



**Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**  
Osmaniye Korkut Ata University Journal of Natural and Applied Sciences

**Year (Yıl): 2021, Volume (Cilt):4, Number (Sayı):2**

**Dergi Sahibi / Owner**

Prof. Dr. Turgay UZUN

Rektör

**Sorumlu Müdür / Director**

Doç. Dr. Bülent YANIKTEPE

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

**Baş Editör / Editor in Chief**

Doç. Dr. Tugay AYAŞAN

**Yardımcı Editorler / Associate Editors**

Prof. Dr. Coşkun ÖZALP

Dr. Öğretim Üyesi Aybüke LEBA

Dr. Öğretim Üyesi Muhammed ORDU

Ar. Gör. Dr. Mustafa SÖYLER

Ar. Gör. Didem DEMİR KARAKUŞ

***Yazım ve Dil Editörü***

**Spelling and Language Editor**

Dr. Öğretim Üyesi Seda ERMİŞ

***İstatistik Editörleri***

**Statistics Editors**

Doç. Dr. Şenol ÇELİK

Dr. Hatice HIZLI



## Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi

Osmaniye Korkut Ata University Journal of Natural and Applied Sciences

### Editorial Board

#### (Editör Kurulu)

Prof. Dr. Alpaslan DAYANGAÇ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	alpaslandayangac@osmaniye.edu.tr
Prof. Dr. Güray ERENER	Ondokuz Mayıs Üniversitesi, SAMSUN	gerener@omu.edu.tr
Prof. Dr. Hasan Basri İLA	Çukurova Üniversitesi, ADANA	ila@cu.edu.tr
Prof. Dr. Murat KÖKSAL	Cumhuriyet Üniversitesi, SIVAS	mkoksal@cumhuriyet.edu.tr
Prof. Dr. Hüsnüye Aka SAĞLIKER	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	hasaglikler@osmaniye.edu.tr
Prof. Dr. Mehmet BİLGİLİ	Çukurova Üniversitesi, ADANA	mbilgili@cu.edu.tr
Prof. Dr. Khalid JAVED	University of Veterinary and Animal Sciences, PAKİSTAN	javeddrkhalid@yahoo.com
Prof. Dr. Kyung-WOO LEE	Konkuk University, Seoul, SOUTH KOREA	kyungwoolee@hotmail.com
Doç. Dr. Çağdaş AKPINAR	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	cagdasakpinar@osmaniye.edu.tr
Doç. Dr. İsa COŞKUN	Kırşehir Ahievran Üniversitesi, KIRŞEHİR	isa.coskun@ahievran.edu.tr
Doç. Dr. Hande DEMİR	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	handedemir@osmaniye.edu.tr
Doç. Dr. Murat FARSAK	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	muratfarsak@osmaniye.edu.tr
Doç. Dr. Mustafa SEVİNDİK	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	mustafasevindik@osmaniye.edu.tr
Doç. Dr. Ayşe Tülin ÖZ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	aysetulinoz@osmaniye.edu.tr
Doç. Dr. Bahri Devrim ÖZCAN	Çukurova Üniversitesi, ADANA	dozcan@cu.edu.tr
Doç. Dr. Mustafa ÖZCANLI	Çukurova Üniversitesi, ADANA	ozcanli@cu.edu.tr
Dr. Öğretim Üyesi Hediye Kirli AKIN	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	hediyekalin@osmaniye.edu.tr
Dr. Öğretim Üyesi Behçet DÜNDAR	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	behcetdundar@osmaniye.edu.tr
Dr. Öğretim Üyesi Cennet ESKAL	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	cenneteskalin@osmaniye.edu.tr
Dr. Öğretim Üyesi Aybüke LEBA	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	aybukeleba@osmaniye.edu.tr
Dr. Öğretim Üyesi Betül GIDİK	Bayburt Üniversitesi, BAYBURT	betulgidik@bayburt.edu.tr
Dr. Öğretim Üyesi Dilek TEKDAL	Mersin Üniversitesi, MERSİN	dilektekdal@mersin.edu.tr
Dr. Muhammad SAEED	Cholistan University, PAKİSTAN	muhammad.saeed@nwafu.edu.cn
Dr. Mihaela SARACILA	National Research-Development Institute for Animal Biology and Nutrition, ROMANIA	mihaela.saracila@yahoo.com

## Mizanpaj Editörleri/Layout Editors

Dr. Ar. Gör. Benian AKTEPE	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	benianaktepe@osmaniye.edu.tr
Ar. Gör. Canan ALADAĞ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	cananaladag@osmaniye.edu.tr
Ar. Gör. Onur BOR	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	onurbor@osmaniye.edu.tr
Ar. Gör. Nuray İnan ÇANKIR	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	nurayinan@osmaniye.edu.tr
Ar. Gör. Didem DEMİR KARAKUŞ	Mersin Üniversitesi, MERSİN	didemdemir@mersin.edu.tr
Ar. Gör. Esra Zeynep ŞENSOY	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	ezeynepensoy@osmaniye.edu.tr

## Son Okuyucu Editörleri /Final Reader Editors

Dr. Öğr. Üyesi Orhan ERMETİN	Yozgat Bozok Üniversitesi, YOZGAT	orhan.ermetin@yobu.edu.tr
Ar. Gör. Emriye ÇINAR	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE	emriyecinar@osmaniye.edu.tr
Ar. Gör. Bestami TAŞAR	İskenderun Teknik Üniversitesi, İSKENDERUN	bestami.tasar@iste.edu.tr

\*Birden fazla rolü olan editörler, tek bir kısımda yazılmıştır.



**Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi** (OKÜ Fen Bil. Enst. Dergisi) hakemli bir dergidir.

**Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi** yılda 3 kez yayınlanmaktadır (Mart, Temmuz ve Aralık).

**Osmaniye Korkut Ata University Journal of Natural and Applied Sciences** (OKU Journal of Nat. & App. Sci) is a peer-reviewed journal.

**Osmaniye Korkut Ata University Journal of Natural and Applied Sciences** is published three times in a year (March, July and December).

**Dergi İçin Yazışma Adresi / Correspondence Address**

**Doç. Dr. Tugay AYAŞAN (Baş editör)**

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye

**e-mail:** tugayayasan@osmaniye.edu.tr

**Web link:** <https://dergipark.org.tr/tr/pub/okufbed>



## Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi

Osmaniye Korkut Ata University Journal of Natural and Applied Sciences

Year (Yıl): 2021, Volume (Cilt):4, Number (Sayı):2

### CONTENTS (İçindekiler)

RESEARCH ARTICLES ( ARAŞTIRMA MAKALELERİ)	Sayfalar
<p><b>Rohullah JAMAL, S. Bahadır YÜKSEL</b>  <b><math>P_1</math> Çekme Donatılı olan Betonarme Kirişlerin Şekil Değişirme Esaslı Hasar Sınırlarının Araştırılması</b>  <i>Investigation of Deformation Based Damage Limits of Reinforced Concrete Beams with <math>P_1</math> Tensile Reinforcement Ratios</i></p> <p>10.47495/okufbed.791808</p>	110-120
<p><b>Özge ÖZTEKİN, Alisar ALHAMAD</b>  <b>On Idempotency of Linear Combinations of Two 2*2 Idempotent Matrices</b>  <i>İki 2*2 İdempotent Matrisin Lineer Kombinasyonunun İdempotentliği Üzerine</i></p> <p>10.47495/okufbed.823130</p>	121-123
<p><b>Alper ÖZMEN, Erkut SAYIN</b>  <b>Deprem Etkisinde Çok Katlı Betonarme Bir Binanın TDY-2007 ve TBDY-2018 Deprem Yönetmeliklerine Göre Eşdeğer Deprem Yüklerinin Karşılaştırılması</b>  <i>Comparison of Equivalent Earthquake Loads According to TEC-2007 and TBEC-2018 Earthquake Regulations of a Multi-Storey Reinforced Concrete Building Under Earthquake Effect</i></p> <p>10.47495/okufbed.797889</p>	124-133
<p><b>Selim TAŞKAYA, Neslişah ULUTAŞ</b>  <b>Yatırıma En Uygun Restoran Alanlarının CBS ile Belirlenmesi, Tunceli Örneği</b>  <i>Determining the Most Suitable Restaurant Areas for Investment by GIS, The case of Tunceli</i></p> <p>10.47495/okufbed.842696</p>	134-141
<p><b>Halil EROL</b>  <b>Su Soğutmalı Fotovoltaik Sistemin Performans Analizi</b>  <i>Performance Analysis of Water Cooled Photovoltaic Power Systems</i></p> <p>10.47495/okufbed.823558</p>	142-148
<p><b>Metin Tansu UĞUZ, Aysun GEZİCİ</b>  <b>Ejder Meyvesinin Ozmotik Dehidrasyonu ve Kuruma Özelliklerinin Değerlendirilmesi</b>  <i>Osmotic Dehydration of Dragon Fruit, Evaluation of Drying Properties</i></p> <p>10.47495/okufbed.894470</p>	149-157

<b>Şenol ÇELİK</b> <b>Hanehalkları Kırmızı Et Tüketim Alışkanlıkları Üzerine bir Araştırma: Doğrusal Olmayan Kanonik Korelasyon Uygulaması</b> <i>A Study on Red Meat Consumption Habits of Households: Application of Non-linear Canonical Correlation</i>  10.47495/okufbed.853837	158-169
<b>REVIEWS ( DERLEMELER)</b>	
<b>Muhammad FARHAB, Muhammad Farhan IQBAL, Umar FAROOQ, Ayesha QADRY</b> <b>Constraints and Solutions for the Profit-optimization of Passion Fruit (<i>Passiflora edulis</i>) Food Business in Colombia</b> <i>Kolombiyadaki Çarkıfelek Meyvesi (<i>Passiflora edulis</i>) Yiyecek İşletmesinin Kâr-Optimizasyonu İçin Kısıtlamalar ve Çözümler</i>  10.47495/okufbed.787719	170-175
<b>Meltem TUFAN, Şefika EVREN</b> <b>Etlük Piliçlerde Erken Dönem Besleme Uygulamaları</b> <i>Early Feeding Practices in Broiler Chickens</i>  10.47495/okufbed.830346	176-185
<b>Siti MAESAROH, Çiğdem Alev ÖZEL</b> <b>Biotechnological Approaches for the Improvement of Magnolia Genus Grown in Indonesia</b> <i>Endonezya'da Yetiştirilen Manolya Cinsinin İyileştirilmesine Yönelik Biyoteknolojik Yaklaşımlar</i>  10.47495/okufbed.825177	186-203
<b>Yusuf GÖYMEN</b> <b>Atıksu Arıtma Tesislerinin İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönünden Değerlendirilmesi</b> <i>Evaluation Of Wastewater Treatment In Terms Of Occupational Health And Safety</i> okufbed.838857  10.47495/okufbed.838857	204-210



## The referees list (Hakem listesi)

Year 2021, Volume 4, Issue 2 list of referees is given below.  
(2021 yılı, Cilt 4, Sayı 2'deki hakemlerin listesi aşağıda verilmiştir).

(in Degree and Alphabetical order /Unvan ve Alfabetik sıralı)

Hakemler	Kurum
Prof. Dr. Mikail BAYLAN	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, ADANA
Prof. Dr. İbrahim Halil KILIÇ	Gaziantep Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, GAZİANTEP
Prof. Dr. Arzu Altın YAVUZ	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü, ESKİŞEHİR
Doç. Dr. Mustafa CAN	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, İZMİR
Doç. Dr. İsa COŞKUN	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü, KIRŞEHİR
Doç. Dr. Havva Eylem POLAT	Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, ANKARA
Doç. Dr. Mehmet Emin ÖNCÜ	Dicle Üniversitesi İnşaat Mühendisliği, DİYARBAKIR
Doç. Dr. Ayşe TULİN ÖZ	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE
Doç. Dr. Zehra VELİOĞLU	Harran Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü, Ş. URFA
Doç. Dr. Sevil SAĞLAM YILMAZ	Ahi Evran Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü, KIRŞEHİR
Dr. Öğretim Üyesi Kamil AKIN	KTO Karatay Üniversitesi, KONYA
Dr. Öğretim Üyesi Ersin AKYÜZ	Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir Meslek Yüksekokulu, BALIKESİR
Dr. Öğretim Üyesi Cennet ESKAL	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, OSMANİYE
Dr. Öğretim Üyesi Esra GÜRSOY	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, AĞRI
Dr. Öğretim Üyesi Murtaza HACIZADE	Şırnak Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü, ŞIRNAK
Dr. Öğretim Üyesi Adem İMALI	Kilis 7 Aralık Üniversitesi, KİLİS
Dr. Öğretim Üyesi Fatih KANTARCI	İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, MALATYA
Dr. Öğretim Üyesi Nilay KÖLEOĞLU	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ÇANAKKALE
Dr. Öğretim Üyesi Sibel AKKAYA OY	Ordu Üniversitesi, ORDU
Dr. Öğretim Üyesi Behlül SEVİM	Aksaray Üniversitesi, AKSARAY
Dr. Öğretim Üyesi Hümeysra ŞAHİN	Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği, ELAZIĞ
Dr. Öğretim Üyesi Halil ŞİMŞEK	Bingöl Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, BİNGÖL
Okutman Zeeshan Ahmad BHUTTA	Bahauddin Zakariya University, Multan, PAKİSTAN
Öğretim Görevlisi İnci BİLGE	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Teknik Bilimler Yüksek Okulu, Elektrik ve Enerji Bölümü, BURDUR
Ar. Gör. Dr. Gizem Cengiz GÖKÇE	Bartın Üniversitesi Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, BARTIN
Ar. Gör. Dr. Derya GÜLÇİN	Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı

	Bölümü, AYDIN
Ar. Gör. Didem DEMİR	Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, MERSİN
Ar. Gör. Mehmet Haşim KISA	Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, KARABÜK
Dr. Gülşah KEKLİK	Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Zootečni Bölümü, ADANA
Peyzaj Yüksek Mimarı Almira UZUN	Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, ISPARTA