

**İktisadi Kalkınma ve  
Sosyal Araştırmalar Enstitüsü**

The Institute of Economic  
Development and Social Research

**MAS**

**Journal of Applied Sciences**  
**Uygulamalı Bilimler Dergisi**

ISSN: 2757-5675

masjaps.com

**YIL-YEAR**  
2024

**CİLT-VOLUME**  
9

**SAYI-ISSUE**  
3

## BAŞ EDİTÖR / EDITOR IN CHIEF

**Doç. Dr. Seyithan SEYDOŞOĞLU / Assoc. Prof. Dr. Seyithan SEYDOSOĞLU**  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Siirt-TÜRKİYE  
Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Siirt-TÜRKİYE

## EDİTÖR YARDIMCILARI / VICE OF EDITOR IN CHIEF

**Doç. Dr. Mehmet Fırat BARAN / Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fırat BARAN**  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Tarımsal Makine Sistemleri Bölümü,  
Siirt-TÜRKİYE  
Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Biosystem Engineering, Siirt-TÜRKİYE

**Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Nur YILMAZ / Assist. Prof. Dr. Ayşe Nur YILMAZ**  
Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ-TÜRKİYE  
Fırat University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Elazığ-TÜRKİYE

**Dr. Öğr. Üyesi Fatma ERTAŞ OĞUZ / Assist. Prof. Dr. Fatma ERTAŞ OĞUZ**  
İğdır Üniversitesi, Tuzluca Meslek Yüksek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İğdir-  
TÜRKİYE  
İğdir University, Tuzluca Vocational School, Department of Medical Services and Techniques, İğdir-  
TÜRKİYE

**Dr. Nihayet KOÇYİĞİT / Dr. Nihayet KOCYIGIT**  
Batman Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu-Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri  
Bölümü, Batman-TÜRKİYE  
Batman University, Vocational School of Technical Sciences-Chemistry and Chemical Processing  
Technologies Department, Batman-TÜRKİYE

**Dr. Öğr. Üyesi Yeliz KAŞKO ARICI / Assist. Prof. Dr. Yeliz KASKO ARICI**  
Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Ordu-TÜRKİYE  
Ordu University, Faculty of Medicine, Department of Basic Medical Sciences, Ordu-TÜRKİYE

**Dr. Erhan KAHYA / Dr. Erhan KAHYA**  
Namık Kemal Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, Tekirdağ-  
TÜRKİYE  
Namık Kemal University, Vocational School of Technical Sciences, Department of Electronics and  
Automation, Tekirdağ-TÜRKİYE

**Dr. Öğr. Üyesi Ali İhsan KAYA / Assist. Prof. Dr. Ali İhsan KAYA**  
Adıyaman Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Adıyaman-TÜRKİYE  
Adıyaman University, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Adıyaman-TÜRKİYE

### **Türkçe Dil Editörü / Turkish Language Editor**

**Doç. Dr. Arzu ÇİĞ / Assoc. Prof. Dr. Arzu CIG**  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Siirt-TÜRKİYE  
Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Horticulture, Siirt-TÜRKİYE

### **İngilizce Dil Editörü / English Language Editor**

**Dr. Shahid FAROOQ / Dr. Shahid FAROOQ**  
Harran Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bitki Koruma Bölümü, Şanlıurfa-TÜRKİYE  
Harran University, Faculty of Agriculture, Department of Plant Protection, Şanlıurfa-TÜRKİYE

### **İstatistik Editörü / Statistics Editor**

**Doç. Dr. Gülen ÖZYAZICI / Assoc. Prof. Dr. Gulen OZYAZICI**  
Siirt Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Siirt-TÜRKİYE  
Siirt University, Faculty of Agriculture, Department of Field Crops, Siirt-TÜRKİYE

### **Yayın ve Mizanpaj Editörü / Editorial Review and Layout**

**Dr. Esra BİLİCİ / Dr. Esra BILICI**  
Uşak Üniversitesi, Eşme Meslek Yüksekokulu, Veterinerlik Bölümü, Laborant Ve Veteriner Sağlık Programı, Uşak-Türkiye  
Usak University, Eşme Vocational School Veterinary Department Laborant and Veterinary Health Program, Usak-Türkiye

### **ALAN EDITÖRLERİ / SUBJECT EDITORS**

**Doç. Dr. Kübra YAZICI / Assoc. Prof. Dr. Kubra YAZICI**  
Yozgat Bozok Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Yozgat-TÜRKİYE  
Yozgat Bozok University, Faculty of Agriculture, Department of Landscape Architecture, Yozgat-TÜRKİYE

**Prof. Dr. Yılmaz BAYHAN / Prof. Dr. Yılmaz BAYHAN**  
Namık Kemal Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Biyosistem Mühendisliği Bölümü  
Tekirdağ-TÜRKİYE  
Namık Kemal University, Faculty of Agriculture, Department of Biosystems Engineering, Tekirdag-TÜRKİYE

**Doç. Dr. Özlem DURNA AYDIN / Assoc. Prof. Dr. Ozlem DURNA AYDIN**

Dicle Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootekni ve Hayvan Besleme Bölümü, Diyarbakır-TÜRKİYE  
Dicle University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Animal Science and Animal  
Nutrition, Diyarbakır-TÜRKİYE

**Doç. Dr. Kıvanç İRAK / Assoc. Prof. Dr. Kıvanç İRAK**

Siirt Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Temel Bilimler Bölümü, Siirt-TÜRKİYE  
Siirt University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Basic Sciences, Siirt-TÜRKİYE

**Doç. Dr. Nurhan KESKİN / Assoc. Prof. Dr. Nurhan KESKİN**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, Van-TÜRKİYE  
Van Yuzuncu Yıl University, Faculty of Agriculture, Department of Horticulture, Van-TÜRKİYE

**Prof. Dr. Osman GÜNAYDIN / Prof. Dr. Osman GUNAYDIN**

Adıyaman Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Adıyaman-TÜRKİYE  
Adıyaman University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering, Adıyaman-  
TÜRKİYE

**Doç. Dr. Mükerrerem ATALAY ORAL / Assoc. Prof. Dr. Mukerrem ATALAY ORAL**

Akdeniz Üniversitesi, Elmalı Meslek Yüksek Okulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Antalya-  
TÜRKİYE  
Akdeniz University, Elmalı Vocational School, Management And Organization, Business  
Administration Program, Antalya-TÜRKİYE

**Dr. Öğr. Üyesi Okan ORAL / Assist. Prof. Dr. Okan ORAL**

Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bölümü, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, Antalya-  
TÜRKİYE  
Akdeniz University, Faculty of Engineering, Department of Mechatronics Engineering, Antalya-  
TÜRKİYE

**Doç. Dr. Yusuf BASOGUL / Assoc. Prof. Dr. Yusuf BASOGUL**

Adıyaman Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Adıyaman-Türkiye  
Adıyaman University, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Adıyaman-  
TÜRKİYE

**Dr. Öğretim Üyesi Ferhat ÇIRA / Assist. Prof. Dr. Ferhat CIRA**

Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa-  
TÜRKİYE  
Harran University, Faculty of Engineering, Department of Electrical and Electronics Engineering,  
Şanlıurfa-TÜRKİYE

**Doç. Dr. Serpil SAVCI / Assoc. Prof. Dr. Serpil SAVCI**

Bozok Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama, Yozgat-TÜRKİYE  
Bozok University, Faculty of Engineering and Architecture, City and Regional Planning, Yozgat-TÜRKİYE

**Dr. Öğr. Üyesi Emral GÜLÇEK / Assist. Prof. Dr. Emral GÜLÇEK**

Siirt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Siirt-TÜRKİYE  
Siirt University, Faculty of Health Sciences, Midwifery Department, Siirt-TÜRKİYE

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet YILMAZ / Assist. Prof. Dr. Mehmet YILMAZ**

Siirt Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kadın Hatalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Siirt-TÜRKİYE  
Siirt University, Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Siirt-TÜRKİYE

**Doç. Dr. Gülay OĞUZ / Assoc. Prof. Dr. Gulay OGUZ**

Harran Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Şanlıurfa-TÜRKİYE  
Harran University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, Şanlıurfa-TÜRKİYE

**Dr. Amin MARANDI**

University of Tehran, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Aquatic Animal Health,  
Tehran-IRAN

**Dr. Shalini IYYANAR**

Rajiv Gandhi Institute of Veterinary Education and Research, Department of Veterinary  
Gynaecology, Puducherry-INDIA

**Dr. Mouttou Vivek SRINIVAS**

Rajiv Gandhi Institute of Veterinary Education and Research, Department of Veterinary  
Microbiology, Puducherry- INDIA

**Assoc. Prof. Dr. Norhayati Binti HUSSAİN**

Universiti Putra Malaysia, Department of Food Technology, Faculty of Food Science and  
Technology, Selangor-MALAYSIA

**Dr. J.M. Susanthi JAYASINGHE**

University of Peradeniya, Department of Chemistry, Faculty of Science, SRI LANKA

**Victor T. IBEABUCHI**

Alex Ekwueme Federal University Ndufu Alike, Department of Civil Engineering, Abakaliki-  
NIGERIA

**Assoc. Prof. Dr. Belay DUGUMA**

Jimma University, College of Agriculture and Veterinary Medicine, Department of Animal  
Science, Jimma-ETHIOPIA

**Assist. Prof. Dr. Ružica Ždero PAVLOVIĆ**

University in Novi Sad, Novi Sad, Faculty of Agriculture, SERBIA

**Assoc. Prof. Dr. Sergiy LAVRENKO**

Kherson State Agrarian and Economic University, Department of Agriculture, Kherson-  
UKRAINE

**Dr. Krupa-Malkiewicz MARCELINA**

West Pomeranian University of Technology Szczecin, Department of Plant Genetics,  
Breeding and Biotechnology, Szczecin-POLAND

**Dr. Javeria SHEIKH**

Jinnah University for Women, Department of Pharmaceutics, Faculty of Pharmacy, Karachi-  
PAKISTAN

**Dr. Mehak AHSAN**

Jinnah University for Women, Department of Food Science and Technology, Karachi-  
Pakistan

**Dr. Bojan ĐERČAN**

University of Novi Sad, Faculty of Sciences, Department of Geography, Tourism and Hotel  
Management, Novi Sad-SERBIA

















**Dr. Ivana PENJIŠEVIĆ**

University of Priština in Kosovska Mitrovica, Faculty of Sciences and Mathematics, Lole  
Ribara, Kosovska Mitrovica-SERBIA

## ÜRÜN BİLGİSİ / PRODUCT INFORMATION

**Dergi Kapsamı:** MAS Uygulamalı Bilimler Dergisi, (İktisadi Kalkınma ve Sosyal Araştırmalar Enstitüsü) IKSAD tarafından yayınlanan açık erişimli, Uluslararası hakemli ve indeksli bir dergidir. Temel amacımız uluslararası akademisyenler için entelektüel bir platform sağlamaktır. Matematik, Mühendislik, Sağlık ve Doğa bilimleri alanlarında disiplinler arası çalışmalarını teşvik etmeyi ve bu alanda önde gelen dergi olmayı hedefliyoruz.

**Scope of the Journal:** MAS Journal of Applied Sciences is an open access, internationally refereed and indexed journal published by (Institute of Economic Development and Social Research) IKSAD. Our main goal is to provide an intellectual platform for international academics. We aim to encourage interdisciplinary studies in the fields of Mathematics, Engineering, Health and Natural sciences and to become the leading journal in this field.

Yayımlayan / Publisher	IKSAD / IKSAD
Yayın Dili / Language	Türkçe-İngilizce / Turkish-English
Basım Tarihi / Date of Publication	01/09/2024
Yayın Aralığı / Frequency	Yılda dört kez (Mart-Haziran-Eylül-Aralık) yayınlanır. Published four times a year (March-June-September-December)
Tarandığı İndeksler / Indexed and Abstracted in	               

<b>Determination of Boron Contents of Arsuz Plain Soils and Mapping with Geographic Information Systems (GIS)</b> Necat AĞCA.....	473
<b>Investigation of the Effect of Different Ratios of Molasses Addition to Field Pea (<i>Pisum arvense</i> L.) + Barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.) Mixture Grown as Second Crop in Şanlıurfa Conditions on Silage Quality</b> Ahmet ORUÇ, Mehmet AVCI.....	486
<b>Determination of Ticks Removed From Patients Application to Health Facilities with Complaints of Tick Attachment in The Province of Kastamonu</b> Pelin ŞAHİN, Uğur USLU.....	501
<b>Investigation of the Effect of Molasses Addition at Different Levels at Different Harvesting Times on Silage Quality in Triticale (<i>X Triticosecale</i> Wittm) Crops Grown as Second Crop After Cotton Under Şanlıurfa Conditions</b> Ahmet ORUÇ, Mehmet AVCI.....	516
<b>Multidisciplinary and Interdisciplinary Perspective on Hand Burns: Physiotherapy, Occupational Therapy</b> Muhammed ÖZALP, Emre ERDOĞAN.....	530
<b>Fertilization Strategies and Practices: A Study on Lentil</b> Murat TUNÇ, Süreyya Betül RUFAİOĞLU.....	537
<b>The Unseen Threat: The Devastating Impact of Microplastics on Soil Health; A mini Review</b> Erdal SAKİN, Mehmet Fatih DİLEKOĞLU, İbrahim Halil YANARDAĞ, Ahmet ÇELİK...552	552
<b>Effects of Different Sowing Times on Yield and Forage Quality of Silage Soybean Varieties (<i>Glycine max.</i> (L.) Merr.)</b> Talha KİTAPÇI, Zübeyir AĞIRAĞAÇ, Şeyda ZORER ÇELEBİ.....	564
<b>Factors Affecting Hatching Efficiency in Poultry and Newly Applied Methods</b> Yunus Emre BOGA, Ömer ÇİMEN, Ali KEPEZKAYA.....	578
<b>Examining and Optimizing Production Conditions for Producing Mesoporous Activated Carbon from Pepper Stems</b> Hacer DOLAS.....	590
<b>Tobacco Seedling Cultivation with Float Tray System</b> Yasemin KARABULUT, Sıdıka EKREN.....	601



<b>Individuals' Knowledge of Cardiovascular Diseases Determination of Levels and Behaviors</b>	
Zeliha ERMİŞ.....	618
<b>Marker Assisted Selection Applications in Farm Animals</b>	
Ali KEPEZKAYA, Yunus Emre BOGA, Ömer ÇİMEN.....	627
<b>Effect of Different Fruit Sizes on Storage Period and Fresh Weight Loss of Forage Watermelon (<i>Citrullus lanatus</i> var. <i>citroides</i>)</b>	
Hakan GEREN.....	636
<b>Determination of Feed Quality Characteristics of Some Lathyrus Taxa Found in Meadow-Pasture and Natural Vegetation in the Southeastern Anatolia Region of Turkey</b>	
Müzeyyen UÇAKAN, Mehmet BAŞBAĞ.....	646
<b>Medical Cross-Sectional Research Design</b>	
Kübra İRDAY.....	658
<b>Input Use in Zivzik Pomegranate Production and Its Effect on Production</b>	
Görkem ÖZTÜRK, Ekrem KADAK, Mehmet Fırat BARAN, Cihan DEMİR.....	668
<b>Effect of Different Salt Concentrations on Germination and Shoot Development in Pre-treated Alfalfa (<i>Medicago sativa</i> L.) Seeds</b>	
Mehmet ÖTEN, Beyza KUÇİN.....	679
<b>Determination of Lead Phytoextraction Capacity of Transgenic (p-cV-ChMTIIIGFP) Tobacco Plant and Effect of Lead on Nutrient Uptake</b>	
Abdullah EREN, Hatice DAĞHAN.....	690
<b>Determination of the Environmental Impacts of Electricity Use and Heating with Natural Gas in Hospitals: Gazi University</b>	
Firdevs İrem KALE ÜNLÜ, Aysel Gamze YÜCEL İŞILDAR.....	700
<b>Examining the Performance of the Bagging Method in Breast Cancer Classification</b>	
Özlem BEZEK GÜRE.....	711
<b>Effect of Nitrogen Fertilization on Yield and Some Yield Characteristics in Wheat Varieties</b>	
Fevzi ALTUNER, Alaattin GELISKEN.....	721