En Az 4 Olan Serbest Merkezi İkinci Sınıf Nilpotent Grupta Mertebesi 3 Olan Elemanlar**

**Prof.Dr. Seyhun Kesim<sup>1</sup> , Araştırmacı Beyza Yetim<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

\*Corresponding author: Beyza Yetim

**Özet:** Rankı en az 4 olan serbest merkezi ikinci sınıf nilpotent abelyan grubu ele alalım. Bu grubun tuhaf bir özelliği merkezinde mertebesi 3 olan elemanların bulunmasıdır. Bu çalışmada, asıl sonucumuz rankı en az 4 olan serbest merkezi ikinci sınıf nilpotent abelyan grubun torsiyon altgrubunun üreteçler cinsinden bir tanımıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Grupların Serbest Merkezi Genişlemeleri; Grupların Homolojisi; Bağlantı Homomorfileri

**Elements of Order 3 in the Free Center-By-(Nilpotent of Class 2)-By-Abelian Group of Rank At Least Four**

**Abstract:** Consider the free center-by-(nilpotent of class 2)-by-abelian group of rank at least four. A peculiar feature of this group is the presence of elements of order 3 in its centre. In this work, our main result is a description of the torsion subgroup of the free center-by-(nilpotent of class 2)-by-abelian group of rank at least four in terms of generators.

**Keywords:** Free Central Extensions of Groups; Homology of Groups; Connecting Homomorphisms

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-8025-8236

**3d Yazdırma İçin S-Şekilli Bir Kancanın Topoloji Optimizasyon Tasarımı**

**Dr. Öğretim Üyesi Fatih Huzeyfe Öztürk<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Abdurrahim Temiz<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Karabük Üniversitesi

\*Corresponding author: Fatih Huzeyfe Öztürk

**Özet:** Topoloji Optimizasyonu, geleneksel yaklaşımlarla elde edilmesi zor olan yenilikçi, hafif, yüksek performanslı konfigürasyonlar sağlamak için geliştirilmiş sofistike bir yapısal tasarım metodolojisidir. Bu yöntem, optimum mukavemet-ağırlık oranlarına ve iyileştirilmiş gerinim-ağırlık oranlarına ulaşmak amacıyla tasarım ve malzeme dağılımını iyileştirmek için sonlu elemanlar analizini kullanır. Bu da bize etkili tasarımlar geliştirme özgürlüğü verir. Bu çalışmada, bir S-kanca tasarlamak için bir topoloji optimizasyon yöntemi kullanılmıştır. Bu makale, optimum çözümlere ulaşmak için mukavemet ve performansı korurken ağırlığı azaltmada elde edilen sonuçları değerlendirmektedir. Topoloji optimizasyonundan önce ilkel bir s-kancanın yapısal analizi gerçekleştirilmiştir. Ansys yazılımı kullanılarak PLA malzemedeki yapılmış s-kancaya 300N yük uygulanarak sonlu eleman analizi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Optimizasyondan sonra, bir sonlu elemanlar analizi ile maksimum gerilmeler değerlendirilmiş ve bunlar ilkel modellerle karşılaştırılmıştır. Topoloji optimizasyonu için %40, %50 ve %60'lık kütle azaltımları belirlenmiştir. %50 kütle azaltımına sahip tasarımların S-kanca gerilmelerinin dağılımı için uygun olduğu düşünülmüştür. Son olarak, yeniden tasarlanan modelin 3B baskısı alınarak tasarımın üretilebilirliği gösterilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** 3b Yazdırma, Topoloji Optimizasyonu, Sonlu Elemanlar Analizi, Kanca

**Topology Optimization Design of An S-Shaped Hook for 3d Printing**

**Abstract:** Topology optimization is a sophisticated structural design methodology developed to provide innovative, lightweight, high-performance configurations that are difficult to attain by conventional approaches. This method uses finite element analysis to enhance design and material distribution, achieving an optimal strength-to-weight ratio and improved strain-to-weight ratio. It provides us the freedom to develop effective designs. This study utilized a topology optimization method to create a s-hook. This article evaluates the achievements achieved in reducing weight while maintaining strength and performance to attain optimal solutions. A structural analysis of a primitive s-hook was conducted prior to the topology optimization. Finite element analysis was performed using Ansys software, applying a 300N load to the s-hook fabricated from PLA material, and the results were evaluated. After optimization, a finite element model analysis evaluated the maximum stresses and compared them with the primitive model. Mass reductions of 40%, 50%, and 60% were established for topology optimization. The designs with a 50% reduction in bulk are considered appropriate for the distribution of s-hook stress. Finally, the design's manufacturability is demonstrated through the 3D printing of the redesigned model.

**Keywords:** 3d Printing, Topology Optimization, Finite Element Analysis, Hook

Sözlü Sunum

ORCID ID: orcid.org/0000-0002-5506-8200

**Akış Yönünde Periyodik Olarak Değişen Dış Yüzey Sıcaklığı Sınır Şartı ile Kalın Cidarlı Borularda Birleşik Isı Transferinin Analizi**

**Doç.Dr. Ali Ateş<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sinop Üniversitesi

**Özet:** Akışkan aksel ısı iletiminin dahil olduğu termal giriş bölgesinde iki bölgeyi sonsuz bir boruda geçici rejim birleşik ısı transferi incelenmiştir. Boru üst akış bölgesinde sabit dış yüzey sıcaklığı sınır şartı kabul edilmiştir. Alt akış bölgesinde ise dış yüzey sıcaklığının akış yönünde mekânsal olarak periyodik bir şekilde değiştiği kabul edilmiştir. Kalın cidarlı bir borunun ele alındığı bu çalışmada problem, sonlu farklar yöntemi ile sayısal olarak çözülmüştür. Peclet sayısı, cidar kalınlık oranı, duvar-akışkan ısı iletkenlik katsayısı oranı, duvar-akışkan ısı yayılım katsayısı oranı olmak üzere dört parametrik değer dikkate alınarak sayısal bir çözümleme gerçekleştirilmiştir. Boyutsuz frekansın ısı transferi ve özellikleri üzerinde etkili olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca etkili parametrik değerler olarak Peclet sayısı ve duvar kalınlık oranı ön plana çıkmaktadır. Aksel iletim nedeniyle duvar ve akışkanda ısının üst akış bölgesine doğru nüfuz ettiği ve yüksek boyutsuz frekans değerleri ile bu durumun arttığı gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Aksel Periyodik Sıcaklık; Birleşik Isı Transferi; Borularda Laminer Akış; Kalın Cidarlı Boru.

**Analysis of Conjugated Heat Transfer in Thick-Walled Pipes With Periodically Varying External Surface Temperature Boundary Condition in the Flow Direction**

**Abstract:** This study investigates transient regime combined heat transfer in an infinite two-region pipe involving axial heat conduction of the fluid. In the upper flow region of the pipe, a constant external surface temperature boundary condition is assumed. In the lower flow region, it is assumed that the external surface temperature varies spatially in a periodic manner in the flow direction. The problem is numerically solved using the finite difference method for a thick-walled pipe. A numerical analysis is conducted by considering four parametric values: Peclet number, wall thickness ratio, wall-fluid thermal conductivity ratio, and wall-fluid thermal diffusivity ratio. It has been observed that the dimensionless frequency significantly affects heat transfer and its characteristics. Additionally, Peclet number and wall thickness ratio emerge as the prominent parametric values. Due to axial conduction, it is observed that heat penetrates from the wall and the fluid into the upper flow region, and this penetration increases with higher dimensionless frequency values.

**Keywords:** Axial Periodic Temperature; Combined Heat Transfer; Laminar Flow in Pipes; Thick-Walled Pipe.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0003-0884-8057, 0000-0002-8410-256X

**Çevresel Etki Değerlendirilmesi (Çed) Sürecinde Yer Alan Katılımcıların Uygulamada Karşılaştıkları Sorunların Değerlendirilmesi**

**Araştırmacı Didem Ün<sup>1</sup>, Prof.Dr. Ayla Arslan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Kocaeli Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü

\*Corresponding author: Didem Ün

**Özet:** Anayasanın 56. Maddesi “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önleme devletin ve vatandaşların ödevidir.” hükmünü içermektedir. Gerçekleştirilmesi planlanan yatırımların yer seçimleri, proje uygunluklarının sürdürülebilir çevre adına değerlendirilmesi açısından Çevre Kanunu ve bu kanuna bağlı olarak çıkartılmış Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında değerlendirmeler yapılmaktadır. Çevresel Etki Değerlendirilmesi Yönetmeliği(ÇED) ilk olarak 1993 yılında yayınlanmış olup günümüze gelene kadar birçok kez değişiklik göstermiştir. Çevresel etki değerlendirme süreçlerine proje sahibi, halk, ÇED Raporunu hazırlayan kuruluş, yetkili otorite ve ÇED sürecinde belirlenmiş olan komisyon üyeleri sürece dâhil olmaktadır. Bu çalışmada ÇED süreçleri ve bu süreç içerisinde yer alan ilgililerin karşılaştığı sorunlara yer verilmiştir. Halkın ÇED süreçlerinde, hazırlanan ÇED raporu ile ilgili öneri ve şikâyetlerini bildirebilmesi için bakanlık resmi internet sitesinde raporun yayınlandığı sayfaya eklenecek görüş öneri butonu ile halkın katılımı süreci daha interaktif hale getirilebilir ve halkın katılımı aşaması daha sorunsuz ilerleyebilir. Ayrıca Yeterlik belgesine sahip kuruluşların tam anlamıyla bağımsız bir rapor hazırlayabilmesi için ÇED raporu hazırlanması hizmet bedelinin Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı döner sermayesine ödenmesi ve bu bütçe üzerinden yeterlik belgesine sahip kuruluşlara bakanlık tarafından ödeme yapılması da birçok sorun için çözüm oluşturabilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Çevresel Etki Değerlendirme(Çed) ,çed Sürecinin İşleyişi ,çed Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar, Proje Sahibi, Halk, Yetkili Otorite, İnceleme ve Değerlendirme Komisyonu

**Evaluation of the Problems Encountered by the Participants in the Environmental Impact Assessment (Eia) Process**

**Abstract:** Article 56 of the Constitution “Everyone has the right to live in a healthy and balanced environment. It is the duty of the state and citizens to improve the environment, protect environmental health and prevent environmental pollution.” It includes the provision. Evaluations are made within the scope of the Environment Law and the Environmental Impact Assessment Regulation issued in accordance with this law in terms of the location selection of the investments planned to be realized and the evaluation of project suitability for the sake of sustainable environment. The Environmental Impact Assessment Regulation (EIA) was first published in 1993 and has changed many times until today. The project owner, the public, the organization that prepared the EIA Report, the competent authority and the commission members determined during the EIA process are included in the environmental impact assessment processes. In this study, the EIA processes and the problems faced by those involved in this process are included. In order for the public to report their suggestions and complaints about the EIA report during the EIA processes, the public participation process can be made more interactive and the

public participation phase can proceed more smoothly with the opinion suggestion button to be added to the page where the report is published on the official website of the ministry. In addition, the preparation of an EIA report will be a solution for many problems in order for organizations with a competency certificate to prepare a fully independent report, paying the service fee to the revolving fund of the Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change and making payments by the ministry to organizations with a competency certificate over this budget.

**Keywords:** Environmental Impact Assessment (Eia) Process, Operation of the Eia Process Condenser, Problems Encountered in the Eia Process, Project Owner, Public, ,competent Authority, Review and Evaluation Commission



Sözlü Sunum

ORCID ID: orcid.org/0000-0002-5506-8200

**Dış Yüzeyinde Üniform Isı Akısı Sınır Şartı Olan Kalın Cidarlı Borularda Geçici Rejim Birleşik Isı Transferi**

**Doç.Dr. Ali Ateş<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Sinop Üniversitesi

**Özet:** İki bölgele kalın cidarlı bir boruda laminer akış için geçici rejim birleşik ısı transferi problemi iki boyutlu silindirik koordinat sisteminde boru cidar iletimi ve eksenel akışkan iletimi dikkate alınarak incelenmiştir. Borunun üst akış bölgesi mükemmel yalıtılmıştır. Alt akış bölgesinde ise boru dış yüzeyinde sabit yüzey ısı akısı sınır şartı mevcuttur. Boru içi akış hidrodinamik olarak gelişmiş ancak ısı olarak gelişmektedir. Problem, Delphi programlama dilinde geliştirilen bir yazılımla sonlu farklar sayısal yöntemi ile sayısal olarak çözülmüştür. Problemden dört adet tanımlayıcı parametrenin ortalama değerleri kullanılmıştır. Bunlar; boru cidar kalınlığı oranı, cidar-akışkan ısı iletkenlik katsayısı oranı, cidar-akışkan ısı yayılım katsayısı oranı ve Peclet sayısıdır. Sonuçlar daha çok boyutsuz arayüz ısı akısının eksenel yöndeki değişimi cinsinden verilmiştir. Bu çalışma sonucunda ısı transferi özelliklerinin parametre değerlerine güçlü bir şekilde bağlı olduğu görülmüştür. Ara yüzey ısı değerlerindeki değişimin Peclet sayısı ve cidar kalınlık oranından daha çok etkilendikleri özellikle vurgulanmalıdır. Alt akış bölgesinin başlangıcından geriye yani üst akış bölgesine doğru ısı geçişi bu problemin karakteristik özelliklerindedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalın Cidarlı Borular, Birleşik Isı Transferi, Akışkan Eksenel İletimi, Üst Akış Bölgesine Isı Geçişi.

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6258-1969>

**Dünya Çapında Tüketilen Farklı Siyah Çayların Duyusal Özelliklerine Göre Karşılaştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Sena Bakır<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

**Özet:** Çay, dünyada sudan sonra tüketilen en popüler ikinci içecektir. Dünya çapında birçok farklı çay türü tüketilmektedir ve siyah çay, farklı tadı ve aroması nedeniyle dünya çapında en yaygın tüketilen çay türüdür. Bu farklı lezzet ve aroma, çay tüketimi ile anti-tümör, anti-obezite, anti-hiperlipidemi, antioksidan ve antimikrobiyal aktivite gibi bazı sağlık avantajları sağlayan flavonoidler ve polifenoller gibi ikincil metabolitlerle ilişkilidir. Siyah çay üretiminde tipik olarak yer alan soldurma, haddeleme (kesme), fermente etme ve kurutma işlemleri aroma bileşiklerinin oluşumunu etkileyebilir ve farklı siyah çayların duyusal karakteristiği bu aroma bileşiklerine bağlı olarak değişir. Bu çalışmada, farklı siyah çayların duyusal karakteristikleri, aroma bileşikleri ve/veya duyusal değerlendirmeleri temel alınarak değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Siyah Çay, Aroma, Duyusal Değerlendirme, Fenolik Maddeler

**The Comparison of Different Black Teas Consumed Around the World Based On Sensory Characteristics**

**Abstract:** Tea is the second-most popular beverage in the world, consumed after water. Many different types of teas are consumed around the world and black tea is the most widely consumed type of tea worldwide because of its distinct flavor and aroma. This distinct flavor and aroma are associated with secondary metabolites like flavonoids and polyphenols that provide some health advantages including anti-tumor, anti-obesity, anti-hyperlipidemia, antioxidant, and antimicrobial activity with tea consumption. The processes of withering, rolling (cutting), fermenting, and drying, which are typically involved in the production of black tea could affect the formation of aroma compounds and sensory characteristic of different black teas varies depending on these aroma compounds. In this study, sensory characteristic of different black teas was evaluated based on their aroma compounds and/or sensory evaluations.

**Keywords:** Black Tea, Aroma, Sensory Evaluation, Phenolic Compounds

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-7596-2277 / 0000-0003-2517-179X

**Elektronik Harita Gösterim ve Bilgi Sistemi Sefer Planlama Hatalarının Deniz Kazalarındaki Rolü**

**Dr. Öğretim Üyesi Orkun Burak Öztürk<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi İdris Turna<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

\*Corresponding author: Orkun Burak Öztürk

**Özet:** Denizyolu taşımacılığında seyir kazalarının ve deniz felaketlerinin nedenlerini inceleyen çalışmalar, kazaların büyük bir bölümünün insan faktörü kaynaklı oluştuğuna dikkat çekmektedir. Söz konusu kazalar gemilerin yük operasyonları, seyrüsefer durumları ve limana yanaşma, ve limandan ayrılma gibi süreçlerde gerçekleşebilmektedir. Denizdeki gemi kazalarına ilişkin istatistiksel veriler gemilerin seyrüsefer hallerde gerçekleşen kazalarının gün geçtikçe arttığı ve ciddi sonuçlara doğurduğunun altını çizmektedir. Özellikle kısıtlı sularda karaya oturma hadiseleri, çatma-çatışma kazalarının sayıları kayda değer sayıdadır. Bu noktada gemilerin sefer planlamalarının önemi ortaya çıkmaktadır. Gemilerin deniz serüvenlerinin temel basamaklarından birisi olan sefer planlamaları genel itibarıyla, kalkış limanından varış limanına kadar, bağlı bulunan rıhtımdan klavuz alma/indirme noktasına, klavuz alma indirme noktasından bir sonraki limanın klavuz alma/indirme noktasına ve varış limanı klavuz alma/indirme noktasından varış limanında yanaşılacak rıhtıma kadar üç aşama şeklinde hazırlanmaktadır. Sefer planlaması seyir haritaları kullanılarak yapılmakta olup teknolojinin ilerlemesi birlikte günümüzde bu haritalar yerine çoğunlukla Elektronik Harita Gösterim ve Bilgi Sistemi (ECDIS) cihazları üzerinden yapılmaktadır. Bu açıdan ECDIS cihazında hazırlanan sefer planlamasının doğru yapılması seyir emniyeti noktasında kritik öneme sahiptir. Bu aşamada yapılacak herhangi bir hata ya da ihmal ölümcül sonuçlu kazalara sebebiyet verebilecektir. Bu çalışmanın amacı ECDIS cihazı kullanılarak oluşturulan sefer planlamalarının hatalı hazırlanmasından kaynaklı kazaları inceleyerek hataları tespit etmek ve hataların sefer planlama sürecinin hangi noktasında yapıldığını ortaya koymaktır. Bu doğrultuda Deniz Kazaları İnceleme Bürosu (MAIB)' nun ECDIS sefer planlaması kaynaklı kaza raporları incelenmiştir. İncelenen kaza raporlarında, hazırlanan sefer planlarının ECDIS'e uygunsuzluğu vurgulanarak, sefer planı bilgilerinin ECDIS cihazına doğru şekilde aktarılmadığı ortaya koyulmaktadır. İlâveten mürettebatın ECDIS cihazını etkin şekilde kullanamamasının altı çizilerek, rota kontrolü adımlarının göz ardı edildiği belirtilmiştir. Sonuç olarak bu çalışmanın, ECDIS cihazı kullanım hatalarını ortaya koyarak, denizyolu ticaretinin seyir emniyeti konusuna katkı sunması ve denizcilerin bu hatalara ilişkin farkındalık seviyesini geliştirmelerine vesile olacağı beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Deniz Kazası, Seyir Emniyeti, Ecdıs, Sefer Planı

**The Role of Ecdıs Voyage Planning Errors in Maritime Accidents**

**Abstract:** A review of the literature on the causes of maritime accidents and disasters in shipping reveals a clear emphasis on the role of human factors in such incidents. These incidents may occur during cargo operations, vessel navigation, and other processes such as berthing and departing from the port. Statistical data indicate that the number of ship accidents is increasing daily, with significant consequences. In particular, there is a notable prevalence of groundings and collisions in restricted waters, which underscores the critical importance of voyage planning. Voyage planning, a critical aspect

of a ship's maritime journey, typically occurs in three distinct phases. These phases encompass the period from the port of departure to the port of destination, from the berth to pilot, from the pilot to pilot, and from the pilot to the berth at the port of destination. Voyage planning is conducted using navigational charts, but is now predominantly done through Electronic Chart Display and Information System (ECDIS) devices. The ECDIS voyage plan is crucial for safety at sea; mistakes here could lead to severe incidents. This study aims to investigate the accidents caused by the faulty preparation of voyage plans using ECDIS device, to identify the errors, and to reveal at which point of the voyage planning process the errors are made. In this regard, the accident reports of the Maritime Accident Investigation Bureau (MAIB), which were caused by ECDIS voyage planning, were investigated. The accident reports revealed that incompatibility between voyage plans and the ECDIS plans, as well as incorrect transfer to the latter. Furthermore, the crew failed to utilize the ECDIS and disregarded the route checks. As a result, it is expected that this study will contribute to maritime safety by identifying ECDIS usage errors and improving seafarers' awareness of them.

**Keywords:** Maritime Accident, Safety of Navigation, Ecdis, Voyage Plan



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-5877-0177

**Kardiyovasküler Hastalıkların Teşhisinde Makine Öğrenmesi ve Qr Kod Tabanlı Transfer Öğrenme Yaklaşımı**

**Dr. Öğretim Üyesi Ömer Faruk Akmeşe<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Hitit Üniversitesi

**Özet:** Kardiyovasküler hastalıklar dünya genelinde en yaygın ölüm nedenidir. Her yıl kardiyovasküler hastalıklardan hayatını kaybeden yaklaşık 17,9 milyon kişiyi bulunmaktadır. Bu rakam tüm küresel ölümlerin yaklaşık %32'sini oluşturmaktadır. Ölümlerin %85'i kalp krizi ve felçten kaynaklanmaktadır. Ayrıca, kardiyovasküler hastalıklardan kaynaklanan ölümlerin %38'i 70 yaş altındaki bireylerde erken yaşta gerçekleştiği söylenebilir. Kalp yetmezliği de bu hastalıkların yaygın bir sonucudur ve erken teşhis ile yönetimi hayati önem taşır. Bu çalışmada, kardiyovasküler hastalıkların teşhisi için makine öğrenmesi modelleriyle beraber QR kod tabanlı yeni bir veri seti temsil yöntemi kullanılmıştır. 5 farklı merkezden toplanan verilerin birleştirilerek oluşturulduğu bir veri setinde, hastalara ait 11 temel özellik, QR koda dönüştürülmüş ve bu görsel temsiller transfer learning algoritmalarıyla analiz edilmiştir. Makine öğrenmesi yöntemleri %89 doğruluk oranına ulaşırken QR kod ile ifade edilen veri setinde transfer öğrenme yöntemleriyle %92 doğruluk oranlarına ulaşılmış ve tahmin performansının arttığı tespit edilmiştir. Çalışma, kardiyovasküler risk taşıyan bireylerin teşhisine yönelik daha güvenilir ve etkili sonuçlar sağlamanın yanı sıra veri analizinde yeni bir yaklaşım önermektedir. Transfer learning algoritmalarının kullanımıyla, hastalık tespitinde daha hassas bir yaklaşım geliştirilmiş, mevcut verilerin QR kod formatında işlenmesiyle gizlilik sağlanırken daha bir yüksek doğruluk oranına ulaşılmıştır. Bu çalışmadaki yaklaşım, kardiyovasküler hastalıkların erken teşhisi konusunda çözüm önerisi olmakla beraber veri analizine yenilikçi bir yöntem önermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kardiyovasküler Hastalıklar, Makine Öğrenimi, Transfer Öğrenme, Qr Kodu, Sağlık Verisi Analizi

**Machine Learning and Qr Code-Based Transfer Learning Approach in the Diagnosis of Cardiovascular Diseases**

**Abstract:** Cardiovascular diseases are the most common cause of death worldwide. Approximately 17.9 million people lose their lives to cardiovascular diseases every year. This figure constitutes approximately 32% of all global deaths. 85% of deaths are due to heart attacks and strokes. In addition, it can be said that 38% of deaths due to cardiovascular diseases occur at an early age in individuals under the age of 70. Heart failure is also a common consequence of these diseases, and early diagnosis and management are of vital importance. This study used a new dataset representation method based on QR codes and machine learning models to diagnose cardiovascular diseases. In a dataset created by combining data collected from 5 different centers, 11 basic features of the patients were converted to QR codes, and these visual representations were analyzed using transfer learning algorithms. While machine learning methods reached an accuracy rate of 89%, 92% accuracy rates were reached with transfer learning methods in the dataset expressed with QR codes, and it was determined that the prediction performance increased. The study provides more reliable and effective results for diagnosing individuals at cardiovascular risk and suggests a new approach to data analysis. A more sensitive approach to disease detection has been developed using transfer learning algorithms, and a higher

accuracy rate has been achieved while ensuring confidentiality by processing existing data in QR code format. The approach in this study is a solution proposal for the early diagnosis of cardiovascular diseases, and it suggests an innovative method for data analysis.

**Keywords:** Cardiovascular Diseases, Machine Learning, Transfer Learning, Qr Code, Health Data Analysis



Makale id= 5

### Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-5664-5965/ 0009-0008-7184-6608

## **Konfeksiyonda Sürdürülebilir Büzgülü Proseslerinin Geliştirilmesi**

**Araştırmacı Özge İnşaatçı<sup>1</sup> , Araştırmacı Mustafa Sarıaltın<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Emirali Tekstil Konfeksiyon San. ve Tic. A.Ş.

\*Corresponding author: Özge İnşaatçı

**Özet:** Bu çalışma; dikim ile büzgülü oluşturma işlemi esnasında büzgülü dağılımı eşitsizlikleri yaşanması, işlem süresinin uzun olması, nitelikli elemana ihtiyaç duyulması, ürün kalitesinin standart olmayışı sebebiyle verimliliği düşürecek tekrarlamalara yol açması, enerji ve malzeme sarfiyatını koruyamayarak maliyeti arttırması gibi durumlara çözüm olmak amacıyla ortaya konmaktadır. Bu hataları minimize ederken aynı zamanda, sektörde yenilikçi bir fikir ile gündeme gelip ekstrafor malzemesinin alışılmadık dışında alanlarda kullanılıp tekstil ve tekstil yan sanayilerinin istihdamını ve kapasitesini arttırmak, firmanın vizyonel bakış açısını desteklemek, müşterilerine ve rakip firmalara karşı standart bir uygulama prosesi yaratmak gibi oluşumları da desteklemektedir. İlgili çalışma kapsamında kumaş/konfeksiyon ürünleri üzerinde büzgülü elde edilmesinde kullanılan materyaller ve metotlar incelenmektedir. Bahsedilen materyal ve metotların kullanımı ile birlikte büzgülü edilmesinde gerçekleşen işlem süreleri hesaplanmaktadır. İşlem sürelerine ek olarak, işlemlerin gerçekleşme zorluğu/kolaylığı değerlendirilmektedir. Bahsedilen olgular eşliğinde büzgülü elde edilmesinde kullanılan olan alternatif materyal ve yöntem belirlenecektir. Bahsedilen durumlar birbiri ile karşılaştırılmakta olup, detaylı olarak irdelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Büzgülü Dağılımı, Verimlilik, Kalite Kontrol, Maliyet Tasarrufu

### **Development of Sustainable Shirring Processes in Apparel**

**Abstract:** This study is designed to provide solutions to situations such as unequal distribution of smocking during the sewing and smocking process, long processing times, the need for qualified personnel, the non-standardization of product quality, which leads to repetitions that will reduce efficiency, and the increase in cost by not being able to protect energy and material consumption. While minimizing these errors, it also supports formations such as coming up with an innovative idea in the sector and using the extrafor material in unusual areas, increasing the employment and capacity of textile and textile sub-industries, supporting the visionary perspective of the company, and creating a standard application process against its customers and competitors. Within the scope of the relevant study, the materials and methods used to obtain shirring on fabric/garment products are examined. The processing times for shrinkage are calculated using the mentioned materials and methods. In addition to processing times, the difficulty/ease of performing transactions is evaluated. The alternative material and method used in obtaining the pucker will be determined in the light of the mentioned facts. The mentioned situations are compared with each other and will be examined in detail.

**Keywords:** Shirring Distribution, Productivity, Quality Control, Cost Saving

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0003-4029-9601

**Mesken Elektrik Tüketimi İçin BPSO Tabanlı Çok Amaçlı Yaklaşım: Gerçek Zamanlı ve Kullanım Zamanlı Fiyatlandırma Kıyaslaması**

**Araştırmacı Abdullah Haşim Atınç<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Zeynep Hasırcı Tuğcu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi

\*Corresponding author: Abdullah Haşim Atınç

**Özet:** Dünya genelinde her geçen gün elektrik enerjisine artan talebi karşılamak için yeni üretim santrallerinin devreye alınması ekonomik, çevresel ve sosyal zorlukları beraberinde getirmektedir. Talep tarafı yönetimi uygulamaları sayesinde var olan enerji daha etkili kullanılabilir. Elektrik şebekesinin her geçen gün akıllı şebeke mimarisine dönüşümüyle birlikte talep tarafı uygulamaları da uygulanabilirlik açısından önem kazanmaktadır. Akıllı ölçüm cihazları ve haberleşme altyapısıyla birlikte tüketiciler gerçek zamanlı olarak tüketimleri izleyebilir ve yönetebilir bir hale gelmiştir. Bu çalışma kapsamında Binary Parçacık Sürü Optimizasyonu (BPSO) kullanılarak mesken tipi bir tüketicinin bir günlük tüketim optimizasyonu gerçekleştirilmiştir. Optimizasyonlar 1saat, 30 dakika ve 15 dakika olarak kullanım zamanı fiyatlandırması (KZF) ve gerçek zamanlı fiyatlandırma (GZF) kullanılarak ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Planlamalar sonucunda birim maliyette kullanım zamanı fiyatlandırmasıyla maliyette %26,66 oranında gerçek zamanlı fiyatlandırma ile %40,82 oranında kâr elde edilmiştir. Planlama öncesinde 6,285 olarak hesaplanan PAR oranı KZF ile gerçekleştirilen optimizasyon sonucunda %7, GZF ile gerçekleştirilen optimizasyon sonucunda ise % 39 azalma meydana gelmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Optimizasyon, PAR, BPSO, KZF, GZF, TTY

**Bpso Based Multi-Objective Approach for Residential Electricity Consumption Optimization: Real-Time and Time-Of-Use Pricing Comparison**

**Abstract:** The introduction of new production facilities to meet the increasing demand for electrical energy in the world brings economic, environmental and social challenges. Thanks to demand side management applications, the existing energy can be used more effectively. With the transformation of the electrical network into a smart grid architecture every day, demand side applications are gaining importance in terms of applicability. With intelligent measuring devices and communication infrastructure, consumers can monitor and manage consumption in real time. Within the scope of this study, a one-day consumption optimization of a residential type consumer was carried out using Binary Particle Swarm Optimization (BPSO). The optimizations were performed separately using time-of-use pricing and real-time pricing in 1 hour, 30 minutes, and 15 minutes. As a result of the planning, a profit of 26.66% was achieved with time-of-use pricing based on unit cost and 40.82% with real-time pricing. The PAR ratio, which was calculated as 6,285 before planning, decreased by 7% as a result of the optimization performed with KZF, and by 39% as a result of the optimization performed with GZF.

**Keywords:** Optimization, PAR, BPSO, ToU, RTP, DSM

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8056-6925>

**Nar Çekirdeği Yağı: Punikik Asit Kaynağı**

**Araştırmacı Dilara Aslan Bakkalbaşı<sup>1</sup>, Prof.Dr. İsa Cavidoğlu<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>VAN Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

<sup>2</sup>VAN Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendisli Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü

\*Corresponding author: Dilara Aslan Bakkalbaşı

**Özet:** Nar (*Punica granatum L.*) Punicaceae familyasına ait, genellikle tropik ve subtropik bölgelerde yetişen, çok yıllık bir bitkidir. Anavatanı olarak birçok bölge gösterilmekle birlikte nar antik çağlardan beri Akdeniz Bölgesi'nin tümünde yetişmektedir. Meyvesi anatomik olarak dış kabuk, iç zar ve yenilebilir kısım (daneden) oluşmaktadır. Danede bulunan çekirdekler, taze meyvenin ortalama olarak % 3-9'unu oluşturmakta ve nar işleme endüstrisinde yan ürün olarak ortaya çıkmaktadır. Yağ, nar çekirdeğinin en önemli besin öğelerinin başında gelmektedir. Nar çekirdeği yağına olan ilgi, insan sağlığı için gerekli olan, vücutta sentezlenemeyip dışarıdan alınması gereken çoklu doymamış yağ asitlerini yüksek miktarda içermesinden dolayı, her geçen gün artmaktadır. Nar çekirdeğindeki yağın oranı çeşit, yetiştirme koşulları ve iklim gibi birçok faktöre bağlı olarak %4.44-24.13 arasında değişmektedir. Nar çekirdeği yağı, konjuge bir yağ asidi olan ve bileşimindeki yağ asitlerinin büyük bölümünü oluşturan (~%80) punikik asidin varlığı ile karakterize edilmektedir.  $\alpha$ -Linolenik asidin bir izomeri olan punikik asit (9-cis,11-trans,13-cis, octadekatrienoik asit; n-5), "süper CLnA" olarak anılmaktadır. Punikik asit anti-diabetik, anti-obezite, anti-proliferatif, anti-kanserojenik, anti-inflamatuvar, anti-aging ve anti-hiperlipidemik etkilere sahiptir. Nar çekirdeği yağı genellikle kurutulmuş çekirdeklerden presleme ve organik çözücü ekstraksiyonu veya bu iki yöntemin kombinasyonu uygulanarak elde edilmektedir. Ancak çözücü ile yapılan ekstraksiyonun uzun işlem süresi, kalıntı sorunu, yüksek miktarda çözücü gerekliliği, yüksek yatırım ve işletim maliyeti gibi birtakım zorlukları vardır. Mekanik preslemenin de yüksek işleme maliyeti, düşük yağ verimi ve yüksek güç tüketimi gibi birtakım dezavantajları bulunmaktadır. Son zamanlarda, mikrodalga destekli ekstraksiyon, enzim destekli ekstraksiyon ve ultrason destekli ekstraksiyon gibi yeni ekstraksiyon teknikleri geliştirilmiştir. Bu çalışmada farklı nar çeşitlerine ait çekirdeklerin yağ içerikleri, yağ asidi dağılımları, yağ eldesinde kullanılan yöntemler ve bu yağın sağlık üzerine etkilerine ait bilgiler derlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Nar Çekirdeği Yağı, Yağ Ekstraksiyonu, Konjuge Linolenik Asit, Punikik Asit

**Pomegranate Seed Oil: Source of Punicic Acid**

**Abstract:** Pomegranate (*Punica granatum L.*) is a perennial plant belonging to the Punicaceae family and it usually grows in tropical and subtropical regions. Although many regions are shown as its homeland, pomegranate has been grown throughout the Mediterranean Region since ancient times. Pomegranate fruits anatomically consist of the peel, membrane and edible part. The seeds found in pomegranate fruit constitute ~3-9% of the fresh fruit and are a by-product of the pomegranate processing. Oil is the most important nutrient of pomegranate seeds. The interest in pomegranate seed oil is increasing day by day due to its high content of polyunsaturated fatty acids, which are necessary for human health and cannot be synthesized in the human body. The oil ratios in pomegranate seeds ranged from 4.44% to 24.13% depending on many factors such as variety, growing conditions and climate. Pomegranate seed oil is characterized by the presence of punicic acid, a conjugated fatty acid

which is the major fatty acid (~80%) of pomegranate seed oil. Punicic acid (9-cis, 11-trans, 13-cis, octadecatrienoic acid; n-5), an isomer of  $\alpha$ -linolenic acid, known as “super CLnA”. Punicic acid has antidiabetic, antiobesity, antiproliferative, anticarcinogenic, anti-inflammatory and antiaging effects. Pomegranate seed oil is usually extracted from dried seeds by pressing, organic solvent extraction or a combination of these two methods. However, extraction with solvent have some difficulties such as long processing time, residue problem, high amount of solvent requirement, high investment and operating cost. Mechanical pressing have some disadvantages such as high processing cost, low oil yield and high power consumption. Recently, new extraction techniques such as microwave-assisted extraction, enzyme-assisted extraction and ultrasound-assisted extraction have been developed. In this study, information on the oil contents of seeds of different pomegranate varieties, fatty acid distributions, methods used in oil extraction and the health effects of this oil were compiled.

**Keywords:** Pomegranate Seed Oil, Oil Extraction, Conjugated Linolenic Acid, Punicic Acid



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0007-3849-3946

**Onkolojik Giysi Tasarımı, Kanser Hastaları İçin Konfor Artırıcı Çözümler**

**Araştırmacı Büşra Koç<sup>1-2</sup>**

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi

<sup>1</sup>Mass Konfeksiyon Tekstil San. ve Tic. A.Ş. Bursa

**Özet:** Kanser hastalarının konforunu artırmayı hedefleyen bu giysi tasarımında, kanser hastalarının tedavi sürecinde fiziksel ve duygusal ihtiyaçları göz önünde bulundurularak konforlarını artıracak tasarımlar yapılmıştır. Tasarım sürecinde, hastaların tedavi sırasında yaşadığı zorluklar ve rahatsızlıklar dikkate alınarak, cerrahi işlemler öncesi ve sonrası kullanılacak fonksiyonel ve ergonomik giysiler geliştirilmiştir. Bu giysilerde, hareket özgürlüğü ve konforu sağlamak amacıyla yumuşak dokulu, nefes alabilir ve cildi tahriş etmeyen kumaşlar tercih edilmiştir. Aynı zamanda, kanser hastalarının ve sağlık çalışanlarının ihtiyaçlarını gözeterek, medikal cihaz bağlantılarına hızlı ve pratik erişim imkânı sunan tasarımlar oluşturulmuştur. Bu çalışma, hastaların tedavi süreci boyunca yaşam kalitelerini yükseltmeyi, kendilerini daha iyi, rahat ve güvende hissetmelerini sağlamayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Giysi Tasarımı, Pamuk, Onkolojik Giysi, Kanser

**Oncological Clothing Design: Comfort-Enhancing Solutions for Cancer Patients**

**Abstract:** This clothing design aims to enhance the comfort of cancer patients by addressing their physical and emotional needs throughout the treatment process. The design process considered the challenges and discomforts experienced by patients during treatment, resulting in the development of functional and ergonomic garments that can be used before and after surgical procedures. These garments are made from soft-textured, breathable, and non-irritating fabrics to ensure freedom of movement and comfort. Additionally, the designs offer quick and practical access to medical device connections, considering the needs of both cancer patients and healthcare professionals. This project aims to improve the quality of life of patients during their treatment journey, helping them feel better, more comfortable, and secure.

**Keywords:** Clothing Design, Cotton, Cancer, Oncological Clothing

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-7731-5524

**Otomobil Alt ve Üst Kapı Menteşesinin Montaj Makinesi Tasarımı**

**Araştırmacı Merve Akman<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SimetrikPro

**Özet:** Bu çalışma, otomotiv sektöründe kapı menteşelerinin üretimi için özel olarak tasarlanan bir makinenin geliştirilme sürecini kapsamaktadır. Kapı menteşeleri, araçların yapısal bütünlüğü ve güvenliği açısından kritik bileşenlerdir; bu nedenle emniyet standartları gereği üretimleri büyük bir önem taşımaktadır. Tasarım sürecinde, alt ve üst menteşe parçalarının sabitleme civatası için pnomatik sıkıcı kullanılarak dört ayrı sök-taklı fikstür mantığıyla özel yöntemler geliştirilmiştir. Bu yaklaşım, üretim sürecinde verimliliği ve hızı artırmayı hedeflemektedir. Makine, otomotiv yan sanayi firmalarının üretim hatlarına entegre edilmiş olup, süreç boyunca elde edilen sonuçlar, bu makinenin etkinliğini ve kullanım kolaylığını göstermektedir. Geliştirilen sistem, hem kalite kontrol süreçlerini iyileştirmiş hem de üretim maliyetlerini düşürmüştür. Sonuç olarak, bu yenilikçi tasarım, otomotiv sektöründe rekabetçi bir avantaj sağlayarak sektöre önemli katkılar sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Otomobil Kapı Menteşesi, Bilgisayar Destekli Tasarım, Fikstür, imalat

**Design of An Assembly Machine for Upper and Lower Door Hinges in Automobiles**

**Abstract:** This study encompasses the development process of a specially designed machine for the production of door hinges in the automotive sector. Door hinges are critical components for the structural integrity and safety of vehicles; therefore, their production is of great importance due to safety standards. During the design process, special methods were developed using a pneumatic clamping system for the fastening bolts of the upper and lower hinge parts, employing a four-part modular fixture concept. This approach aims to enhance efficiency and speed in the production process. The machine has been integrated into the production lines of automotive subcontracting firms, and the results obtained throughout the process demonstrate the machine's effectiveness and ease of use. The developed system has not only improved quality control processes but also reduced production costs. As a result, this innovative design provides a competitive advantage in the automotive sector, offering significant contributions to the industry.

**Keywords:** Automotive Door Hinge, Computer-Aided Design, Fixture, Manufacturing

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0003-3459-5025

**Tok/pla Malzemenin Fdm Yöntemi ile Baskısında Güç Tüketiminin Ölçümü ve Mekanik Özelliklerinin Baskı Yönüne Bağlı Olarak Değişiminin İncelenmesi**

**Dr. Emrah Uysal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Düzce Üniversitesi

**Özet:** Ergitmeli yığıma modelleme (FDM) yöntemi, kullanım kolaylığı, gürültü ve koku gibi rahatsız edici etkilerinin bulunmaması ve ekonomik oluşu gibi birçok avantajından dolayı en sık kullanılan eklemeli imalat yöntemlerindedir. Bu nedenle otomotiv, tekstil, havacılık, modelleme, hobi faaliyetleri gibi hemen hemen her alanda kullanılmaktadır. Ayrıca ev ve ofis ortamlarında kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır. Avantajları çok olsa da doğru filament seçimi, optimum parametrelerin tespit edilmesi ve kullanım yerine göre dolgu miktarının belirlenmesi önemli noktaları temsil etmektedir. Buradan yola çıkılarak tokluğu yüksek PLA filament kullanılarak 0o, 45o ve 90o olmak üzere 3 farklı baskı açılarında yerleştirilmiş çekme numunelerinin üretimi gerçekleştirilmiştir. Nozul sıcaklığı 230 oC ve tabla sıcaklığı 65 oC seçilmiştir. Baskı esnasında dolgu geometrisi kübik ve dolgu oranı %50 olarak ayarlanmıştır. Ayrıca her bir açıda gerçekleştirilen üretim esnasında güç tüketimi de ölçülmüş ve karşılaştırma yapılmıştır. Ek olarak baskı hazırlığı ve tabla ile baskı başlığının ısınması aşamalarında da güç ölçümü yapılarak toplam tüketime oranı hesaplanmıştır. Elde edilen numunelerin yüzey pürüzlülüğü ölçümü ve çekme testleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan yüzey pürüzlülüğü ölçümleri neticesinde ortalama Ra değerleri, 90o açıda 1,321 µm, 0o açıda 6,802 µm ve 45o açıda 36,02 µm olarak tespit edilmiştir. Çekme deneylerinin verileri incelendiğinde ise 90o, 0o ve 45o lik açılarla üretilen numunelerin taşıdıkları maksimum kuvvetler sırası ile 1,89 kN, 1,2 kN ve 0,42 kN olarak ölçülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Fdm, 3b Baskı Parametreleri, Tok/pla, Güç Tüketimi

**Measurement of Power Consumption of Tough/pla Material With Fdm Method and Investigation of Changes in Mechanical Properties With Printing Direction**

**Abstract:** Fusion deposition modeling (FDM) is one of the most frequently used additive manufacturing methods due to its many advantages such as ease of use, absence of disturbing effects such as noise and odor, and being economical. For this reason, it is used in almost every field such as automotive, textile, aviation, modeling, hobby activities. In addition, its use in home and office environments has become quite widespread. Although it has many advantages, choosing the right filament, determining the optimum parameters and determining the amount of filler according to the place of use represent important points. Another critical point is the selection of the nozzle, which is the last stage of production and can directly affect the print quality. From this point of view, in this study, tensile samples placed at 0o, 45o and 90o angles were printed using 3 different nozzles made of titanium alloy, reinforced steel and brass materials. The nozzle temperature was 230 oC and the table temperature was 65 oC. During printing, the filler geometry was cubic and the filler ratio was set to 50%. Power consumption during production with each nozzle was also measured and compared. In addition, power was also measured during the print preparation and the heating of the table and the print head, and the ratio to the total consumption was calculated. Finally, images were taken from the fracture surfaces and fracture behavior was also examined. Porima brand tough/PLA was used as PLA filament.

**Keywords:** Fdm, 3d Printing Parameters, Tough/pla, Power Consumption

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0001-5230-5904

**Tıbbi ve Aromatik Bitki Ekstraktlarının Gıda Ürünlerinde Kullanımı**

**Asst.Prof.Dr. Hasene Keskin Cavdar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi

**Özet:** Sentetik bileşenlerin olumsuz etkilerine ilişkin endişeler nedeniyle doğal bileşiklere yönelik artan talep, bitki özlerinin gıda ve ilaç endüstrilerinde fonksiyonel bileşenler olarak kullanımında önemli bir artışa yol açmıştır. Tıbbi ve aromatik bitkiler (TAB) zengin doğal antioksidan, antimikrobiyal ve biyoaktif bileşik kaynakları olarak sağlık açısından faydaları kanıtlanmış olup, gıda sektörü için oldukça değerlidir. Gıda formülasyonlarına entegre edildiklerinde, TAB'ler fizyolojik fonksiyonları geliştirmekten ürünlerin depolama stabilitesini artırmaya kadar bir dizi faydalı etki gösterebilir. Güçlü antioksidan özellikleri nedeniyle, TAB'ler gıda uygulamalarında sentetik koruyucuların ve antioksidanların yerini alma potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, duyuşal özellikler ve tüketici algısı üzerindeki etkileri ve faydalarından tamamen yararlanmak için gıda matrisleri içindeki işlevsel rollerinin optimize edilmesi de dahil olmak üzere bazı temel hususlar ele alınmalıdır. Bu derleme, çeşitli fonksiyonel gıda kategorilerinin geliştirilmesinde TAB'lerin, ekstraktlarının ve uçucu yağlarının potansiyeline ilişkin önceki araştırmaları kapsamlı bir şekilde analiz etmektedir. Yaygın fonksiyonel gıdalara, TAB'lerden türetilen biyoaktif bileşiklere ve bunların biyolojik etkilerine genel bir bakış sunmaktadır. Derlemede ayrıca, fonksiyonel gıdaların kalitesi, gelecekteki geliştirme stratejileri için öngörücü modelleme ve fonksiyonel gıdaların tasarım ve üretiminde spesifik TAB'lerin uygulanması tartışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Doğal Antioksidanlar, Fonksiyonel Gıdalar, Biyoaktif Bileşenler

**Utilization of Medicinal and Aromatic Plant Extracts in Food Products**

**Abstract:** The growing demand for natural compounds, driven by concerns over the adverse effects of synthetic chemicals, has led to a significant increase in the use of plant extracts as functional ingredients in the food and pharmaceutical industries. Medicinal and aromatic plants (MAPs) serve as rich sources of natural antioxidants, antimicrobials, and bioactive compounds with well-documented health benefits, making them highly valuable for the food sector. When integrated into food formulations, MAPs can exert a range of beneficial effects, from enhancing physiological functions to improving the storage stability of products. Due to their potent antioxidant properties, MAPs have the potential to replace synthetic preservatives and antioxidants in food applications. However, several key considerations must be addressed, including their impact on sensory properties and consumer perception and optimizing their functional roles within food matrices to harness their benefits entirely. This review thoroughly analyzes previous research on the potential of MAPs and their extracts and essential oils in the development of various functional food categories. It presents an overview of common functional foods, bioactive compounds derived from MAPs, and their biological effects. Additionally, the review discusses product quality, predictive modeling for future development strategies, and the application of specific MAPs in the design and production of functional foods.

**Keywords:** Medicinal and Aromatic Plants, Natural Antioxidants, Functional Foods, Bioactive Compounds

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-1920-8149

**UV Koruma Uygulamalarına Yönelik ZIF-8/ZnO Kompozitlerin Mekanokimya Yoluyla Sentezi**

**Dr. Öğretim Üyesi Hüsnü Arda Yurtsever<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

**Özet** Titanyum dioksit (TiO<sub>2</sub>) ve çinko oksit (ZnO) gibi yarıiletken malzemeler UV ışığı soğurma yetenekleri sayesinde güneş kremi gibi sağlık bakımı ürünlerinde oldukça sık kullanılmaktadır. ZnO, TiO<sub>2</sub>'ye göre daha düşük kırılma indisine (TiO<sub>2</sub>: 2,4-2,7, ZnO: 2,0) ve benzer bant genişliği enerjisine (her ikisi için 3,0-3,4 eV aralığında) sahip olduğundan daha fazla ışık geçirgenliğine sahiptir, ancak UVA ışınlarını engellemede görece daha aktiftir. Işığın soğurulması ile oluşan ve fotokatalitik süreçleri başlatan süperoksit (.O<sub>2</sub>-), hidroksil (.OH), elektron (e-) ve deşik (h+) radikalleri, ZnO'nun UV ışığından koruması gereken organik bileşenleri bozabilmektedir. Dolayısıyla güneş kremi benzeri uygulamalar için, UV soğurma kapasitesini azaltmadan fotokatalitik aktivitenin düşürülmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada ZnO'ya göre daha yüksek bant genişliği enerjisine sahip ZIF-8 (5,2 eV) kuru öğütme ile ZnO nanoparçacıkların varlığında sentezlenmiştir ve ZIF-8/ZnO kompozitleri elde edilmiştir. Mekanokimyasal yöntemlerden olan kuru öğütme yöntemi ile çözücü kullanımı kısıtlanmış ve yeşil bir sentez yönteminin ZIF-8/ZnO kompozitlerin sentezinde kullanımı gerçekleştirilmiştir. X-ışını kırınımı analizi, ZIF-8/ZnO kompozitinde her iki fazın kristalitlerinin varlığını göstermiştir. Sentezlenen malzemelerin fotokatalitik aktiviteleri metilen mavisi (MB) ve metil turuncusunun (MO) UV ışık altında parçalanması ile belirlenmiştir. Her iki boya da ZnO varlığında 30 dakika içerisinde %100 parçalanırken, ZIF-8/ZnO kompoziti ile 1 saat fotokataliz sonunda elde edilen parçalanma verimi MB için %23, MO için ise %2 olarak saptanmıştır. ZIF-8 modifikasyonu ZnO'nun fotokatalitik aktivitesini oldukça düşürmüştür. Çalışmanın sonuçları, mekanokimyasal bir yöntemle hazırlanan ZIF-8/ZnO kompozitlerinin UV koruma uygulamalarında kullanım potansiyelinin olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** ZIF-8, ZnO, kompozit, mekanokimyasal, UV koruma

**Mechanochemical Synthesis of ZIF-8/ZnO Composites for UV Protection Applications**

**Abstract:** Semiconductor materials such as titanium dioxide (TiO<sub>2</sub>) and zinc oxide (ZnO) are widely used in health care products such as sunscreens due to their ability to absorb UV light. ZnO has a lower refractive index (TiO<sub>2</sub>: 2.4-2.7, ZnO: 2.0) and similar band gap energy (for both in the 3.0-3.4 eV range) compared to TiO<sub>2</sub>, thus having a higher transmittance, however, is relatively more active in blocking UVA rays. The superoxide (.O<sub>2</sub>-), hydroxyl (.OH), electron (e-) and hole (h+) radicals formed by light absorption which initiate photocatalytic processes, can degrade the organic molecules that ZnO is supposed to protect from UV light. Therefore, for sunscreen-like applications, it is important to reduce photocatalytic activity without reducing UV absorption capacity. In this study, ZIF-8 with higher band gap energy (5.2 eV) than ZnO was synthesized by neat grinding in the presence of ZnO nanoparticles and ZIF-8/ZnO composites were obtained. The neat grinding method, which is one of the mechanochemical methods, restricted the use of any solvent and provided a green route in the synthesis of ZIF-8/ZnO composites. X-ray diffraction analysis indicated the presence of crystallites of both phases

in the ZIF-8/ZnO composite. The photocatalytic activities of the synthesized materials were determined by the degradation of methylene blue (MB) and methyl orange (MO) under UV light irradiation. Both dyes were degraded 100% within 30 minutes in the presence of ZnO, while the degradation efficiency obtained after 1 hour photocatalysis with the ZIF-8/ZnO composite was 23% for MB and 2% for MO. ZIF-8 modification significantly decreased the photocatalytic activity of ZnO. The results of the study show that ZIF-8/ZnO composites prepared by a mechanochemical method have the potential to be used in UV protection applications.

**Keywords:** Zif-8, Zno, Composite, Mechanochemical, Uv Protection



Makale id= 9

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-8777-7925 | 0009-0007-9413-6708 | 0009-0003-5016-0723

**Venturi Borusu Tasarımının Optimizasyonu ve Multiphase Transient Akış Analizi**

**Araştırmacı Ahmet Vedat Demir, Araştırmacı Ozan Ceyhan Güneşdoğdu , Dr. Burhan Şahin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>TUSAŞ-Türk Havacılık ve Uz

\*Corresponding author: Ahmet Vedat Demir

**Özet:** Bu çalışma, bir Venturi borusunun tasarımının optimizasyon sürecini ve bu tasarımın çok fazlı, süreksiz akış analizini kapsamaktadır. Çalışmamızın temel amacı, Venturi borusunun performansını optimize ederek, akış karakteristiklerini daha iyi anlamak ve iyileştirmektir. Tasarlanan Venturi borusu, giriş kısmı daralan ve yan kısımlarında iki delik bulunan bir yapıya sahiptir. Boğaz kısmında oluşan su akışının hızlandırılması ile deliklerden dışarı su çıkışı engellenirken, içeriye hava girişi sağlanmaktadır. Literatürdeki çalışmalar ve deneysel doğrulamalar ile sonuçlarımız desteklenmiştir. Bu çalışmanın sonuçları, optimizasyon süreçlerinin Venturi borusu performansını nasıl artırabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Venturi Borusu, Optimizasyon, Çok Fazlı Süreksiz Akış Analizi

**Optimization of Venturi Pipe Design and Multiphase Transient Flow Analysis**

**Abstract:** This study covers the optimization process of the design of a Venturi pipe and its multiphase, discontinuous flow analysis. The main objective of our study is to optimize the performance of the Venturi pipe to better understand and improve its flow characteristics. The designed Venturi pipe has a structure with a narrowing inlet and two holes on the sides. By accelerating the water flow in the throat section, water outflow through the holes is prevented, while air inflow is ensured. Our results are supported by studies in the literature and experimental verifications. The results of this study show how optimization processes can improve Venturi pipe performance.

**Keywords:** Venturi Tube, Optimization, Multiphase Transient Flow Analysis

Sözlü Sunum

ORCID ID: -

**Yuvarlama Sarma Yöntemi İle Üretilen Karbon Fiber Borularda Fiber Yönünün Tornada İşlenilebilirliğine Etkisi**

**Araştırmacı Sezai Can Pomak<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Simetrikpro

**Özet:** Günümüzde yüksek mukavemetli ve aynı zamanda hafif malzeme arayışı, endüstriyel birçok uygulamada performansı artırmak için üzerinde çalışılan son derece güncel ve yeni bir konudur. İşte bu yüzden kompozit malzemeler giderek önem kazanmaktadır. Kompozit malzemeler iki veya daha fazla bileşenin bir araya getirilmesi ile oluşturulan daha üstün özelliklerdeki malzemelerdir. Özellikle yüksek mukavemetli kompozit malzemeler olarak bilinen fiber takviyeli plastiklerin (FTP) ileri teknoloji gerektiren uygulamalarda kullanımı oldukça fazladır. Bu uygulamalardan bazıları denizcilik, havacılık, motor sporları, enerji ve savunma sanayi uygulamalarıdır. Ancak uzun üretim süreleri, yüksek üretim maliyetleri ve karmaşık geometrili üretim zorlukları gibi halen çözülmesi gereken bazı zorluklar bulunmaktadır. Halihazırda kullanılan filaman sarma, pultrüzyon çekme, kalıba yatırma gibi bazı yöntemler bulunmasına rağmen yüksek seviyede dayanımın elde edilebilmesi için en etkili yöntem yuvarlayarak sarma yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada karbon fiber kompozit boru üretimi için silindirik alüminyum boruların kalıp olarak kullanıldığı bir rezistanslı ısıtma fırını imal edilmiştir. Unidirectional (UD) olarak bilinen tek yönlü dokumalı karbon/epoksi malzemeler alüminyum kalıplara sarılmıştır. Ardından düzgün yüzey özelliklerini sağlamak ve son üründe oluşabilecek katman ayrılmalarını önlemek için yeterli basıncı sağlaması adına ısıtma bantları kullanılmıştır. Isıtma hızı, maksimum sıcaklık ve plato süresi gibi değerler üretici firmanın önerdiği değerlere göre seçilmiştir. Endüstrideki farklı potansiyel uygulama alanları göz önüne alınarak malzemelerin kalıplara serilmesi farklı açılar (0, 45 ve 90°) kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fırın, Isıtma, Karbon Fiber Boru, Kompozit.

Makale id= 47

Poster Sunum

ORCID ID: 0009-0006-5705-6832

**Investigation of the Effect of Graphene-Based Composite On Dye Removal**

**Researcher Serenay Dicle<sup>1</sup> , Dr. Öğretim Üyesi Semra Kırboğa<sup>1</sup> , Prof.Dr. Müge Sarı Yılmaz<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Yıldız Teknik Üniversitesi

\*Corresponding author: Serenay Dicle

**Abstract:** The textile industry, where synthetic dyes are widely used, is a sector that pollutes a significant amount of soil, aquatic flora and water bodies, along with the dyes not being able to bind to the fabric sufficiently. The release of textile dyes in the relevant industry directly into the water environment without purification endangers human health, natural water resources and organisms that will affect the food chain with their high toxicity and carcinogenic potential. Dye, defined as a chemical with chromophore and auxochrome groups and attached to the benzene ring, is a compound used to give color to textile fibers. The chromophore group in the dye is responsible for coloring and the auxochrome group is responsible for binding ability. The pigments used in the coloring of textile dyes contain toxic chemicals such as aromatic compounds, mercury, chromium, lead, arsenic, cadmium and heavy metals. When these chemicals pass into water and soil, they pose serious risks to living organisms and cause them to be adversely affected. In this direction, the adsorption method is used to eliminate certain damages. Adsorption studies on different types of interfaces are of great importance to many scientists and have enlightened the studies due to their practical applications in environmental, technological and biological industries. In this study, the effect of initial concentration on methylene blue adsorption by synthesized graphene oxide based composite was investigated. After adsorption, dye solution concentrations were measured in UV-visible device. According to the analysis results, the optimum initial concentration value was found as 100 ppm.

**Keywords:** Graphene Oxide, Composite, Dye Removal, Adsorption

**Acknowledge:** This work was supported by Yıldız Technical University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: FBA-2021-4095.

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-2638-6593>

**Lüleburgaz Deresi Kıyısızlaşma Sorununa Fitoiyileştirme Yöntemi Önerisi Kapsamında Pilot Alan Oluşturma**

**Araştırmacı Dilhan Vargün<sup>1</sup>, Doç.Dr. Server Funda Kerestecioğlu<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Yıldız Teknik Üniversitesi

\*Corresponding author: Dilhan Vargün

**Özet:** Tarih boyunca kıyı bölgeleri, doğal ve yapay yapıların kesiştiği, ekolojik, ekonomik ve sosyal açıdan kritik öneme sahip alanlardır. Kıyıları buldukları şehirler için sürekli ve ileriye dönük gelişim fırsatları sunmaktadır. Lüleburgaz Deresi, kirlenmeden önce halkın kıyıya erişimini sağlayan önemli bir su hattıdır. Sanayi atıkları ve düzensiz şehirleşme nedeniyle ağır metal kirliliği ile dere tehlikeli ve sağlıksız bir su kaynağına dönmüştür. Şehir kıyısızlaşma sorunlarıyla karşı karşıya kalmıştır. Kıyı alanlarının şehirler üzerindeki ekolojik, ekonomik ve sosyal etkileri göz önünde bulundurulduğunda, derenin ekosistemini canlandırmak ve kıyı bölgelerini yeniden işlevsel hale getirmek büyük önem taşımaktadır. Kıyısızlaşmış dereye kıyı özellikleri kazandırılabilir. Sürecin gerçekleşebilmesi için öncelikle derenin kirliliğinden arındırılıp yeniden temiz bir su kaynağına dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, fitoiyileştirme yöntemi önerilmiş ve derenin kirlenmelerden arındırılmasına yönelik potansiyel bir çözüm olarak değerlendirilmiştir. Araştırmada, fitoiyileştirme yönteminin pilot bir alan üzerinde uygulanarak mekânsal bir çözüm önerisi geliştirilmiştir. Kıyı alanlarının yeniden kazanılması ve derenin ekosisteminin sürdürülebilir bir şekilde restore edilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Lüleburgaz Deresi, Fitoiyileştirme, Kıyısızlaşma, pilot Alan, kıyı

**Creating a Pilot Area to Address the Desolating Problem of Lüleburgaz Stream Through Phytoremediation**

**Abstract:** Throughout history, coastal areas have been areas of critical ecological, economic and social importance where natural and artificial structures intersect. Coasts offer continuous and forward-looking development opportunities for the cities they are located in. Lüleburgaz Stream was an important waterway that provided public access to the coast before it was polluted. Due to industrial waste and irregular urbanization, the stream has become a dangerous and unhealthy water source due to heavy metal pollution. The city has faced coastal depletion problems. Considering the ecological, economic and social effects of coastal areas on cities, it is of great importance to revitalize the ecosystem of the stream and make coastal areas functional again. Coastal features can be restored to the depleted stream. In order for the process to take place, the stream must first be cleaned of its polluted structure and transformed into a clean water source again. In this context, the phytoremediation method was proposed and evaluated as a potential solution for cleaning the stream from pollutants. In the research, a spatial solution proposal was developed by applying the phytoremediation method on a pilot area. It aims to contribute to the recovery of coastal areas and the sustainable restoration of the stream's ecosystem.

**Keywords:** Lüleburgaz Stream, Phytoremediation, Desolation, Pilot Area, Waterfront

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-8494-5911

**Akımsız Nibp/b4c Kompozit Kaplamaların Korozyon ve Aşınma Özelliklerinin Geliştirilmesi**

**Araştırmacı Melisa Köse<sup>1</sup>, Araştırmacı Buse Yavuz<sup>1</sup>, Arş.Gör. Sezer Tan<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Hasan Algül<sup>1</sup>, Doç.Dr. Mehmet Uysal<sup>1</sup>, Doç.Dr. Harun Gül<sup>2</sup>, Prof.Dr. Özer Uygun<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Enes Furkan Erkan<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Abdullah Hulusi Kökçam<sup>1</sup>, Arş.Gör.Dr. Mehmet Fatih Taşkın<sup>1</sup>, Prof.Dr. Ahmet Alp<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi

<sup>2</sup>Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

\*Corresponding author: Sezer Tan

**Özet:** Akımsız NiBP(nikel bor fosfor) kaplamalar sağladığı üstün korozyon ve aşınma özellikleri sebebiyle araştırmacılar için oldukça ilgi çekici bir araştırma alanı haline almıştır. NiB (nikel bor) kaplamaların sağladığı üstün mekanik ve tribolojik dayanımın yanı sıra NiP (nikel fosfor) kaplamaların sağladığı üstün korozyon performansı bir arada sunulmakta ve bu çalışmanın özgün kısmını oluşturmaktadır. Çok alaşımlı NiBP kaplamalar iki farklı indirgeyicinin bir arada bulunduğu ve nikel ile birlikte 3 farklı metalin birlikte biriktirildiği bir prosestir. Fosfor indirgeyicisi ve kaynağı olarak sodyum hipofosfit, bor indirgeyicisi ve kaynağı olarak DMAB(dimetilaminoboron) kullanılmıştır. Alaşım kaplamaların daha mekanik ve elektrokimyasal özelliklerini geliştirmek için bu çalışmada seramik takviye olarak B4C(bor karbür) ilave edilmiştir. B4C'nin matris içerisinde ki dağılımını optimize etmek ve en optimum sonuçları elde etmek için TAGUCHİ yöntemi ile L9 ortogonal dizinli deney tasarımı yapılmış ve optimum sonuçlar çalışmada verilmiştir. Değişken parametreler olarak ısıtma işlem sıcaklığı(375°C,400°C ve 425°C) ve yüzey aktif madde SDS(sodyum dodesil sülfat) (0,05, 0,1, 0,15 g/L) olarak tercih edilmiştir. Bu çalışmada değişken koşulların aşınma ve korozyon özellikleri incelenmiş ve en iyi sonuçların 400°C ısıtma işlem sıcaklığında ve 0,1 g/L SDS miktarında elde edildiği tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçların tartışmaları ve sebepleri çalışma içerisinde verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Akımsız Kaplamalar, Taguchi Deney Tasarımı, Korozyon, Aşınma

**Improving Corrosion and Wear Properties of Electroless Nibp/b4c Composite Coatings**

**Abstract:** Electroless NiBP (nickel boron phosphorus) coatings have become a very interesting research area for researchers due to their superior corrosion and wear properties. In addition to the superior mechanical and tribological strength provided by NiB (nickel boron) coatings, the superior corrosion performance provided by NiP (nickel phosphorus) coatings is presented together and constitutes the original part of this study. Multi-alloy NiBP coatings are a process in which two different reductants are present together and three different metals are deposited together with nickel. Sodium hypophosphite was used as phosphorus reductant and source, and DMAB (dimethylaminoboron) was used as boron reductant and source. In order to improve the mechanical and electrochemical properties of the alloy coatings, B4C (boron carbide) was added as a ceramic reinforcement in this study. In order to optimize the distribution of B4C in the matrix and to obtain the most optimum results, an L9 orthogonal array experimental design was performed with the TAGUCHI method and the optimum results were given in the study. Heat treatment temperature (375°C, 400°C and 425°C) and surfactant SDS (sodium dodecyl

sulfate) (0.05, 0.1, 0.15 g/L) were chosen as variable parameters. In this study, wear and corrosion properties of variable conditions were investigated and it was determined that the best results were obtained at 400°C heat treatment temperature and 0.1 g/L SDS. Discussions and reasons for the obtained results are given in the study.

**Keywords:** Electroless Coatings, Taguchi Experimental Design, Corrosion, Wear



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-9276-1733

**CALPHAD Metodolojisiyle Modellenen Süper Alaşımların Fiziksel Özelliklerinin, Açıklanabilir Yapay Zeka ve Yapay Sinir Ağları Kullanılarak Yüksek Doğrulukla Tahmin Edilmesi**

**Araştırmacı Yusuf Uzunoğlu<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Yusuf Alaca<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği

<sup>2</sup>Hitit Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği

\*Corresponding author: Yusuf Uzunoğlu

**Özet:** Yapay zeka ile malzeme özelliklerinin tahmin edilmesi için kullanılan veri setleri geleneksel olarak açık kaynaklı malzeme verilerinden veya kapsamlı deneysel çalışmalardan elde edilmektedir. Ancak bu veri kaynaklarının oluşturulması uzun ve zahmetli süreçler gerektirmektedir. CALPHAD (CALculation of PHase Diagrams) metodolojisi ise, belirlenen alaşım kompozisyonlarına göre malzemelerin fiziksel, mekanik ve termodinamik özelliklerini faz dengesi hesaplamaları ve termodinamik veri tabanlarını kullanarak gerçeğe oldukça yakın şekilde modelleyebilmektedir. Bu çalışmada, CALPHAD metodolojisiyle elde edilen malzeme verilerinin yapay zeka modellerinin eğitilmesinde alternatif bir veri kaynağı olarak kullanılmasının ve bu verilerle yüksek doğruluk oranında tahmin yapılmasının mümkün olduğu ortaya konmaktadır. Bu kapsamda, CALPHAD metodolojisine dayanan JMatPro yazılımı kullanılarak, 250 farklı Ni-Cr-Fe esaslı (Inconel, Incoloy) süper alaşımın 540-920°C aralığındaki fiziksel özellikleri (yoğunluk, ısıl iletkenlik, lineer genleşme katsayısı, Young modülü, kütleel elastikiyet modülü, kayma modülü ve Poisson oranı) modellenmiştir. Elde edilen verilerle 5000 satırlık bir veri seti oluşturulmuş, bu veri setinin %80'i yapay zeka modelinin eğitimi, %20'si ise doğrulama ve test aşamaları için ayrılmıştır. Açıklanabilir Yapay Zeka ve Yapay Sinir Ağları kullanılarak oluşturulan yapay zeka modeli ile yapılan analizler sonucunda, belirli bir bileşim ve sıcaklıktaki fiziksel özelliklerin, JMatPro yazılımında aynı bileşim ve sıcaklıkta modellenen değerler ile yüksek doğrulukta örtüştüğü görülmüştür. Sonuç olarak, CALPHAD metodolojisi ile modellenen süper alaşımların fiziksel özellikleri, yapay zeka modellerinin eğitimi için yeterli bir veri seti sağlamış ve bu yaklaşım, yapay zeka tabanlı malzeme analiz ve tasarımlarında önemli bir hız ve doğruluk avantajı sunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** CALPHAD Metodolojisi, Açıklanabilir Yapay Zeka, Yapay Sinir Ağları

**High-Accuracy Prediction of Physical Properties of Superalloys Modeled by CALPHAD Methodology Using Explainable Artificial Intelligence and Artificial Neural Networks**

**Abstract:** The datasets used for predicting material properties with artificial intelligence are traditionally derived from open-source material data or extensive experimental studies. However, generating these data sources requires long and laborious processes. The CALPHAD (CALculation of PHase Diagrams) methodology, on the other hand, can model the physical, mechanical, and thermodynamic properties of materials with high accuracy by using phase equilibrium calculations and thermodynamic databases according to specified alloy compositions. In this study, it is demonstrated that the material data obtained from the CALPHAD methodology can be used as an alternative data source for training AI models, enabling high-accuracy predictions. In this context, the physical

properties (density, thermal conductivity, linear expansion coefficient, Young's modulus, bulk modulus, shear modulus, and Poisson's ratio) of 250 different Ni-Cr-Fe based superalloys (Inconel, Incoloy) in the temperature range of 540-920°C were modeled using the JMatPro software based on the CALPHAD methodology. A dataset of 5000 entries was generated from the obtained data, of which 80% was used for training the AI model, and 20% was reserved for validation and testing. The analyses conducted using Explainable AI and Artificial Neural Networks showed that the physical properties at a given composition and temperature closely matched the values modeled by JMatPro at the same composition and temperature with high accuracy. As a result, the physical properties of the superalloys modeled by the CALPHAD methodology provided a sufficient dataset for training AI models, and this approach offered significant advantages in terms of speed and accuracy in AI-based material analysis and design.

**Keywords:** CALPHAD Methodology, Explainable Artificial Intelligence, Artificial Neural Networks



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0009-2847-7082

**Cumhuriyet Dönemi Eğitim Yapıları: Burdur Yarıköy Köyü Okulu Örneğinin İncelenmesi**

**Araştırmacı Meltem Yılmaz Özev<sup>1</sup>, Prof.Dr. Sevim Ateş Can<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

\*Corresponding author: Meltem Yılmaz Özev

**Özet:** Cumhuriyet'in kuruluş döneminde ülkemizde her alanda reformlar ve düzenlemeler yapılmıştır. Cumhuriyet döneminde çağdaş bir ulus devlet inşa etme amacına yönelik olarak, ülkenin dört bir yanına yayılan bir planlı yapım süreci başlatılmıştır. Yeni bir devletin inşa edildiği bir ortamda yeni bir ülkenin de inşa edilmesi kaçınılmazdır. Yeni devlet, yeni ülke anlayışı ile hızlanan yenilenme çalışmalarında okullar ilk başta inşa edilen yapılardandır. Bu amaçla reformların devamlılığını sağlamak için ise en başta eğitim reformlarına öncelik verilmiştir. Erken Cumhuriyet Dönemi olarak bilinen 1923 ile 1938 yılları arasında eğitim alanında yapılan reformların amaçları ilk olarak 'kısa süre içinde yüzde yüz okur-yazarlık' politikasından yola çıkarak eğitimi yaygınlaştırmak olmuştur. Sonrasında ise eğitim hizmetinin bütün halka ulaşmasını sağlamak ve Cumhuriyet ideolojisini benimseterek ulus-devlet bilincini oluşturmak amaçlanmıştır. Böylelikle, okur-yazarlık oranları artış göstermiş, ulusal kimliğin benimsenmesini sağlamak ve kısa süre içerisinde bilinçli bir toplum oluşturma hedefi gerçekleşmiştir. Yapılan bu gelişmeler doğrultusunda, tüm kamu binaları içerisinde en çok ve en kısa sürede inşa edilen yapılar, eğitim yapıları olmuştur. Eğitim yapıları Erken Cumhuriyet Dönemi'nde I. Ulusal Mimarlık anlayışı ile tasarlanmıştır. İlkokul yapıları tasarlanırken, yöresel iklim şartlarına uygun malzemeler ile çok derslikli yapılardan, tek derslikli yapılara kadar birçok örnek okul oluşturulmuştur. Eğitim yapıları kent ve köylerde inşa edilen yapılar olarak iki farklı ölçekte incelenebilmektedir. Fakat kent içinde kalan okulların çoğu günümüze kadar ulaşamamıştır, ulaşabilenler ise büyük ölçekte orjinallliğini yitirmiştir. Köylerdeki eğitim yapıları ise bazıları harabe halinde, bazıları ise halen farklı amaçlarla da olsa kullanılmaktadır. Bu bağlamda, çalışma kapsamında, Burdur Yarıköy'de konumlanan Cumhuriyet Dönemi yapısı Yarıköy Köyü Okulu günümüze ulaşmış mimari yapısıyla incelenmektedir. Bu amaçla, köylerde varlığını halen gösterebilen okulların belirlenip belgelenmesi ve iyi durumda olan eğitim yapılarının yeniden yaşatılabilmesi amaçlanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Cumhuriyet Dönemi, Eğitim Yapıları, Köy Okulları, Burdur-Yarıköy

**Republic Period Educational Buildings: Examination of Burdur Yarıköy Village School Example**

**Abstract:** During the foundation period of the Republic, reforms and regulations were made in every field in our country. During the Republic period, a planned construction process spreading to all corners of the country was initiated in order to build a modern nation state. The aims of the reforms made in the field of education between 1923 and 1938, known as the Early Republican Period, were first to spread education based on the policy of '100% literacy in a short time'. Afterwards, it was aimed to ensure that education services reached the entire population and to create nation-state awareness by adopting the Republican ideology. Thus, literacy rates increased, the goal of ensuring the adoption of national identity and creating a conscious society in a short time was achieved. Educational structures were designed with

the First National Architecture approach in the Early Republic Period. While designing primary school structures, many sample schools were created with materials suitable for local climate conditions, from multi-classroom structures to single-classroom structures. Educational structures can be examined at two different scales as structures built in cities and villages. However, most of the schools that remained in the city have not survived to the present day, and those that have survived have largely lost their originality. Some of the educational structures in the villages are in ruins, while some are still used for different purposes. In this context, within the scope of the study, the Yarıköy Village School, a Republican Period structure located in Burdur Yarıköy, is examined with its architectural structure that has survived to the present day. For this purpose, it is aimed to determine and document the schools that still exist in the villages and to revive the educational structures that are in good condition.

**Keywords:** Republic Period, Educational Buildings, Village Schools, Burdur-Yarıköy



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-7012-2148

**Hidrodinamik Yataklarda Elastik ve Termal Deformasyonun Basınç Dağılımı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Abdurrahim Dal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

**Özet:** Taşıdıkları yüke göre radyal ve/veya aksel olarak tasarlanabilen hidrodinamik yatakların statik ve dinamik karakteristikleri kullanılan yağın termofiziksel özelliklerine ve yatağın geometrisine bağlı olarak değişmektedir. Ağır yükler ve yüksek hızlarda çalışan hidrodinamik yatak-rotor sistemlerinde yağ filmi tabakaları arasındaki sürtünme yağ sıcaklığının artmasına neden olarak, yağın viskozitesini azaltmaktadır. Viskozitenin azalmasının yanı sıra, sıcaklık artışı, yağ filminden katı yüzeylere olan ısı transferi sebebiyle yatak ve rotor yüzeylerinde termal genişlemeye de sebep olmaktadır. Bununla birlikte rotorun yatak içerisindeki pozisyonuna ve rotorun dönme hızına bağlı olarak değişen hidrodinamik basınç rotorun yüksek hızlarda dönmesi veya ağır yükler altında çalışması durumunda artmakta ve elastik deformasyona yol açmaktadır. Sistemin çalışması esnasında ortaya çıkabilen termal ve elastik deformasyonlar doğrudan yatak ve rotor yüzeyleri arasındaki radyal boşluk miktarını yani yatak geometrisini değiştirmektedir. Dolayısıyla hidrodinamik yatakların statik ve dinamik karakteristiklerinin elastik ve termal deformasyonlar dikkate alınarak araştırılması önemlidir. Bu çalışmada bir hidrodinamik yatak-rotor sisteminin elastik ve termal deformasyonların basınç dağılımları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Hidrodinamik basıncın belirlenmesi için Dowson denklemi, yağ filmindeki sıcaklık artışının belirlenmesi için 3-boyutlu enerji denklemi kullanılmıştır. Yağ filminden yatağa ve yağ filminden rotora olan ısı transferi ısı iletim denklemi ile modellenmiştir. Yatak ve rotor yüzeyleri arasındaki radyal boşluk fonksiyonu rotorun yatak içerisindeki pozisyonuna, elastik deformasyona ve termal genişlemeye bağlı olarak türetilmiştir. Dowson denklemini ve ısı transferi modellerini sonlu farklar metodu ile, elastik ve termal deformasyonları ise sonlu elemanlar metodu ile sayısal olarak çözebilen bir algoritma geliştirilmiştir. Farklı rotor eksantriklik değerleri ve rotor dönme hızları için benzetimler gerçekleştirilmiş ve basınç dağılımları incelenmiştir. Nümerik analiz sonuçlarına göre termal ve elastik deformasyonun radyal boşluğu arttırdığı ve basınç değerlerini azalttığı, ancak termal deformasyonun elastik deformasyona göre basınç dağılımı üzerinde daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hidrodinamik Yatak, Basınç Dağılımı, Deformasyon, Sonlu Elemanlar Analizi, Akışkan-Yapı Etkileşimi

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000 0003 3265 3383

**İklim Değişikliği ve Aşırı İklim Olayları Çerçevesinde Sel ve Taşkınlar:  
Kastamonu/bozkurt Seli Üzerinden Bir Değerlendirme**

**Araştırmacı Hilal Regaib Odabaşı<sup>1</sup>, Prof.Dr. Ülkü Duman<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi

\*Corresponding author: Hilal Regaib Odabaşı

**Özet:** Suyun yatağına sığmamasından dolayı yerleşim yerlerine, altyapıya, ulaşım ağlarına, tarım arazilerine dolayısıyla ürün verimliliğine zarar veren sel ve taşkınlar, kimi zaman etkisinin boyutları nedeniyle afete dönüşebilmektedir (Avcı, Ünsal, 2023). Seller ve taşkınlar Dünyada tüm afetler içinde sayıca ilk sırada yer alırken her yıl pekçok can ve mal kaybına neden olmaktadır. Son yıllarda iklim değişikliğinin etkilerinin daha fazla görülmesi, aşırı hava olaylarının sayıca artması nedeniyle seller ve taşkınlar kentlere ve kentlilere büyük zararlar vermektedir. Küresel ölçekte meydana gelen seller, birçok kentte yıkımlara sebep olmakta, insanları yerinden etmekte, yaşam alanlarının değişimine sebep olarak göçe zorlamaktadır. Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de meteorolojik olayların sayısının artmasıyla birlikte meydana gelen sellerin sayısında artış gözlenmiştir (Çanta,2022). Türkiye’nin metropol kentlerinden ilçe ölçeğine kadar pekçok bölgesinde sel ve taşkınlar can ve mal kayıplarına yol açmaktadır. Bunlardan biri de 2021 yılında Batı Karadeniz bölgesinde, Kastamonu ili Bozkurt ilçesinde meydana gelen seldir. 2021 yılındaki sel 65 kişinin hayatını kaybetmesine sebep olmuş, bu felaketin ardından aynı bölgede 2022 yılında meydana gelen aşırı yağış, Ezine çayının taşmasına ve taşan suyun Bozkurt ilçesine yayılmasına sebep olmuştur. Selin meydana getirdiği yıkımlar pekçok can ve mal kaybına sebep olmuştur. 2021 yılı Bozkurt seli üzerine yapılacak olan bu çalışmada sel öncesi, sel anı ve sel sonrası meydana gelen olaylar, sel sonrası kentsel alanın yenilenme süreci, insanların yer değiştirmesi/göçü incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Sel, Taşkın, Bozkurt, İklim Değişikliği

**Floods and Inundations in the Context of Climate Change and Extreme Climate Events: An  
Assessment On the Kastamonu/bozkurt Flood**

**Abstract:** Floods and inundations, which damage settlements, infrastructure, transportation networks, agricultural lands and therefore product productivity due to the water not being able to fit into its bed, can sometimes turn into disasters due to the size of their effects (Avcı, Ünsal, 2023). Floods and inundations are the most numerous disasters in the world and cause many losses of life and property every year. In recent years, due to the increased effects of climate change and the increase in the number of extreme weather events, floods and inundations cause great damage to cities and urban residents. Floods occurring on a global scale cause destruction in many cities, displace people, cause changes in their living spaces and force them to migrate. As in the world, an increase in the number of floods has been observed in Turkey as well as in the number of meteorological events (Çanta, 2022). Floods and inundations cause losses of life and property in many regions of Turkey, from metropolitan cities to districts. One of these is the flood that occurred in the Bozkurt district of Kastamonu province in the Western Black Sea region in 2021. The flood in 2021 caused the death of 65 people, and following this disaster, excessive rainfall in the same region in 2022 caused the Ezine stream to overflow and the

overflowing water to spread to the Bozkurt district. The destruction caused by the flood caused many losses of life and property. In this study to be conducted on the Bozkurt flood of 2021, the events that occurred before, during and after the flood, the renewal process of the urban area after the flood, and the displacement/migration of people will be examined.

**Keywords:** Flood, Bozkurt, Climate Change



Sözlü Sunum

ORCID ID: ORCID: 0009-0009-2847-7082

**İlk Modern Konut Yapısı Örneklerinden Burdur Şeker Fabrikası Lojmanlarının İrdelenmesi**

**Araştırmacı Meltem Yılmaz Özev<sup>1</sup>, Prof.Dr. Sevim Ateş Can<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

\*Corresponding author: Meltem Yılmaz Özev

**Özet:** Cumhuriyet'in kuruluş döneminden itibaren ülkenin her alanda modernleşmesi sürecinde yapılan girişimlerin başında ekonomik alanda yapılan yenilikler gelmektedir. Ülkemizde tarım ve sanayinin gelişimine katkı sağlayan şeker fabrikalarının kurulması Cumhuriyet'in ilk yıllarına dayanmaktadır. Fabrika kuruluşlarındaki ana hedef ise şu şekilde özetlenebilir; yalnız ülkemizin şeker gereksinimini karşılamak değil, tarımı ve dolayısıyla çiftçiyi kalkındırmaktır. Burdur Şeker Fabrikası, Türk Şeker Sanayisi'nin geliştirilmesi kapsamında öngörülen 3 şeker fabrikasından biri olmuştur. Ülkenin çoğu şehrine 1950'li yıllara kadar birçok fabrika kurulmuş, fabrika yerleşkeleri oluşturulmuştur. Fabrikalar kurulurken amaç sadece memleketin ihtiyacı olan üretimi yapmak değildir. Esas amaç bulunduğu ile ve yakın çevresine sosyal, ekonomik, zirai yönlerden toplumsal katkı sağlamaktır. Burdur Şeker Fabrikası Yerleşkesi kent ve kentli için bellekte önemli bir yer edinmiştir. Kentin kazandığı kimlik, modern/yeni kentin büyümesi, sosyal kültürel paylaşımları bir noktada Fabrika ile kesişmektedir. Bu bağlamda modern kentin en önemli parçası olan fabrika yerleşkesi, üretim alanının dışında modern ve laik yaşamın göstergeleri olan sineması, restoranı, misafirhanesi, lojmanları ve yeşil dokusu ile planlı ve yeni kent parçasını simgeleyen donanımı ile modernleşme sürecindeki genç Cumhuriyeti her yönden desteklemektedir. Bu kapsamda, çalışmada, fabrika lojmanları Burdur modern konut yapısı örnekleri olarak yerleşke içindeki konumlanışları, plan ve cephe kurguları ve yeşil alan ile ilişkileri açısından irdelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Cumhuriyet Dönemi, Burdur Şeker Fabrikası, Lojman, Modern Konut

**Examination of Burdur Sugar Factory Houses, One of the First Modern Housing Structure Examples**

**Abstract:** During the foundation of the Republic, innovations in the economic field were at the forefront of the initiatives taken in the modernization of the country in every field. The establishment of sugar factories that contribute to the development of agriculture and industry in our country dates back to the first years of the Republic. The main goal in the establishment of factories can be summarized as follows; not only to meet the sugar needs of our country, but also to develop agriculture and therefore farmers. Burdur Sugar Factory was one of the 3 sugar factories envisaged within the scope of the development of the Turkish Sugar Industry. Many factories were established in most cities of the country until the 1950s and factory campuses were created. The aim when establishing factories was not only to produce what the country needed. The main aim was to provide social, economic and agricultural contributions to the province where it is located and its immediate surroundings. Burdur Sugar Factory Campus has an important place in the memory of the city and its citizens. The identity gained by the city, the growth of the modern/new city, and social and cultural sharing intersect with the Factory at one point. In this context, the factory campus, which is the most important part of the modern city, supports the young

Republic in the modernization process in every way with its cinema, restaurant, guesthouse, lodgings, and green texture, which are indicators of modern and secular life outside the production area, and its equipment symbolizing the planned and new city part. In this context, in this study, the factory lodgings will be examined as examples of Burdur modern housing structures in terms of their location within the campus, plan and facade structures, and their relations with the green area.

**Keywords:** Republic Period, Burdur Sugar Factory, Lodging, Modern Housing



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0005-4900-1893; 0000-0002-4950-2162

**Waelz Oksitten Hidrometalurjik Yöntemlerle Sıfır Atıklı Metal Çinko Eldesi**

**Araştırmacı Mehmet Talha Bozkurt<sup>1</sup>, Doç. Dr. Elif Uzun Kart<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi

**Özet:** Bu çalışma, %50-65 çinko oksit (ZnO) içeren Waelz oksit gibi ikincil kaynaklardan hidrometalurjik yöntemlerle çinko geri kazanımını incelemektedir. Piro-metalurji dahil olmak üzere geleneksel çinko üretim yöntemleri, ton başına 13,4 MWh'ye kadar enerji tüketmekte ve CO<sub>2</sub> ile SO<sub>2</sub> emisyonları gibi önemli çevresel etkilere yol açmaktadır. Bu araştırma, asit liçi (1-2 M sülfürik asit kullanılarak) ve elektroliz yöntemleriyle Waelz oksitten %90'dan fazla çinkonun geri kazanılabildiğini göstermektedir. Kurşun (%10-15 PbO), klor (%0,5-2) ve flor (%0,5-1) gibi önemli safsızlıklar, geri kazanım verimliliğini artırmak için yönetilmektedir. Çalışma, hidrometalurjik tekniklerin çok daha az enerji tükettiğini ve geleneksel yöntemlere kıyasla emisyonları %50'ye kadar azalttığını vurgulamaktadır. Ayrıca, bu süreç, yan ürünleri katma değerli malzemelere dönüştürerek çinko üretiminde sıfır atık hedefine katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, elektrokazanım yöntemiyle %99,9 saflıkta metalik çinko elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sıfır Atık, Hidrometalurji, Çinko Geri Kazanımı

**Zero-Waste Production of Metallic Zinc From Waelz Oxide Using Hydrometallurgical Methods**

**Abstract:** This study investigates the recovery of zinc from secondary sources like Waelz oxide, which contains 50-65% zinc oxide (ZnO), using hydrometallurgical methods. Traditional zinc production methods, including pyrometallurgy, are energy-intensive, consuming up to 13.4 MWh per ton of zinc, and contribute to significant environmental impacts, including CO<sub>2</sub> and SO<sub>2</sub> emissions. This research demonstrates that acid leaching (using 1-2 M sulfuric acid) and electrolysis can recover over 90% of zinc from Waelz oxide. Key impurities like lead (10-15% PbO), chlorine (0.5-2%), and fluorine (0.5-1%) are managed to enhance recovery efficiency. The study highlights that hydrometallurgical techniques consume significantly less energy, reducing emissions by up to 50% compared to traditional methods. Moreover, the process converts by-products into value-added materials, advancing the goal of zero waste in zinc production. As a result, metallic zinc with 99.9% purity was obtained through electrolysis.

**Keywords:** Zero Waste, Hydrometallurgy, Zinc Recovery

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-9817-3713

**Yapı Kabuğunun Enerji Etkin İyileştirilmesinde Kullanılan Yöntemler ve Uygulamalar:  
Ofis Binaları Üzerinden Bir Değerlendirme**

**Researcher Gözde Nalçacı<sup>1</sup>, Prof.Dr. Semra Arslan Selçuk<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi

\*Corresponding author: Gözde Nalçacı

**Özet:** Dünyada enerji ve kaynaklara olan talep her geçen gün artmaktadır. Enerji tüketiminin yaklaşık olarak %40'ında sorumlu olduğu bilinen inşaat sektörü yani yapı çevre, enerji ve kaynakların etkin kullanılabilmesi için önemli potansiyelleri de barındırmaktadır. Günümüzde mimari tasarım ve üretimin her aşaması için çeşitli enerji etkin ve sürdürülebilir yöntemler geliştirilmektedir. Ancak bu çalışmaların pek çoğu akademik düzeyde yapılmakta ve özellikle ülkemizde uygulamaya geçişi sınırlı olmaktadır. Pratikte yani uygulamada sınırlı ve maliyetli olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca enerji etkin iyileştirme (retrofitting) konusu da, uygulamada 'ısı yalıtımı' konusuna indirgenmekte ve yapı kabuğunda alınabilecek önlemler göz ardı edilmektedir. Yapı kabuğu, enerji etkin bina bakımından oldukça önemli bir potansiyele sahip olup, enerji verimlilik konusunda mimari açıdan tasarım aşamasında değerlendirilmesi önemle gerekli bir parametredir. Mimari tasarım aşamalarında alınabilecek önlemlerin yanı sıra tasarım sürecine dahil edilmemiş ancak bina kullanımından sonra eklenti çözümler binaları enerji verimli düzeye getirilebilmektedir. Bu bağlamda bu bildiri öncelikle yapı kabuğunun enerji etkin iyileştirilmesinde kullanılan yöntemler üzerine bir araştırma yürütülmüş ve ardından seçilen ofis binaları ile bir alan çalışması geliştirilerek teori ile uygulama arasındaki uyum ve farklılıklar değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar teori ile uygulamadaki farklılıkları ortaya koyarken, başta mimarlar olmak üzere inşaat sektöründeki aktörlerin retrofitting konusunda alacakları tasarım ve uygulama kararları ile çevre üzerinde önemli etkiler yaratabileceklerini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapı Kabuğu, Enerji Etkin İyileştirme, Retrofitting, Ofis Binaları, Uygulama

**Methods and Applications Used in Energy Efficient Retrofitting of Building Envelope: An Evaluation On Office Buildings**

**Abstract:** The demand for energy and resources in the world is increasing day by day. The construction sector, the built environment, which is known to be responsible for approximately 40% of energy consumption, also harbors significant potentials for the efficient use of energy and resources. Today, various energy efficient and sustainable methods are being developed for every stage of architectural design and production. However, most of these studies are carried out at the academic level and their implementation is limited, especially in our country. In practice, that is, in practice, they are considered limited and costly. In addition, the issue of energy efficient retrofitting is reduced to 'thermal insulation' in practice and measures that can be taken in the building envelope are ignored. The building envelope has a very important potential in terms of energy efficient buildings and is a parameter that should be evaluated at the architectural design stage in terms of energy efficiency. In addition to the measures that can be taken at the architectural design stages, add-on solutions that are not included in the design process but are not included in the design process after the use of the building can be brought to energy

efficient level. In this context, this paper first conducts a research on the methods used in the energy efficient retrofitting of the building envelope and then develops a field study with selected office buildings and evaluates the compatibility and differences between theory and practice. While the results obtained reveal the differences between theory and practice, it shows that the actors in the construction sector, especially architects, can create significant impacts on the environment with their design and implementation decisions on retrofitting.

**Keywords:** Building Envelope, Energy Efficient Retrofit, Retrofitting, Office Buildings, Application



## Cargo Door Delik Delme Fikstürü Tasarımı

Araştırmacı Saliha Doğdu<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>SİMETRİKPRO

**Özet:** Bu çalışmada, kargo kapıları için delik delme fikstürünün tasarımı ve entegrasyonu incelenmiştir. Fikstürler, otomotiv endüstrisinde parçaları sabit tutarak üretimde kolaylık ve doğruluk sağlar. Bu çalışmada, farklı fikstür türleri (kaynak, kontrol, montaj, hidrolik) ve delik delme yöntemleri (mekanik, hidrolik, pnömatik) ele alınmıştır. Tasarım sürecinde fikstürlerin, üretim sırasında deformasyonları önleyecek şekilde sağlam ve rijit olması gerektiği vurgulanmıştır. Araştırmada Ford V710 modeline ait sağ ve sol arka kargo kapıları için kısa ve uzun tip olmak üzere iki tür delik delme fikstürü geliştirilmiştir. Fikstür tasarımı, simetrik olacak şekilde her iki kapıda da kullanılabilir şekilde planlanmıştır. Tasarım sürecinde sensör yerleşimi, çapak atık yolları, baskı-dayama zımba sistemleri gibi detaylar değerlendirilmiş ve delik delme işlemi için hidropnömatik silindirler tercih edilmiştir. Sonuç olarak, tasarlanan fikstürün üretim hattına entegre edilmesiyle birlikte, kapı deliklerinin üretiminde yüksek doğruluk ve hız sağlanmıştır. Ayrıca fikstür, üretim hattında kullanılacak gripper (tutucu) sistemleri ile uyumlu olarak çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Bu süreçte simülasyonlar ve girişim kontrolleri yapılarak sistemin sorunsuz çalışması sağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Delik Delme Aparatı, Bilgisayar Destekli Tasarım, Fikstür, İmalat

### Cargo Door Drilling Tool Design

**Abstract:** This study examines the design and integration of a drilling fixture for cargo doors. Fixtures provide ease and accuracy in production by securely holding parts, especially in the automotive industry. Various types of fixtures (welding, control, assembly, hydraulic) and drilling methods (mechanical, hydraulic, pneumatic) are discussed in this work. It is emphasized that fixtures must be rigid and robust to prevent deformations during production. In the research, two types of drilling fixtures were developed for the right and left rear cargo doors of the Ford V710 model: short and long versions. The fixture design was planned symmetrically to be used on both doors. During the design process, details such as sensor placement, burr waste channels, and clamping-punch systems were considered, and hydro-pneumatic cylinders were selected for the drilling operation. As a result, the integration of the designed fixture into the production line provided high accuracy and speed in the production of door holes. Additionally, the fixture was designed to be compatible with gripper systems used on the production line. Simulations and interference checks were performed to ensure the smooth operation of the system.

**Keywords:** Drilling Tool, Computer-Aided Design, Fixture, Manufacturing

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0004-9403-2819

**Yaratıcılıkta Yeni Boyutlar: Müzik Üretiminde Kullanılan Yapay Zeka Araçları Üzerine Bir İnceleme**

**Araştırmacı Ahmet Kerim Acar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi

**Özet:** Bu çalışmada, müzik üretiminde kullanılan yapay zeka (YZ) araçlarının mevcut durumu incelenmekte ve bu araçların gelecekte müzik üretiminde oynayacağı rol üzerine bir değerlendirme yapılmaktadır. Yapay zeka teknolojisinin hızlı gelişimi, müzik üretim süreçlerini köklü bir şekilde dönüştürmüştür; hem amatör hem de profesyonel müzisyenler tarafından yoğun ilgi görebilmeye başlanmıştır. Özellikle metin tabanlı yapay zeka araçları, kullanım kolaylığı ve çeşitliliği ile müzisyenlerin yaratıcı süreçlerine önemli katkılar sağlamaktadır. Araştırmada, günümüzde yaygın olarak kullanılan yapay zeka müzik üretim araçlarının somut örnekleri ele alınmakta, bu araçların teknik özellikleri, sağladıkları imkanlar ve müzik üretim süreçlerine olan etkileri analiz edilmektedir. Ayrıca, bu teknolojilerin gelecekte nasıl evrilebileceği, yeni müzik üretim yaklaşımlarının nasıl şekillenebileceği üzerine öngörüler sunulmakta ve mevcut sistemlerin iyileştirilmesi gereken yönleri tartışılmaktadır. Sonuç olarak, yapay zekanın müzik üretimindeki yaratıcı potansiyeli, müzik endüstrisine kazandırdığı yeni boyutlar ve müzikal kültürün gelecekte nasıl dönüşebileceği değerlendirilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay Zeka (Yz), Müzik Üretimi, Yaratıcılık.

**New Dimensions in Creativity: An Examination of Artificial Intelligence Tools Used in Music Production**

**Abstract:** This study examines the current state of artificial intelligence (AI) tools used in music composition and provides an evaluation of the role these tools may play in the future of music creation. The rapid development of AI technology has significantly transformed music creation processes and has gained widespread use among both amateur and professional musicians. Text-based AI tools, in particular, have made substantial contributions to the creative processes of musicians due to their ease of use and versatility. The study analyzes concrete examples of widely used AI tools in music composition today, evaluating their technical features, the possibilities they offer, and their impact on the music creation process. Furthermore, predictions are made about how these technologies may evolve in the future and how new methods of music creation may emerge, while discussing areas of current systems that need improvement. In conclusion, the study evaluates the creative potential of AI in music composition, the new dimensions it brings to the music industry, and how musical culture might transform in the future.

**Keywords:** Artificial Intelligence (AI), Music Composition, Creativity.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-2353-1096

**Multiple Skleroz Hastalarında Depresyon, Anksiyete, Stres ile Genel Fonksiyon Arasındaki İlişkide Cinsel Fonksiyonun Aracı Rolü**

**Araştırmacı Döndü Cansu Yılmaz<sup>1</sup>, Doç. Dr. Satı Doğan<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Ege Üniversitesi

**Özet:** Bu araştırma, multiple skleroz hastalarında depresyon, anksiyete, stres ile genel fonksiyon arasındaki ilişkide cinsel fonksiyonun aracı rolünü değerlendirmek amacıyla Ege Üniversitesi Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde Multiple Skleroz hastalarından yazılı onam alınarak, Şubat 2024 – Haziran 2024 tarihleri arasında çalışmayı kabul eden 224 kişi ile yapıldı. Tanımlayıcı ve ilişkisel tipte olan bu çalışmada veriler 'Hasta tanıtım formu', 'Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği (ACYÖ)', 'Depresyon Anksiyete Stres (DASS-21) Ölçeği' ve 'Multiple Skleroz İzlem Ölçeği (MSİÖ)' ile toplandı. Çalışmada ACYÖ aracılık değişkeni için regresyon analizi ile MSİÖ, DASS ölçekleri beraber değerlendirilmiştir. Depresyonun aracı değişken olan ACYÖ üzerinde negatif yönlü fakat anlamlı etkisinin olduğu ve depresyon arttıkça cinsel işlev ve fonksiyonun azaldığı görülmektedir. Aracı değişken olan ACYÖnin bağımlı değişken olan Multiple Skleroz İzlem Ölçeği üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisi olduğu bulunmuştur. Cinsel işlev ve fonksiyon ile MS hastalarının genel fonksiyonu arasında pozitif yönde ilişki vardır. Aracı değişken modele dahil edildiğinde depresyonun Multiple Skleroz İzlem Ölçeği üzerindeki etkisinin azaldığı görülmektedir. Sonuç olarak depresyon alt boyuntunda kısmi aracılık bulunmuştur.. Yani; araya değişkenin etkisi girse bile depresyon ile MSİÖ üzerinde anlamlı etkiye sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Multiple Skleroz; Depresyon; Anksiyete; Stres; Genel Fonksiyon; Cinsel Fonksiyon; Aracı Rolü

**The Mediating Role of Sexual Function Between Depression, Anxiety, Stress and General Function in Multiple Sclerosis Patients**

**Abstract:** This research was conducted to evaluate the mediating role of sexual function in the relationship between depression, anxiety, stress, and general function in Multiple Sclerosis patients. The study was carried out with 224 individuals who agreed to participate and provided written consent at the Neurology Outpatient Clinic of Ege University Hospital between February 2024 and June 2024. In this descriptive and correlational study, data were collected using the 'Patient Information Form,' the 'Arizona Sexual Experiences Scale (ASEX),' the 'Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21),' and the 'Monitoring My Multiple Sclerosis Scale (MMMS). In the study, the Arizona Sexual Experiences Scale (ASEX) was evaluated as a mediator variable using regression analysis, considering both the Monitoring My Multiple Sclerosis Scale (MMMS) and the Depression Anxiety Stress Scales (DASS). It was found that depression had a negative but significant effect on ASEX, indicating that as depression increased, sexual function and performance decreased. Additionally, ASEX, as a mediator variable, had a positive and significant effect on the dependent variable, Monitoring My Multiple Sclerosis Scale (MMMS). There is a positive relationship between sexual function and general function in MS patients. When the mediator variable (ASEX) is included in the model, the impact of depression on the MMMS decreases. As a result, partial mediation was found in the depression subdimension. In other

words, even though the mediator variable affects the relationship, depression still has a significant impact on the MMMS.

**Keywords:** Multiple Sclerosis; Depression; Anxiety; Stress; General Function; Sexual Function; Mediating Role.



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-8757-2970

**Van İlinde Bir Üçüncü Basamak Hastanede Vankomisine Dirençli Enterokoklar  
Arasında Vana Geninin Araştırılması**

**Doç.Dr. Ömer Akgül<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Department of Pharmaceutical Microbiology, Faculty of Pharmacy, Van Yüzüncü Yıl University,  
VAN, Turkey

**Özet:** Vankomisine dirençli enterokoklar (VRE), sınırlı terapötik seçeneklere sahip çoklu ilaca dirençli süşun hızla yayılmasıyla en zorlu hastane patojenlerinden biri haline gelmiştir. Vankomisine direnç geninin diğer organizmalara aktarılma yeteneği nedeniyle endişe verici olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmamız, Türkiye'nin doğusundaki üçüncü basamak bir hastanedeki izolatlar arasında vankomisine dirençli enterokokların ve vanA geninin ortaya çıkışını belirlemek için gerçekleştirilmiştir. Farklı klinik örneklerden toplam 67 enterokok izolatı toplandı ve standart yöntemler kullanılarak tanımlandı. Antibiyogram disk difüzyon yöntemi ile yapıldı. VRE, disk difüzyon ve vankomisin takviyeli agar dilüsyon yöntemi ile tarandı. Vankomisin için minimum inhibitör konsantrasyon (MİK) değeri E-test ile belirlendi. VRE izolatları vanA geni için PCR ile analiz edildi. Klinik izolatlar arasında toplam 54 (%81) *Enterococcus faecalis* ve 13 (%19) *E. faecium* tespit edildi ve 16 (%24) VRE idi. VRE izolatları çoklu ilaca dirençliydi ve üçünde linezolid direnci de bulundu. VRE'ler arasında vankomisine karşı MİK aralığı 16-32 µg/ml idi. 16 VRE izolatının dokuzunda vanA geni bulundu. Türkiye'nin doğusundaki Van ilinde üçüncü basamak bir hastane ortamında VRE'nin ortaya çıkması ve vanA'nın varlığı, enfeksiyon kontrol politikalarının uygulanması ve aktif gözetim ihtiyacına işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Enterococcus Faecalis*, *E. Faecium*, Vana, Vre

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0009-0007-5118-9615; 0000-0002-7733-8232

**Philip Guston'un 1960 Sonrası Tuval Resmine Etkisi**

**Araştırmacı Ersen Boğutekin<sup>1</sup>, Prof.Dr. Aygül Aykut<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Erciyes Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, 38039, Kayseri, Türkiye, [erseni.070.38@gmail.com](mailto:erseni.070.38@gmail.com)

<sup>2</sup> Erciyes Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, 38039, Kayseri, Türkiye, [aaykut@erciyes.edu.tr](mailto:aaykut@erciyes.edu.tr)

\*Corresponding author: Ersen Boğutekin

**Özet:** GİRİŞ-AMAÇ: Sanat, günümüzde hâlâ değişen ve dönüşen bir imge üretimidir. Sanatın tarihsel sürecinde resim sanatındaki dönemseller değişimler, yeni fikirlere, özgün tekniklere ve çeşitli malzeme arayışlarına yol açmıştır. 1960 sonrası dönemde tuval resminin rağbet görmemesi, ancak yeniden canlanıp piyasada öne çıkmasının en büyük etkenlerinden biri Philip Guston'dur. Amerikan sanatının etkili isimlerinden Philip Guston, 1960'ların sonlarında çalışmalarında önemli bir dönüşüm geçirerek soyut dışavurumculuktan daha figüratif bir üsluba geçiş yapmış ve bu durum kapsamlı akademik analizlere konu olmuştur. Bu değişim genellikle dönemin sosyo-politik bağlamının merceğinden görülür, zira Guston'ın sonraki çalışmaları, özellikle kimlik, politika ve insanlık durumuyla ilgili çağdaş meselelerle eleştirel bir ilişkiyi yansıtır. Guston'ın geçişi, sanat dünyasında soyutlamanın hakim normlarına meydan okumaya ve resme daha anlatı odaklı bir yaklaşımı benimsemeye çalışan daha geniş bir hareketin simgesidir. Bu çalışma, Philip Guston'ın hayatı ve eserleri aracılığıyla tuval resminin dirilişine yaptığı katkıları ele almayı amaçlamaktadır.

**GEREÇ-YÖNTEM:** 1960'lar ve sonrasındaki tuval resminin gelişimi ile dönüşümüne etki eden sanatsal faaliyetler ele alınmış, Philip Guston'a dair bilgilere yer verilerek literatür taraması yapılmıştır.

**BULGULAR:** 1960-1980 dönemine damgasını vuran kavramsal temelli yaklaşımlara bir tepki olarak değerlendirilebilecek bir anlayış vardır: "Yeniden resim, yeniden boya, yeniden figür, yeniden anlatı, yeniden tarih..." gibi tuvalde bir dizi "geri dönüş", modernist sanat ve kavramsal eğilimlerin dışlandığı birçok geleneksel sanatsal unsuru yeniden sahiplenmeye yol açmıştır. 1980'lerin Amerikan sanat ortamında resmin geri dönüşü, önceki kuşaktan ressam Philip Guston'ın (1913-1980) öncülük ettiği "Yeni İmgecilik" hareketinin şekillenmeye başlamasıyla gerçekleşmiştir. Guston, karikatürize edilmiş yarı-soyut figürlerini sergileyerek, bu harekete yön vermiş ve tuval resminin geri dönüşü açısından önemli bir konuma gelmiştir.

**SONUÇ:** Philip Guston'ın resim sanatındaki konumu ve resme etkisi oldukça önemlidir. Çağdaş sanatta da izleriyle karşılaşacağımız Guston hakkında bilgi edinmek, sanatın evrimi açısından kritik bir öneme sahiptir. Guston'ın çalışmalarının bu değişen yorumu, sanat eleştirisinin dinamik doğasını ve tarihsel bağlamın bir sanatçının mirasına dair anlayışımızı nasıl yeniden şekillendirebileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Philip Guston, tuval resmi, yeni imgecilik, karikatürize.

**Not:** Bu çalışma Erciyes Üniversitesi BAP Kordinasyon Birimi tarafından ERU/BAP12401 proje numaralı "Yeni İmgeciliğin Çağdaş Sanata Yansımaları ve Bir Uygulama Örneği" başlıklı ERÜ GSE Resim Anasanat Dalında hazırlanan Yüksek Lisans Tez Projesi kapsamında desteklenmiştir

## **The Impact of Philip Guston On Canvas Painting After 1960**

**Abstract** Artistic production continues to evolve as an image transformation. Periodical changes in painting throughout art history have led to new ideas, original techniques, and the search for different materials. One of the most influential figures in the revival of canvas painting after its decline in popularity post-1960 is Philip Guston. This study aims to examine Guston's contributions to the resurrection of canvas painting through his life and works.

**MATERIALS AND METHODS:** Artistic activities influencing the development and transformation of canvas painting from the 1960s onwards have been examined, along with a literature review including information about Philip Guston.

**FINDINGS:** There is an understanding that can be viewed as a reaction to the conceptual approaches that dominated the 1960-1980 period: "Repainting, re-coloring, re-figuring, re-narrating, re-history..." This series of "returns" in the canvas has led to a reclaiming of many traditional artistic elements that were excluded by modernist and conceptual tendencies. The return of painting in the American art scene of the 1980s began with the emergence of the "New Image" movement, spearheaded by the previous generation painter Philip Guston (1913-1980). By showcasing his cartoonish, semi-abstract figures, Guston played a pivotal role in this movement and became a significant figure in the return of canvas painting.

**CONCLUSION:** Philip Guston's position in the art of painting and his influence on the medium are of great importance. Gaining insight into Guston, whose traces we will encounter in contemporary art, is critical for understanding the evolution of art.

**Keywords:** Philip Guston, Canvas Painting, New Imagism, Caricatured.

**Notes:** This study is funded by Erciyes University BAP Coordination Unit within the scope of the Master Thesis Project titled "Reflections of New Imagism on Contemporary Art and an Application Example" with ERU/BAP 12401 project code at Erciyes University Fine Arts Institute Painting Department.

**Makale id= 92**

**Poster Sunum**

ORCID ID: 0000-0001-8120-1039

## **Cracking the Nut Market: Exploring Consumer Willingness to Pay for Black Walnuts**

**Dr. Soheila Abachi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Missouri

**Abstract:** The demand for nuts, both domestically and globally, has seen a remarkable increase in recent years owing to their well-established health benefits discovered throughout the world. However, not all nut varieties have experienced commensurate growth, leading to a need for detailed analysis of consumer preferences, particularly for nuts with slower growth trajectories, such as those within the walnut industry. Inside the walnut industry, black walnuts (*Juglans nigra*) present unique production and commercialization dynamics, predominantly sourced from wild trees and only a single processor in the U.S. This paper investigates the determinants of consumer willingness to pay (WTP) for black walnuts. Conducted with 883 U.S. participants and utilizing ordered logit regression, our research indicates that wealthier individuals are more inclined to pay a premium for black walnuts. Additionally, our findings identify several factors influencing this willingness: knowledge of health benefits, belief in nutritional superiority, frequency of consumption, and product features such as packaging and pricing. These insights significantly enhance our comprehension of the factors affecting consumer valuation of black walnuts, providing critical data for all industry players, from growers and marketers to policymakers and academics. This information could steer strategies to boost the market share of black walnuts and other similar nuts.

**Keywords:** Black Walnuts, Consumer Preferences, Willingness to Pay (Wtp)

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-2753-4286

**Belgesel Sinema ve Gerçeklik İlişkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ali Öztürk<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>İstanbul Topkapı Üniversitesi- İletişim Fakültesi- Radyo, Televizyon ve Sinema

**Özet:** Bu çalışma, belgesel sinemanın gerçeklik temsiline ontolojik ve epistemolojik boyutlarını derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Belgesel sinema, gerçeklik kavramının sürekli tartışıldığı bir alan olarak, farklı felsefi yaklaşımlar tarafından ele alınmaktadır. Ontolojik açıdan gerçeklik, varlığın bağımsız ve nesnel bir yapıya sahip olduğu düşüncesiyle tanımlanırken, epistemolojik açıdan gerçekliğin öznel bir bilgi yapısı olarak değerlendirilmesi, bu alandaki tartışmaların merkezinde yer almaktadır. Belgesel yapımcıları, gerçeği sunma sürecine kendi bakış açılarını dahil ederek, izleyicilere sunulan içeriği şekillendirmekte ve gerçekliğin farklı yorumlarını ortaya koymaktadırlar. Temsil kavramı, belgesel sinemanın temel unsurlarından biridir. Belgeseller, gerçeği birebir kopyalamak yerine, belirli bir bakış açısıyla yeniden inşa etmeyi hedefler. Bu durum, belgesel sinemanın yaratım sürecinde kurgu ile gerçeklik arasındaki gerilimi ortaya çıkarmakta ve etik boyutları gündeme getirmektedir. Belgesel sinemacılar, izleyicinin gerçekliği algılamasını etkileyen seçimler yaparak, sunulan gerçekliği yapılandırmaktadır. Bu bağlamda, izleyici üzerinde oluşturulan etki, belgesel sinemanın toplumsal rolünü ve etkisini daha da derinleştirmektedir. Bu çalışma, belgesel sinemanın tarihsel gelişimi, gerçeklik kavramı ve toplumsal etkileri üzerine yapılmış literatür taramasına ve analizine dayanmaktadır. Literatür taraması, belgesel sinema üzerine yazılmış kitaplar, makaleler ve diğer akademik çalışmaların incelenmesi yoluyla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, belgesel sinemanın gerçeklik temsilineki karmaşık dinamikleri ve bu dinamiklerin toplumsal etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Belgesel Sinema, Gerçeklik, Temsil, Toplumsal Etki.

**The Relationship Between Documentary Film and Reality**

**Abstract:** This study delves into the ontological and epistemological dimensions of reality representation in documentary filmmaking. As a field where the concept of reality is continually debated, documentary cinema has been examined through various philosophical lenses. Ontologically, reality is often defined as an independent and objective entity, while epistemologically, it is viewed as a subjective construct of knowledge. Documentary filmmakers, by incorporating their perspectives into the process of presenting reality, shape the content presented to the audience and offer diverse interpretations of reality. The concept of representation is fundamental to documentary filmmaking. Rather than providing a one-to-one copy of reality, documentaries aim to reconstruct reality from a specific viewpoint. This raises tensions between fiction and reality in the filmmaking process and brings ethical dimensions to the forefront. Documentary filmmakers structure the presented reality by making choices that influence the audience's perception. In this context, the impact on the audience deepens the social role and influence of documentary film. This study is grounded in a literature review and analysis of works examining the historical development of documentary cinema, the concept of reality, and its societal impacts. The literature review was conducted by examining books, articles, and other academic works on documentary cinema. The findings aim to reveal the complex dynamics of reality representation in documentary filmmaking and the societal implications of these dynamics.

**Keywords:** Documentary Film, Reality, Representation, Social Impact, Ontology, Epistemology

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-5462-5968

**İkritis (Girit) Emirliği Tarihi Coğrafyası**

**Doç.Dr. Abdullah Balcioğulları<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi

**Özet:** Girit, stratejik olarak ticaret, deniz yollarının ekonomik kontrolü ve sürdürülmesi için merkez konumundaydı. Tarih boyunca farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmış olan Girit Roma, Bizans, Arap, Osmanlı ve Yunanistan hâkimiyetinde kalmıştır. Adadaki İslam hakimiyeti Endülüs'te Emevi halifesine karşı çıkan Rabaziler isyanının sonucunda başlamıştır. Endülüs'ten sürülenlerin bir kısmı Fas'a, önemli bir kısmı da Mısır'a gelmiştir. İskenderiye'de bağımsız bir devlet kurunca da Abbasi valisi tarafından Girit'e gönderilmişlerdir. Girit'e giden Endülüslüler Ebu Hafs El-Baluti liderliğinde adayı fethederek burada 135 yıl İslam devleti olarak varlıklarını sürdürmüştür. Bizanslılar Girit'i tekrar ele geçirmek için birçok defa girişimde bulunsa da bu amaçlarını gerçekleştirmesi çok kolay olmamıştır. Bizanslılar yaklaşık dokuz ay süren başkentin uzun bir kuşatması sonrasında adayı geri alabilmişlerdir. Girit'in Bizans'ın eline geçmesiyle birlikte Müslüman nüfus için ölüm, acı, sınır dışı edilme ve Hıristiyanlığa geçmeye zorlama, paralarına ve topraklarına el konulması ve yerlerinden edilme gibi sıkıntılar başlamıştır. Bizanslılar sonunda Müslümanlara ait tüm yapıları ve camileri yıktılar ve Müslümanlara ait izleri sildiler.

**Anahtar Kelimeler:** Girit, İkritis Emirliği, Tarihi Coğrafya

**Historical Geography of the Emirate of Ikritish (Crete)**

**Abstract:** Crete has strategically located as the centre for trade, economic control and maintenance of sea routes. Having hosted different civilizations throughout history, Crete has remained under Roman, Byzantine, Arab, Ottoman and Greek rule. Islamic domination on the island began as a result of the Rabadi rebellion against the Umayyad caliph in Andalusia. Some of those exiled from Andalusia has came to Morocco, and a significant number has come to Egypt. When they established an independent state in Alexandria, they were sent to Crete by the Abbasid governor. The Andalusians who went to Crete conquered the island under the leadership of Abu Hafs El-Baluti and continued their existence there as an Islamic state for 135 years. Although the Byzantines made several attempts to recapture Crete, it was not easy to achieve their goal. The Byzantines were able to retake the island after a long siege of the capital that lasted about nine months. With the fall of Crete to Byzantium, the Muslim population began to experience death, suffering, deportation, forced conversion to Christianity, confiscation of their money and lands, and displacement. The Byzantines eventually destroyed all Muslim buildings and mosques and erased any trace of Muslims.

**Keywords:** Ikritish Emirate, Historical Geography

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-9736-1763

**Oyunlar ve Gazetecilik Eğitimi: Etik, Pratik ve Pedagojik Perspektifler**

**Dr. Sarphan Uzunoğlu<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>İzmir Ekonomi Üniversitesi

**Özet:** Dijital çağda gazetecilik eğitimi, öğrencilerin teorik bilgilerini pratik uygulamalarla birleştirmelerini sağlayan yenilikçi yöntemlere ihtiyaç duymaktadır. Bu bağlamda, oyunlaştırma, gazetecilik eğitimi için etkili bir araç olarak öne çıkmaktadır. Gazetecilikle ilgili oyunlar, öğrencilere haber toplama, doğrulama, yazma ve etik karar verme gibi temel becerileri gerçek hayattan alınmış senaryolarda uygulama fırsatı sunar. Örneğin, BBC'nin "iReporter" oyunu, öğrencileri sanal bir gazetecilik ortamına dahil ederek haber toplama ve doğrulama süreçlerini deneyimlemelerini sağlamaktadır (Johnson, 2019). Bu tür oyunlar, öğrencilerin medya okuryazarlığını ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirirken, haberin üretim sürecinin karmaşıklığını anlamalarına da yardımcı olur. Oyunlaştırmanın eğitime katkıları, yalnızca gazetecilikle sınırlı kalmamıştır. Deterding ve arkadaşları (2011), oyunlaştırmanın motivasyon ve katılımı artıran bir yöntem olarak farklı disiplinlerde başarıyla kullanıldığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Hamari, Koivisto ve Sarsa (2014) oyunlaştırmanın eğitime olan katkılarını araştıran birçok çalışmada, bu yaklaşımın katılımı artırma ve öğrenme süreçlerini destekleme potansiyelini doğrulamaktadır. Gazetecilik eğitiminde de bu potansiyel, oyunlar aracılığıyla öğrencilere medya etiği, doğruluk ve tarafsızlık gibi temel ilkeleri öğretme fırsatı sunmaktadır. Ayrıca, oyunlaştırma stratejileri, öğrencilerin interaktif ve katılımcı öğrenme deneyimlerine dahil olmalarını teşvik eder. "Papers, Please" ve "The Newsroom: Edición Desinformada" gibi oyunlar, öğrencilere etik karar verme ve medya eleştirisi yapma becerilerini kazandırırken, medya okuryazarlığını artıran önemli araçlar olarak öne çıkmaktadır (Gómez ve ark., 2018; Yılmaz ve ark., 2020). Ward ve Reeves (2015), oyunlaştırmanın gazetecilik eğitiminde eleştirel düşünmeyi destekleyen pedagojik bir yaklaşım sunduğunu ve geleceğin gazetecilerini dijital dünyanın dinamiklerine uygun şekilde yetiştirmeye katkı sağladığını vurgulamaktadır. Bu araştırma, gazetecilik eğitiminde oyunlaştırmanın sunduğu yenilikçi pedagojik yaklaşımları inceleyerek, bu yöntemlerin medya eğitiminin geleceğine katkılarını tartışacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Gazetecilik Eğitimi, Oyunlaştırma, Dijital Pedagoji, Medya Okuryazarlığı, Etik Gazetecilik

**The Role and Impact of Gamification in Journalism Education**

**Abstract:** In the digital age, journalism education requires innovative methods that enable students to combine theoretical knowledge with practical applications. In this context, gamification emerges as an effective tool for journalism education. Games related to journalism provide students with opportunities to practice fundamental skills such as news gathering, verification, writing, and ethical decision-making in scenarios drawn from real life. For example, BBC's "iReporter" game immerses students in a virtual journalism environment, allowing them to experience the processes of news gathering and verification (Johnson, 2019). Such games help students develop media literacy and critical thinking skills while also understanding the complexities of the news production process. The contributions of gamification to education are not limited to journalism alone. Deterding et al. (2011) demonstrated that gamification has been successfully used across various disciplines as a method that enhances motivation and participation. Similarly, Hamari, Koivisto, and Sarsa (2014) confirmed through multiple studies on

gamification in education that this approach has the potential to increase engagement and support learning processes. In journalism education, this potential offers students opportunities to learn fundamental principles such as media ethics, accuracy, and impartiality through games. Moreover, gamification strategies encourage students to engage in interactive and participatory learning experiences. Games like "Papers, Please" and "The Newsroom: Edición Desinformada" provide students with the skills to make ethical decisions and critique media while serving as essential tools that enhance media literacy (Gómez et al., 2018; Yılmaz et al., 2020). Ward and Reeves (2015) emphasize that gamification offers a pedagogical approach that supports critical thinking in journalism education and contributes to preparing future journalists to adapt to the dynamics of the digital world. This research will explore the innovative pedagogical approaches offered by gamification in journalism education and discuss how these methods contribute to the future of media education.

**Keywords:** Journalism Education, Gamification, Digital Pedagogy, Media Literacy, Ethical Journalism



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-4771-9202

**Sağlıkta Dönüşüm Programının İncelenmesi**

**Doç.Dr. Serdar Kenan Gül<sup>1</sup>, Araştırmacı Mustafa Can<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kastamonu Üniversitesi

<sup>2</sup>Kastamonu İl Sağlık Müdürlüğü

\*Corresponding author: Mustafa Can

**Özet:** İnsan yaşamı, en önemli ve temel varlığı olan sağlığa dayanır. Sağlık sadece tıbbi tedavi ve kişisel eylemlerden etkilenmez; kamu hizmetleri, politikalar ve sosyoekonomik koşullar da kişinin genel refahının belirlenmesinde önemli bir rol oynar. Devletler ve politika yapıcılar, sosyal tıp olarak bilinen bir bakış açısıyla sağlığın sosyal yönlerini inceleyerek sağlık politikaları oluştururlar. Sağlık sistemleri, ülkelerin sağlık politikalarıyla şekillenen ve dönemsel olarak gelişmelere ve ihtiyaçlara bağlı olarak değişen sağlık hizmetinin uygulanma biçimi şeklinde ifade edilebilir. Sağlık sistemleri, bu sistemlerin kurulması, işlerliğinin sağlanması ve ihtiyaçlara göre yenilenmesi kamu yönetimi açısından önemlidir. Ulusal ve uluslararası aktörler, demokratik yönetim, kamu beklentileri ve sağlık finansmanı kaynakları arayışı yoluyla sağlık politikalarının şekillendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, Türkiye'nin sağlık sisteminde bir reforma ihtiyaç duyulmuş, 2003 ve takip eden yıllarda kapsamlı bir dönüşüm programı uygulanarak son aşamaya gelinmiştir. Bu çalışma, Türkiye'de Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın içeriğini detaylı olarak incelemektedir. Bu kapsamda Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın amaçları, ilkeleri ve bileşenleri tüm boyutlarıyla ele alınmakta ve değerlendirmelerde bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık, Sağlık Politikası, Sağlıkta Dönüşüm Programı.

**Analysis of the Health Transformation Program**

**Abstract:** Human life depends on health, its most important and fundamental asset. Health is not only influenced by medical treatment and personal actions; public services, policies and socioeconomic conditions also play an important role in determining a person's overall well-being. Governments and policy makers formulate health policies by examining the social aspects of health from a perspective known as social medicine. Health systems can be expressed as the way in which health care is implemented, which is shaped by the health policies of countries and changes periodically depending on developments and needs. Health systems, the establishment of these systems, ensuring their functioning and renewing them according to needs are important for public administration. National and international actors play an important role in shaping health policies through democratic governance, public expectations and the search for sources of health financing. Therefore, Turkey's health system was in need of reform, and a comprehensive transformation program was implemented in 2003 and the following years to reach the final stage. This study examines the content of the Health Transformation Program in Turkey in detail. In this context, the objectives, principles and components of the Health Transformation Program are discussed in all its dimensions and evaluations are made.

**Keywords:** Health, Health Policy, Health Transformation Program.

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-8141-4998

**Sorumluluk Olgusu Çerçevesinde Kurulacak Sosyal Yaşam Etiği Önderliğinde  
Toplumsal Yapılanma**

**Dr. Öğretim Üyesi Meriç Pehlivan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

**Özet:** Ne toplumu bireylerden ne de bireyleri ait oldukları toplumdan azade düşünmek, sosyal bilimler açısından mümkündür. Bir bireyin davranışlarını ve inançlarını toplumundan bağımsız değerlendiremeyeceğimiz gibi, toplumdaki genel yapılanmayı da bireylerinden bağımsız değerlendiremeyiz. Toplumlar ve onları oluşturan bireylerinin çoğunluğunun genel nitelikleri, karşılıklı ve kaçınılmaz bir doğrudan ilişki ve eşzamanlılık içindedir. Bu sebeptendir ki, Sokrates gibi, Kant gibi, Mill gibi, Rousseau gibi büyük filozoflar başta olmak üzere düşünürlerin neredeyse tamamı eylemler ve onların sonuçları üzerine düşünürken sistemleştirdikleri etik anlayışları kapsamında bu toplum-birey ilişkisine detaylı olarak değinmişlerdir. Toplum-birey ilişkisinin temelindeki sorumluluk duygusu ise, bütün bu düşünce kurgusunun mihenk taşı olarak Sartre başta olmak üzere varoluşçu felsefenin anahtar kavramı olmuştur. İnsanlar sadece kendilerinden değil, bütün toplumdan, hatta insanlıktan ve hatta tabiatın tamamından sorumludurlar ve davranışlar bu sorumluluk bilinci çerçevesinde ortaya konmalıdır. Ahlak felsefesinin çıkış noktası olan, bir arada yaşarken ve mutlu yaşama gayesiyle hareket ederken yapılması gerekenler çerçevesinde; sorumluluk almak, özgürlük kavramını netleştirmek ve sosyal yaşam düsturuyla ötekine göre konumlanmak üzerine konuşmaya ve yazmaya değecek çok önemli noktalar olarak karşımıza çıkmaktadırlar.

**Anahtar Kelimeler:** Sorumluluk, Özgürlük, Sosyal Yaşam Etiği, Toplum, Birey

**Social Structure Led by Social Life Ethics to Be Established Within the Framework of  
Responsibility**

**Abstract:** It is not possible in terms of social sciences to think of society as free from individuals, or individuals from the society to which they belong. Just as we cannot evaluate an individual's behavior and beliefs independently of its society, we cannot evaluate the general structure of society independently of its individuals. Societies and the general characteristics of the majority of their individuals are in a mutual and inevitable direct relationship and simultaneity. For this reason, almost all of the thinkers, especially great philosophers such as Socrates, Kant, Mill and Rousseau, have touched on this society-individual relationship in detail within the scope of their systematized ethical understanding while thinking about actions and their consequences. The sense of responsibility underlying the society-individual relationship has been the key concept of existential philosophy, especially Sartre, as the cornerstone of this entire thought structure. People are responsible not only for themselves, but also for the whole society, even for humanity and even for the whole of nature, and behaviors should be demonstrated within the framework of this awareness of responsibility. Within the framework of what needs to be done while living together and acting with the aim of living happily, which is the starting point of moral philosophy; Taking responsibility, clarifying the concept of freedom and positioning oneself relative to the other with the principle of social life appear as very important points worth talking and writing about.

**Keywords:** Responsibility, Freedom, Social Life Ethics, Society, Individual

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0003-3970-6310

**Âlim-Sefir Kavramı Üzerine Bir Değerlendirme: Sîraceddin Mahmud El-Urmevî Örneği**

**Araştırmacı Mazlum Şahin Demir<sup>1</sup>, Araştırmacı Fatma Çağlak<sup>2</sup>, Araştırmacı Sezen Çağlak<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi

\*Corresponding author: Mazlum Şahin Demir

**Özet:** Ortaçağ dünyasında siyaset teorileri genelde âlimler üzerinden meşrutiyet kazanırdı. Keza âlimler sultanlara siyasetnâmeler kaleme alır, onları yönlendirir ve öğütler verirdi. Ayrıca görevleri sadece bu değildi. Bazı âlimler sefirlik görevi ile başka ülkelere ve sultanlara gönderilirdi. Hem İslâm hem de Batı dünyasında durum böyle idi. Bu sebeple sefirlik kavramı filozofluk kavramı gibi tartışılan konulardan biridir. Nitekim âlim filozof ve filozof-âlim kavramları asırlardır tartışılmaktadır. Bundan ötürü âlim-sefir ve sefir-âlim kavramları da tartışılmalıdır. Bu doğrultuda Sîraceddin Mahmud el-Urmevî'nin sefirliği üzerine değerlendirme yapılacaktır. Sîraceddin Mahmud el-Urmevî Eyyûbî ve Türkiye Selçuklu devletlerinde görev almış XIII. asrın en önemli âlimlerindedir. Eyyûbî hizmetindeyken el-Melikü's-Salih Necmeddin Eyyûb'un iktidarı döneminde (1240-1249) II. Frederick Barbarossa'ya gönderilen elçilik heyetinin başında yer almıştır. Bizzat imparator için bir mantık kitabı yazmıştır. Ayrıca orada belli bir süre de hocalık yapmıştır. Aynı zamanda onun yakın dostu olan Hûnecî de 1237 yılında Türkiye Selçuklu sultanı II. Gıyâseddin Keyhüsrev'e elçi olarak gönderilmişti. Ülkeye döndüğünde Moğol tehlikesinin haberi bizzat ondan çıkmıştı. Genel itibariyle tebliğimizde âlim-sefir kavramları üzerinde durulacak ve bu konu Sîraceddin Mahmud el-Urmevî örneği üzerinden değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Sîraceddin Mahmud El-Urmevî, Sefir, Âlim, II. Frederick Barbarossa

Sözlü Sunum

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0732-5508>

**Amerikan İç Savaşı Sürecinde Osmanlı Pamuk Üretimi (1861-1865)**

**Araştırmacı Erdal Ertaş<sup>1</sup>, Dr. Öğretim Üyesi Kenan Kırkpınar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi

\*Corresponding author: Erdal Ertaş

**Özet:** Bu bildiri, Amerikan İç Savaşının başlamasıyla beraber dünya genelinde yaşanan ham pamuk tedariki sıkıntısı ve bu sıkıntının Osmanlı pamuk üretimine etkisi incelenmiştir. Bilindiği üzere, İngiltere’de yaşanan teknik gelişmelerle Sanayi Devrimi ortaya çıkmış ve kısa sürede Avrupa’ya yayılmıştır. Dokuma sanayisinde ortaya çıkan Sanayi Devrimi sonucunda ham maddelere olan ihtiyaç aşırı bir şekilde artmıştır. Bu durum ise ham pamuk üretimini sanayi devrimi ile devletlerin gelişip zenginleşmesi için stratejik hale getirmiştir. 19. Yüzyılda ABD, köle gücü ile başta İngiltere olmak üzere Avrupa devletlerinin ham pamuk ihtiyacını karşılamıştır. Böylece 19. Yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde İngiltere ham pamuk ihtiyacının önemli bir bölümünü ABD’den karşılamıştır. Ham pamuk üzerine ABD’ye olan bağımlılık İngiltere’yi tedirgin etmiştir. Nitekim İngiltere tedirgin olmakta haklıdır. 1861 yılında Amerikan İç Savaşının başlamasıyla dünya genelinde ham pamuk tedariki sıkıntısı ortaya çıkar. İngiltere, dokuma sanayisini ihtiyacı olan ham pamuğu bulmak için dünya genelinde pamuk tarımına elverişli yerler aramaya başlar. Araştırmalar sonucunda İngiltere, Uzak Doğu, Mısır ve Osmanlı İmparatorluğu’nun pamuk üretimi için elverişli olduğunu keşfeder. Ham pamuk tedariki konusunda yaşanan sorunları gören Osmanlı İmparatorluğu da Amerikan İç Savaşını kendisi için fırsata çevirmek istemiştir. Bu bildiri yazmamızdaki temel amaç, Amerikan İç Savaşı sürecinde Osmanlı ham pamuk üretimini ele almak ve Osmanlı İmparatorluğu’nun küresel ekonomide yaşanan gelişmelere verdiği tepkileri ortaya koymaktır. Bu çalışmamız, nitel araştırma yöntem ve yaklaşımları kapsamında değerlendirilmelidir. Bildiriye ele aldığımız konu, arşiv belgeleri ve kaynaklarına dayandığı için doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen belgelerin ve kaynakların irdelenmesi sonucunda, Amerikan İç Savaşı sürecinde Osmanlı ham pamuk üretiminde dikkate değer artışların olduğu ve yine İç Savaş sonrasında ise söz konusu artışın tekrar düştüğü görülmüştür. Osmanlı İmparatorluğu’nun Amerikan İç Savaşıyla birlikte ortaya çıkan fırsatları yeterince değerlendiremediği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Osmanlı Tarihi, Osmanlı Ekonomisi, Pamuk, Abd, Amerikan İç Savaşı, İngiltere

**Ottoman Cotton Production During the American Civil War (1861-1865)**

**Abstract:** This paper analyses the worldwide shortage of raw cotton supply with the outbreak of the American Civil War and the impact of this shortage on Ottoman cotton production. By the second half of the 19th century, England met a significant part of its raw cotton needs from the USA. The dependence on the USA for raw cotton made England uneasy. Indeed, Britain was right to be uneasy. In 1861, with the outbreak of the American Civil War, a worldwide shortage of raw cotton supply emerged. In order to find the raw cotton needed by the weaving industry, England started to look for places suitable for cotton cultivation around the world. As a result of the researches, England discovers that the Far East, Egypt and the Ottoman Empire are favourable for cotton production. Seeing the problems in the supply of raw cotton, the Ottoman Empire also wanted to turn the American Civil War into an opportunity for itself. The main purpose of this paper is to analyse the Ottoman raw cotton

production during the American Civil War and to reveal the Ottoman Empire's reactions to the developments in the global economy. This study should be evaluated within the scope of qualitative research methods and approaches. Since the subject we deal with in the paper is based on archival documents and sources, the document analysis method was used. As a result of the analysis of the documents and sources obtained, it has been observed that there was a significant increase in Ottoman raw cotton production during the American Civil War and that this increase decreased again after the Civil War. It is concluded that the Ottoman Empire did not sufficiently utilise the opportunities that emerged with the American Civil War.

**Keywords:** Ottoman History, Ottoman Economy, Cotton, Usa, American Civil War, England



Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0002-2230-3702

**Napolyon'un Moskova'dan Çekilmesi ve Türk Ordusu'nun Sakarya'nın Doğusuna Çekilmesi Sırasında Yaşananlar Üzerine Bir Karşılaştırma**

**Doç.Dr. Çağdaş Yüksel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi

**Özet:** Rusya seferi sırasında Napolyon Smolensk ve Borodino Muharebelerinde Rus Ordusu'nu mağlup ederek Moskova'ya girmeyi başarmıştır. Ancak dağılmayan Rus Ordusu saldırı için uygun zamanı beklerken Rus Çar'ı da Fransızlarla barışa yanaşmamıştır. Moskova'nın yanması, Rusların barış çağrılarına cevap vermemesi ve kışın yaklaşması üzerine Napolyon geri çekilme kararı almak zorunda kalmıştır. Bu çekilme sırasında Ruslar defalarca Fransız Ordusu'na saldırarak onu imha etmeye çalışmışlardır. Kışın şiddeti ve erzak eksikliği nedeniyle büyük bir yıkıma dönüşen çekilme sırasında Napolyon Rusların girişimlerini boşa çıkarmayı başarmıştır. Ancak Fransız Ordusu'nun çok büyük kısmı hayatını kaybetmiştir. Birinci ve İkinci İnönü Muharebelerinde yeni kurulmuş olan Türk Ordusu kendisinden iyi durumdaki Yunan Ordusu'nu durdurmayı başarmıştır. Ancak Yunanlıların büyük hazırlıklar sonrasında giriştikleri Kütahya-Eskişehir taarruzu Türk Ordusu'nu dağılma noktasına getirmiştir. Mustafa Kemal Paşa orduyu kurtarmak için Sakarya Nehri'nin doğusuna çekilme kararı almıştır. Ordunun uygun coğrafyaya çekilmesi ve toparlanmak için zaman kazanılması etkisini Sakarya Meydan Muharebesi'nde göstermiştir. Bu çalışmada öncelikle Moskova'da Ruslarla barış yapmak için bekleyen ancak istediğini elde edemediği için geri çekilmek zorunda kalan Napolyon'un ve Fransız Ordusu'nun çekilme sürecinde yaşadıkları incelenmiştir. Daha sonra Birinci ve İkinci İnönü Muharebelerinde Yunan Ordusu'nu durdurmayı başaran ancak Kütahya-Eskişehir savaşlarında bozgun aşamasına gelen Türk Ordusu'nun Sakarya'nın doğusuna çekilmesi analiz edilmiştir. İki çekilme kararının alınması ve çekilme sırasında yaşananlar karşılaştırılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mustafa Kemal Atatürk, Napolyon Bonapart, Ricat

**A Comparison of the Events During Napoleon's Retreat From Moscow and the Retreat of the Turkish Army to the East of Sakarya**

**Abstract:** During the Russian campaign, Napoleon defeated the Russian Army in the Battles of Smolensk and Borodino and managed to enter Moscow. However, while the Russian Army was waiting for the right time to attack, the Russian Tsar did not want to make peace with the French. As Moscow burned, the Russians did not respond to calls for peace, and winter approached, Napoleon had to decide to retreat. During this withdrawal, the Russians repeatedly attacked the French Army and tried to destroy it. During the withdrawal, which turned into a great disaster due to the severity of winter and lack of supplies, Napoleon managed to defeat the Russians' attempts. However, most of the French Army lost their lives. In the First and Second Battles of İnönü, the newly established Turkish Army managed to stop the Greek Army, which was in a better position. However, the Kütahya-Eskişehir attack, which the Greeks launched after great preparations, brought the Turkish Army to the point of disintegration. Mustafa Kemal Pasha decided to retreat to the east of the Sakarya River to save the army. The withdrawal of the army to a suitable geography and gaining time for recovery showed its effect in the Battle of Sakarya. In this study, first of all, the experiences of Napoleon and the French Army, who were waiting in Moscow to make peace with the Russians but had to retreat without getting what they wanted,

were examined. Later, the withdrawal of the Turkish Army to the east of Sakarya, which managed to stop the Greek Army in the First and Second Battles of İnönü, but reached the stage of defeat in the Kütahya-Eskişehir battles, was analysed. The two withdrawal decisions and the experiences during the withdrawal were compared.

**Keywords:** Mustafa Kemal Atatürk, Napoleon Bonaparte, Regress



**Makale id= 2**

**Sözlü Sunum**

ORCID ID: 0000-0002-4487-950X

**Pers Tarihinde Bir İsyân Girişimi: Kunaksa Savaşı**

**Dr. Deniz Serhad Sezer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Kurum yok

**Özet:** Kunaksa Savaşı Pers tarihinde merkezi otoriteye karşı çıkarılmış bir isyan girişimi olarak bilinmektedir. Genç Kyros, abisinin otoritesini tanımayarak, mevcut Büyük Kral II. Artakserkses'e karşı asker toplamış ve başkente doğru yürüyüşe geçmiştir. Kunaksa Savaşı, askeri bakımdan küçük çaplı bir isyan olarak görülmesine rağmen Büyük Kral'ın merkezi ordusu tarafından zorlukla bastırılabilmiştir. Dolayısıyla, bu durum aslında Pers merkezi otoritesinin eskisi kadar kuvvetli olmadığına da en önemli göstergelerinden birisidir. Bu olaylar zinciri; Persler özelinde vârislerin durumu, ordusunun yapısı, bazı rütbelere ve içerikleri, savaş stratejileri, isyanın bastırılma yöntemleri, sefer organizasyonları gibi konularda bilgiler içermektedir. Savaşla ilgili çok fazla kaynak olmamasına rağmen, mevcut kaynaklar en azından bu konular hakkında bir fikrin oluşması hususunda dikkate değerdir. Bu çalışmada, dönemle ilgili mevcut Antik kaynaklar gözden geçirilerek Kunaksa Savaşı ve etrafında gelişen olaylar ele alınmış, II. Artakserkses dönemi ve yapısı da konuyla bağlantılı bir şekilde aktarılmaya çalışılmıştır. Özellikle savaş atmosferi üzerinde de durularak, Pers ordusunun işleyişi hakkında mevcut bilgilere de yer verilmesi hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Pers, Kunaksa, Genç Kyros, Artakserkses.

**An Attempt of Revolt in Persian History: Battle of Cunaxa**

**Abstract:** The Battle of Cunaxa is known in Persian history as an attempted rebellion against the central authority. The Young Cyrus, not recognising the authority of his older brother, gathered troops against the current Great King Artaxerxes II and marched towards the capital. Although the Battle of Cunaxa was seen as a small-scale military revolt, it could hardly be suppressed by the centralised army of the Great King. Therefore, this is one of the most important indicators that the Persian central authority was not as strong as before. This chain of events contains information on the status of the Persian heirs, the structure of the Persian army, some ranks and their contents, war strategies, methods of suppressing the rebellion and campaign organisations. Although there are not many sources on the war, the existing sources are at least noteworthy in terms of forming an idea about these issues. In this study, The Battle of Cunaxa and the events surrounding it are analysed by reviewing the existing ancient sources on the period, the period and structure of Artaxerxes II are also tried to be conveyed in a related manner. In particular, the atmosphere of the war is also emphasised and it is aimed to include the available information about the functioning of the Persian army.

**Keywords:** Persian, Cunaxa, Cyrus the Younger, Artaxerxes.

**Makale id= 4**

**Poster Sunum**

ORCID ID: 0009000686720296

**The Role of Proxy Groups in the Foreign Policy of the Islamic Republic of Iran  
in the middle East**

**Dr. Omid Ezzati<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Uluslararası İlişkiler

**Abstract:** The main source of resorting to proxy groups and proxy wars in the international arena is the competition between superpowers during the Cold War. With the end of the bipolar system, major actors in West Asia have increasingly preferred to use proxy groups rather than direct military conflict. This approach aimed to avoid the serious material and moral damage that direct and face-to-face wars could bring, and led rival powers to adopt proxy wars as a tool to advance their goals. Many Western experts, especially American analysts, have discussed Iran's foreign policy from the perspective of offensive realism. According to this perspective, Iran is trying to maximize its power in line with its aim of regional hegemony and shapes its foreign policy in a very sectarian and aggressive manner. However, some analysts argue that Iran's foreign policy is actually aimed at eliminating security and defense threats. In this context, examining the goals that the Islamic Republic of Iran aims to achieve through proxy wars in the region constitutes the main focus of this study. The main question of the research is what is Iran's purpose in proxy wars in the Middle East and what part of these proxy groups are Iran's foreign policy strategy. The hypothesis of the study is that Iran's controversial foreign policy of proxy wars aims to expand its influence in the region, become a hegemonic power, ensure security and prevent threats. For this reason, this thesis is based on Neorealism, which divides its theoretical framework into two main branches: attack and defense. The descriptive-analytical research method was adopted as the methodology in the study, and existing literature and digital resources were used as data collection tools.

**Keywords:** Proxy Wars, Iran's Foreign Policy, Neorealism, Offensive Realism, Defensive Realism

Sözlü Sunum

ORCID ID: 0000-0003-0273-3323

**Türkiye'nin Küresel Bal Üretimindeki Rolü: Mevcut Durum ve Gelecek Projeksiyonları**

**Arş.Gör.Dr. Derya İlkay Yılmaz<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

**Özet:** Türkiye, zengin flora çeşitliliği sayesinde dünya bal üretiminde önemli bir konuma sahiptir. 2022 yılında Türkiye, 118,30 bin ton bal üretimiyle küresel üretimin %7,06'sını karşılayarak en büyük ikinci üretici olmuştur.

Bu çalışmada Türkiye'de bal üretiminin mevcut durumu ve gelecekteki eğilimleri incelenmiştir. FAO ve TÜİK verilerine dayalı olarak trend analizi yöntemiyle Türkiye'nin 2023-2030 yılları arasındaki bal üretim tahminleri yapılmıştır. Sonuçlara göre Türkiye'nin bal üretimi artış trendi gösterecek olup, 2030 yılında 137,04 bin tona ulaşması beklenmektedir. Ancak Türkiye'nin küresel üretimdeki payının %7,06'dan %6,30'a gerileyeceği tahmin edilmektedir.

Bu bulgular doğrultusunda, üretim verimliliğini artırmak için modern arıcılık yöntemlerinin yaygınlaştırılması, katma değerli bal ürünlerinin geliştirilmesi ve ihracat teşviklerinin artırılması önerilmektedir. Ayrıca iklim değişikliğine uyum sağlamak amacıyla çevre dostu arıcılık faaliyetleri teşvik edilmelidir. Son olarak, bölgesel üretim kapasitesinin artırılması ve Ar-Ge faaliyetlerine verilen desteğin artırılması, Türkiye'nin bal üretimindeki rekabet gücünü sürdürülebilir kılacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Arıcılık, Üretim Verimliliği, İhracat Potansiyeli, Sürdürülebilirlik

**Türkiye's Role in Global Honey Production: Current Status and Future Projections**

**Abstract:** Turkey holds a significant position in global honey production, thanks to its rich floral diversity. In 2022, Turkey produced 11.830 million tons of honey, accounting for 7.06% of global production, making it the second-largest producer worldwide. This study examines the current state of honey production in Turkey and its future trends. Based on data from FAO and TÜİK, trend analysis has been applied to forecast Turkey's honey production from 2023 to 2030. The results indicate that Turkey's honey production will continue to increase, reaching 13.704 million tons by 2030. However, Turkey's share of global production is projected to decline from 7.06% to 6.30%. In light of these findings, to enhance production efficiency, the adoption of modern beekeeping practices should be promoted, along with the development of value-added honey products and the expansion of export incentives. Additionally, environmentally sustainable beekeeping practices should be encouraged to adapt to climate change. Finally, increasing regional production capacity and supporting research and development activities will ensure Turkey's competitiveness in honey production remains sustainable.

**Keywords:** Beekeeping, Production Efficiency, Export Potential, Sustainability