

# 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](http://masjaps.com)

YIL-YEAR  
2024

CİLT-VOLUME  
9

SAYI-ISSUE  
1

## **BAS EDİTÖR / EDITOR IN CHIEF**

**Doç. Dr. Seyithan SEYDOŞOĞLU Assoc. Prof. Dr. Seyithan SEYDOSOGLU**

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. Ayse Nur YILMAZ**

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

**Dr. Öğr. Üyesi Fatma ERTAŞ OĞUZ / Assist. Prof. Dr. Fatma ERTAS OGUZ**

Iğdır Üniversitesi, Tuzluca Meslek Yüksekokulu, Tibbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Iğdır-TÜRKİYE  
Iğdır University, Tuzluca Vocational School, Department of Medical Services and Techniques, Iğdır-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**

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

**Türkçe Dil Editörü / Turkish Language Editor**

**Doç. Dr. Arzu ÇIĞ / 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

**Istatistik 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 Mizanpj Editörü / Editorial Review and Layout**

**Dr. Öğr. Üyesi Yeter ÇİLESİZ/ Assist. Prof. Dr. Yeter CILESIZ**

Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Tarım Bilimleri ve Teknoloji Fakültesi, Sivas-TÜRKİYE  
Sivas University of Science and Technology, Faculty of Agricultural Sciences and Technologies,  
Sivas-TÜRKİYE

**ALAN EDİTÖRLERİ / 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, Tekirdağ-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, Diyarbakir-TÜRKİYE

**Doç. Dr. Kivanç İRAK / Assoc. Prof. Dr. Kivanç 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, Departmen of Horticulture, Van-TÜRKİYE

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

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

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

Akdeniz Üniversitesi, Elmalı Meslek Yüksekokulu, 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**

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

**Dr. Öğretim Üyesi Ferhat CIRA / 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-Małkiewicz 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 çalışmaları teşvik etmeyi ve bu alanda onde 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.

---

Yayınlayan / Publisher	IKSAD / IKSAD
Yayın Dili / Language	Türkçe-İngilizce / Turkish-English
Basım Tarihi / Date of Publication	10/03/2024
Yayım 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



---

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

<b>Some Quality Properties of Silage Made with Sweet Sorghum Bagasse</b> Celal YÜCEL, Hatice YÜCEL, Celile Aylin OLUK.....	1
<b>Effect of Plant Density and Shading Applications on Yield and Yield Components in Faba Bean (<i>Vicia faba</i> L.) Varieties</b> Umit ACAY, Behiye Tuba BİCER.....	13
<b>Hazelnut Growing in Düzce Province</b> Hülya ÜNVER.....	28
<b>Zoonotic Diseases in Veterinary Medicine and Their Importance for Public Health</b> Burak ŞAHİN.....	35
<b>Determination of Some Physicochemical Properties of Camelina Biodiesel Blends with Different Alcohols</b> Seda ŞAHİN.....	43
<b>Investigation of the Relationship Between Diabetes Complication Risk Perception and Diabetes Self-Management Perception in Individuals with Diabetes</b> Mahruk RASHIDI, Neşe KISKAC.....	50
<b>The Effect of Different Sowing Dates on Some Morphological and Agronomic Characteristics of Buckwheat (<i>Fagopyrum esculentum</i>)</b> Selim UYGUN, Berna EFE.....	58
<b>Examination of Nursing Students' Perception of Spiritual Support in Palliative Care and Factors Associated with Spiritual Support Perception</b> Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ, Altun BAKSI, İlknur ÇOBAN.....	64
<b>Analysis of Arpc1b Gene Expression in Pterygium</b> Mustafa AHMED, Nihan BOZKURT, Kübra ŞAHİN, Sadegül ŞAVKIN, Hatice TIĞLI, Helin Deniz DEMİR, Alper GÜNEŞ, Hacı Ömer ATEŞ.....	75
<b>Effect of Different Harvest Stages on The Yield and Some Forage Quality Components of Pearl Millet (<i>Pennisetum glaucum</i>)</b> Beyza GÜZAR, Hakan GEREN, Elkhan ALLAHVERDIYEV, Aytəkin ƏSGƏROVA.....	90
<b>Effects of Motivational Interviewing Intervention on Self- Management and HbA1c in Type 2 Diabetes Patients</b> Deniz KAYA MERAL, F. Yasemin KUTLU.....	100

<b>Determination of Some Physical Characteristics of Seeds of Different Golden Strawberry (<i>Physalis peruviana</i> L.) Cultivars</b>	
Zeynep DUMANOGLU, Gulsum OZTURK.....	111
<b>Developing a Solution Density Analysis Program with Image Processing Technique</b>	
Muhittin AKSOY, Zafer ÇAMBAY, Serkan METİN.....	117
<b>Evaluation of Traditional and Complementary Medicine Attitudes of Adults</b>	
Neşe KISKAÇ, Muharrem KISKAÇ, Mehmet ZORLU, Cumali KARATOPRAK, Mustafa ÇAKIRCA.....	127
<b>Different Priming Treatments Effects on The Germination of Peanut under Salinity Conditions</b>	
Feride ÖNCAN SÜMER, Hatice Kübra GÖREN, Öner CANAVAR.....	135
<b>Determination of Forage Quality Characteristics in Some Euphorbia Genotypes of Poisonous Plants in Grassland-Pasture and Natural Vegetations of Southeastern Anatolia Region of Turkey</b>	
Abdulkadir TEMİZYÜZ, Mehmet BAŞBAĞ.....	141
<b>Insurance in the Digital Age: An Assessment of the Skills and Competencies Needed in the Technology, Innovation and Digitalization Process (TIDP)</b>	
Erdinç CESUR.....	152
<b>Investigation of the Effect of Drought Stress on Some Morphological and Physiological Traits in Bread Wheat (<i>Triticum aestivum</i> L.)</b>	
Alpay BALKAN, Temel GENÇTAN.....	167
<b>Perception of Patient Safety Culture among Healthcare Workers: Comparison of Public Hospitals and Private Hospitals (Batman Province Example)</b>	
Süreyya YİĞİTALP RENÇBER, Ali CEYLAN.....	178
<b>Investigation of Nursing Students' Sustainable Development Attitudes According to Some Variables: The Case of Erzincan Province</b>	
Ebru BOZCU, Handan AYDIN KAHRAMAN, Emrah KAHRAMAN.....	187