



# FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

Journal of Natural and Applied Sciences

agustos



Cilt: 22 Sayı: 02 Volume: 22 Issue: 02 e-ISSN: 1308 6529

2018  
ISPARTA



# SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

## Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi

Cilt 22, Sayı 2, Yıl 2018

---

# SÜLEYMAN DEMİREL UNIVERSITY

## Journal of Natural and Applied Sciences

Volume 22, Issue 2, Year 2018

---

e-ISSN: 1308-6529 | DOI: 10.19113/sdufbed

---

Bu dergi, aşağıda listelenen veri tabanları tarafından taranmaktadır / This journal is indexed by the following abstracting and indexing databases  
BASE, CAB Abstracts, CAS (Chemical Abstracts Service), CiteFactor, CNKI Scholar, DOAJ, DRJI, EBSCO Discovery Service (EDS), Google  
Scholar, Index Copernicus, InfoBase Index, JournalTOCs, OAJI, ResearchBib, Ulakbim TR Dizin (Mühendislik ve Temel Bilimler),  
WorldCat (OCLC), Zentralblatt MATH

## **DERGİ HAKKINDA**

Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (SDÜ Fen Bil Enst Der), 1995 yılında kurulmuş bir bilimsel araştırma dergisidir. SDÜ Fen Bil Enst Der, 2001 yılından itibaren mühendislik ve mimarlık bilimleri, tarım ve orman bilimleri ve temel bilimler alanlarında düzenli olarak Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında yılda üç sayı yayımlanan ulusal ve uluslararası hakemli-indeksli bir dergidir. Yayımlanmak üzere gönderilen bütün makaleler; hakemler ve editörler tarafından değerlendirilir. Makaleleri değerlendiren hakemlerin isimleri yazarlara bildirilmez. Dergide, Türkçe veya İngilizce dillerinde yazılmış orijinal araştırma makaleleri yayımlanmakta olup; teknik not, editöre mektup, tartışma, vaka takdimi ve derleme türünde bilimsel çalışmalar yayımlanmamaktadır. İngilizce dilinde yazılmış orijinal araştırma makaleleri yayımlanma önceliğine sahiptir. Dergiye yayımlanmak için gönderilen makalelerden herhangi bir değerlendirme ve başvuru ücreti alınmamaktadır.

---

## **ABOUT THE JOURNAL**

Süleyman Demirel University Journal of Natural and Applied Sciences (SDU J Nat Appl Sci) is a scientific research journal founded in 1995. SDU J Nat Appl Sci is a national and international indexed journal with referees, which has been published in the areas of engineering and architecture sciences, agriculture and forestry sciences and fundamental sciences three times in a year including in April, August and December, regularly since 2001. Articles submitted to the journal for publication are evaluated by referees, editorial board and editor. Names of referees evaluating the articles aren't informed to the authors (Blind peer review). The full-length original research articles written in Turkish or English language are published, but technical notes, letters to the editors, expositions and surveys are not published in the journal. The full-length original scientific research articles written in English language have the priority of publication. The Journal of Natural and Applied Sciences does not charge any publication or processing fee.



## SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

### İMTİYAZ SAHİBİ

**İlker Hüseyin ÇARIKÇI**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Adına (Rektör)

### BAS EDİTÖR

**Yasin TUNCER**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi (Enstitü Müdürü)

### EDİTÖRLER

**Barış Bülent KIRLAR**, Doç. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
(Enstitü Müdür Yardımcısı)  
**Şengül AKSAN**, Dr. Öğr. Üyesi  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
(Enstitü Müdür Yardımcısı)  
**Mücella GÜNER**, Prof. Dr.  
Ege Üniversitesi

**Oğuz YAYLA**, Doç. Dr.  
Hacettepe Üniversitesi  
**Özgür KOŞKAN**, Doç. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Rağbet Ezgi DURAN**, Doç. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Sabri ERBAŞ**, Doç. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi

**Savaş ÖZÜN**, Dr. Öğr. Üyesi  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Sedat AKLEYLEK**, Doç. Dr.  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
**Yasemin COŞKUN**, Doç. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi

### DANIŞMA KURULU

**Abdullah ÖZSOY**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Ahmet Ali İŞILDAR**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Ayşegül ÖKSÜZ**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Bahri KARLI**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Erdoğan KÜÇÜKÖNER**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Ersan AKYILDIZ**, Prof. Dr.  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
**Ersin YÜCEL**, Prof. Dr.  
Anadolu Üniversitesi

**Gerhard-Wilhelm WEBER**, Prof. Dr.  
Poznan Teknoloji Üniversitesi  
**Güven ÖNBİLGİN**, Prof. Dr.  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
**Mehmet POLAT**, Prof. Dr.  
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü  
**Metin AYDOĞDU**, Prof. Dr.  
Trakya Üniversitesi  
**Muhsin KONUK**, Prof. Dr.  
Üsküdar Üniversitesi  
**M. Zakir KANBUR**, Doç. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Osman ÇETİNKAYA**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi

**Serdar CARUS**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Serpil PEHLİVAN**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi  
**Şeref SAĞIROĞLU**, Prof. Dr.  
Gazi Üniversitesi  
**Tolga TAŞDİZEN**, Doç. Dr.  
Utah Üniversitesi  
**Urfat NURİYEV**, Prof. Dr.  
Ege Üniversitesi

### TEKNİK EDİTÖRLER

**Damla GÜVERCİN**, Arş. Gör.  
Süleyman Demirel Üniversitesi

**Mert ŞEKERCİ**, Arş. Gör. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi

### TEKNİK YARDIMCILAR

**Ekinhan ERİŞKİN**, Arş. Gör.  
Süleyman Demirel Üniversitesi

**Zakir DENİZ**, Arş. Gör. Dr.  
Düzce Üniversitesi

### BÜRO İŞLERİ

**Uğur KARATEPE**, Memur  
Süleyman Demirel Üniversitesi

### KAPAK TASARIM

**Mehmet ÖZKARTAL**, Doç. Dr.  
Süleyman Demirel Üniversitesi

**Mehmet Nuri KIVRAK**

**PRIVILEGE OWNER**

**İlker Hüseyin ÇARIKÇI**, Prof. Dr.  
On Behalf of Süleyman Demirel University (President)

**EDITOR IN CHIEF**

**Yasin TUNCER**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University (Director of the Institute)

**EDITORS**

**Barış Bülent KIRLAR**, Assoc. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
(Associate Director of the Institute)  
**Şengül AKSAN**, Asst. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
(Associate Director of the Institute)  
**Mücella GÜNER**, Prof. Dr.  
Ege University

**Oğuz YAYLA**, Assoc. Prof. Dr.  
Hacettepe University  
**Özgür KOŞKAN**, Assoc. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Rağbet Ezgi DURAN**, Assoc. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Sabri ERBAŞ**, Assoc. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University

**Savaş ÖZÜN**, Asst. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Sedat AKLEYLEK**, Assoc. Prof. Dr.  
Ondokuz Mayıs University  
**Yasemin COŞKUN**, Assoc. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University

**ADVISORY BOARD**

**Abdullah ÖZSOY**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Ahmet Ali İŞILDAR**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Ayşegül ÖKSÜZ**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Bahri KARLI**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Erdoğan KÜÇÜKÖNER**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Ersan AKYILDIZ**, Prof. Dr.  
Middle East Technical University  
**Ersin YÜCEL**, Prof. Dr.  
Anadolu University

**Gerhard-Wilhelm WEBER**, Prof. Dr.  
Poznan University of Technology  
**Güven ÖNBİLGİN**, Prof. Dr.  
Ondokuz Mayıs University  
**Mehmet POLAT**, Prof. Dr.  
İzmir Institute of Technology  
**Metin AYDOĞDU**, Prof. Dr.  
Trakya University  
**Muhsin KONUK**, Prof. Dr.  
Üsküdar University  
**M. Zakir KANBUR**, Assoc. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Osman ÇETİNKAYA**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University

**Serdar CARUS**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Serpil PEHLİVAN**, Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Şeref SAĞIROĞLU**, Prof. Dr.  
Gazi University  
**Tolga TAŞDİZEN**, Assoc. Prof. Dr.  
University of Utah  
**Urfat NURİYEV**, Prof. Dr.  
Ege University

**TECHNICAL EDITORS**

**Damla GÜVERCİN**, Res. Asst.  
Süleyman Demirel University

**Mert ŞEKERCİ**, Res. Asst. Dr.  
Süleyman Demirel University

**TECHNICAL ASSISTANTS**

**Ekinhan ERİŞKİN**, Res. Asst.  
Süleyman Demirel University

**Zakir DENİZ**, Res. Asst. Dr.  
Düzce University

**OFFICE WORK**

**Uğur KARATEPE**, Staff  
Süleyman Demirel University

**COVER DESIGN**

**Mehmet ÖZKARTAL**, Assoc. Prof. Dr.  
Süleyman Demirel University  
**Mehmet Nuri KIVRAK**

Hysteretic Energy Demand in SDOF Structures Subjected to an Earthquake Excitation: Analytical and Empirical Results..... <i>Deprem Etkisindeki TSD Yapılarda Histeretik Enerji Talebi: Analitik ve Ampirik Sonuçlar</i> <b>Taner UÇAR, Onur MERTER</b>	364-374
Capacitive Solvent Sensing with Microfluidics Chip..... <i>Mikroakışkan Çip ile Kapasitif Çözücü Tespiti</i> <b>İsmail BİLİCAN, Mustafa Tahsin GÜLER</b>	375-379
ECG Data Compression Using $\epsilon$ -insensitive Quadratic Loss Function ..... <i><math>\epsilon</math>-duyarsız Kuadratik Kayıp Fonksiyonu ile EKG Verilerinin Sıkıştırılması</i> <b>Omer KARAL</b>	380-387
Expression Profile of Transcription Factor ELK-1 and ELK-1 Target Genes on Lymphoma-Leukemia Cell Lines..... <i>Lenfoma-Lösemi Hücre Hatlarında Transkripsiyon Faktörü ELK-1 ve ELK-1 Hedef Genlerinin Ekspresyon Profili</i> <b>Hande AKALAN, Duygu YASAR SIRIN</b>	388-392
Platinum Adsorption and Diffusion on Two-Dimensional Gallium Nitride..... <i>İki Boyutlu Galyum Nitrat Üzerinde Platin Adsorpsiyonu ve Difüzyonu</i> <b>Fatih ERSAN</b>	393-396
Hydrothermal Synthesis of Cuprous Oxide Nanoflowers and Characterization of Their Optical Properties ..... <i>Bakır Oksit Nanoçiçeklerin Hidrotermal Sentezi ve Optik Özelliklerinin Karakterizasyonu</i> <b>Aziz GENÇ</b>	397-401
<i>Leucopaxillus lepistoides: A New Record for Turkish Mycota from Yozgat Province</i> ..... <i>Leucopaxillus lepistoides: Yozgat Yöresinden Türkiye Mikotası için Bir Yeni Kayıt</i> <b>Hakan IŞIK, İbrahim TÜRKEKUL</b>	402-405
Steered Molecular Dynamics Simulations of Coumarin2 5Z/5E Pulling Reveal Different Interaction Profiles for Four Human Cytosolic Carbonic Anhydrases..... <i>Kumarin2 5Z/5E'nin Çekildiği Yönlendirilmiş Moleküler Dinamik Simülasyonları İnsana ait Dört Sitozolik Karbonik Anhidraz için Farklı Etkileşim Profilleri Ortaya Çıkarmaktadır</i> <b>Mustafa TEKPİNAR</b>	406-415
A Navigation Framework with Map Support for Developing Desktop Applications ..... <i>Masaüstü Uygulamaları Geliştirilmesi için Harita Desteği Sunan Navigasyon Çerçevesi</i> <b>Özgün YILMAZ</b>	416-428
Effects of Some Fungicides and Foliar Fertilizers on Epiphytic Fungal and Yeast Population of Citrus Leaves <i>Bazı Fungisit ve Yaprak Gübrelere Turuncgil Yapraklarındaki Epifitik Fungus ve Maya Populasyonları Üzerine Etkileri</i> <b>Selda KOZAK ÖZDEMİR, Ali ERKILIÇ</b>	429-434
A New Soft-Switched ZCZVT-PWM DC-DC Boost Converter..... <i>Yeni Bir Yumuşak Anahtarlama SASGG-DGM DA-DA Yükseltici Dönüştürücü</i> <b>Yakup SAHİN, Naim Suleyman TING</b>	435-442
Non-Uniform Random Number Generation from Arbitrary Bivariate Distribution in Polygonal Area..... <i>Çokgensel Bölgede Keyfi İki Değişkenli Dağılımdan Düzgün Olmayan Rastgele Sayı Üretimi</i> <b>Orhan KESEMEN, Buğra Kaan TIRYAKI</b>	443-457
An Exploratory Study to Assess Digital Map Zoom/Pan/Rotate Methods with HoloLens..... <i>HoloLens ile Sayısal Harita Büyütme/Kaydırma/Döndürme Yöntemlerini Değerlendirmek için Keşifsel bir Çalışma</i> <b>İsmail KILINÇ, Murat YILMAZ</b>	458-463
A Quantum Space and Some Associated Quantum Groups..... <i>Bir Kuantum Uzay ve Bazı İlişkili Kuantum Gruplar</i> <b>Muttalip ÖZAVŞAR</b>	464-469

Engineering Characteristics of Geopolymer Mortars Manufactured with Ground Granulated Blast Furnace Slag .....	470-476
<i>Öğütülmüş Yüksek Fırın Cürufu ile Üretilen Geopolimer Harçların Mühendislik Özellikleri</i>	
<b>Bekir ÇOMAK</b>	
Investigation of Thermal and Mechanical Properties of Aramid Fiber Reinforced Thermoplastic Polyurethane Elastomer Composites.....	477-481
<i>Aramid Lif Takviyeli Termoplastik Poliüretan Elastomer Kompozitlerin Termal ve Mekaniksel Özelliklerinin İncelenmesi</i>	
<b>Mehmet Fahri SARAÇ, Dinçer BURAN, Murat KORU</b>	
A Theoretical Study of Structural, Electronic and Elastic Properties of the Antiperovskite $\text{SnNCa}_3$ .....	482-487
<i>Antiperovskit <math>\text{SnNCa}_3</math> Bileşiğinin Yapısal, Elektronik ve Elastik Özelliklerinin Teorik Olarak İncelenmesi</i>	
<b>Selgin AL, Ahmet İYİĞÖR</b>	
<i>Myrtus communis</i> L.: Characterisation of Essential Oil of Leaves and Fatty Acids of Seeds Using Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC/MSD) .....	488-492
<i>Myrtus communis</i> L.: Yaprak Uçucu Yağının ve Tohum Yağ Asitlerinin Gaz Kromatografisi-Kütle Spektrometresi (GC/MSD) ile Karakterizasyonu	
<b>Şeyda KIVRAK</b>	
Gamma Spectrometric Method Validation for the Measurements of $^{40}\text{K}$ and $^{137}\text{Cs}$ in the Milk Powder .....	493-498
<i>Süt Tozundaki <math>^{40}\text{K}</math> ve <math>^{137}\text{Cs}</math> Ölçümleri için Gama Spektrometrik Metot Validasyonu</i>	
<b>Yusuf AĞUŞ</b>	
Synthesis, Thermal Kinetic Analysis and DFT Calculations of Pyrazine and Pyridine Complexes of Copper(II) Thiocyanate .....	499-510
<i>Bakır(II) Tiyosiyanatın Pirazin ve Piridin Komplekslerinin Sentezi, Termal Kinetik Analizi ve DFT Hesaplamaları</i>	
<b>Hasan NAZIR, Arda ATAKOL, Emine Kübra İNAL, Nurcan ACAR, Erdal EMİR, Orhan ATAKOL</b>	
On the Adaptive Nadaraya-Watson Kernel Estimator for the Discontinuity in the Presence of Jump Size .....	511-520
<i>Sıçrama Büyüklüğünde Süreksizlik Olması Durumunda Uyarlanabilir Nadaraya-Watson Kernel Tahmin Edicisi</i>	
<b>Muhammad HANIF, Shabnam SHAHZADI, Usman SHAHZAD, Nursel KOYUNCU</b>	
Life Cycle Assessment of Marble Plate Production .....	521-527
<i>Mermer Plaka Üretiminin Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi</i>	
<b>Zerrin GÜNKAYA, Levent KARACASULU, Gülperi EVLİYAOĞLU, Mesut ÇİFTÇİ</b>	
The Effect of Nonwoven Electrospun PAN Nanofiber Mat on Mechanical and Thermal Properties of Epoxy Composites.....	528-535
<i>Örgülü Olmayan Elektrospon PAN Nanofiber Malzemenin Epoksi Kompozitlerin Mekanik ve Termal Özelliklerine Etkisi</i>	
<b>Mehmet Okan ERDAL, Şakir YAZMAN, Lokman GEMİ, Ahmet YAPICI</b>	
The Investigation of Heat Performance and Thermal Conductivity of Different Wall Materials at High Temperatures .....	536-544
<i>Yüksek Sıcaklıklarda Farklı Duvar Malzemelerinin Isı İletkenliği ve Termal Performansının Araştırılması</i>	
<b>Gökhan GÖRHAN, Gökhan KÜRKLÜ</b>	
Enhancement Physical Performance of Nanostructured CuO Films via Surfactant TX-100 .....	545-551
<i>Nanoyapılı CuO Filmlerin Fiziksel Performansının Sürfaktan TX-100 Yoluyla Geliştirilmesi</i>	
<b>Bünyamin ŞAHİN, Raşit AYDIN</b>	
Context Free Grammar For Turkish.....	552-561
<i>Türkçe İçin Bağlamdan Bağımsız Dil Temsili</i>	
<b>İlknur DÖNMEZ, Eşref ADALI</b>	
Radical Scavenging Activity and Antibacterial Effect of Three <i>Cyclamen</i> L. Tuber Extracts on Some Fish Pathogens .....	562-568
<i>Üç Sıklamen Yumru Ekstraktının Radikal Süpürme Aktivitesi ve Bazı Balık Patojenleri Üzerindeki Antibakteriyel Etkisi</i>	
<b>Cennet ÖZAY, Gülşen ULUKÖY, Ramazan MAMADOV, Zeynep SAYIN</b>	
A Comparison of Different Approaches to Document Representation in Turkish Language.....	569-576
<i>Metin Temsil Yöntemlerine Yönelik Farklı Yaklaşımların Karşılaştırılması</i>	
<b>Savaş YILDIRIM, Tuğba YILDIZ</b>	



Effect of Mg and Al Dual Doping on High Voltage Cycling of $\text{LiNi}_{0.4}\text{Mn}_{0.4}\text{Co}_{0.2}\text{O}_2$ Lithium-ion Battery Cathode Material .....	577-582
<i>Mg ve Al Çiftle Takviyenin <math>\text{LiNi}_{0.4}\text{Mn}_{0.4}\text{Co}_{0.2}\text{O}_2</math> Lityum-iyon Pil Katot Malzemesinin Yüksek Voltaj Çevrimine Etkisi</i>	
<b>Muharrem KUNDURACI</b>	
Performance of Using Tag-based Feature Sets in Web Page Classification .....	583-594
<i>Web Sayfası Sınıflamada Etiket-tabanlı Nitelik Kümesi Kullanımının Performansı</i>	
<b>Havva Esin ÜNAL, Selma Ayşe ÖZEL, İlker ÜNAL</b>	
A New Addition to Turkish Helotiaceae.....	595-597
<i>Türkiye Helotiaceae'si İçin Yeni Bir İlave</i>	
<b>Hakan IŞIK, İbrahim TÜRKEKUL</b>	
Applying of Modified Constant Rate of Supply Model to Lake Sediments in $^{210}\text{Pb}$ Dating and Assessment of Some Heavy Metals.....	598-607
<i><math>^{210}\text{Pb}</math> ile Tarihlemede Modifiye Sabit Akı Modelinin Göl Sedimentlerine Uygulanması ve Bazı Ağır Metallerin Değerlendirilmesi</i>	
<b>İlker SERT</b>	
Canal Surface Around A Spacelike Focal Curve In Lorentz 3-Space .....	608-614
<i>3-Boyutlu Lorentz Uzayında Bir Uzaybenzeri Focal Eğri Etrafındaki Kanal Yüzeyi</i>	
<b>Abdullah YILDIRIM</b>	
Optimization of Project Scheduling Activities in Dynamic CPM and PERT Networks Using Genetic Algorithms.....	615-627
<i>Dinamik CPM ve PERT Ağlarında Genetik Algoritmalar Kullanarak Proje Çizelgeleme Aktivitelerinin Optimizasyonu</i>	
<b>M. Hanefi CALP, M. Ali AKCAYOL</b>	
Burdur İli Kızılçam ( <i>Pinus brutia</i> Ten.) Ormanlarında İbre Yanıklığı ve Dökümüne Neden Olan Fungal Etmenlerin Moleküler Yöntemlerle Tespiti.....	628-636
<i>Detection Of Fungal Needle Disease Agents Of Turkish Pine (<i>Pinus Brutia</i> Ten.) Forests In Burdur Province Using Molecular Techniques</i>	
<b>Zeynep TUNALI, H. Tuğba DOĞMUŞ-LEHTİJÄRVİ, Funda OSKAY</b>	
Aykırı Değer Varlığında Cox Regresyon Analizi için Yeni Bir Yaklaşım .....	637-643
<i>A New Approach for Cox regression Analysis in The Presence of Outliers</i>	
<b>Nesrin ALKAN, B. Barış ALKAN</b>	
Varyansların Homojenliği için Kullanılan Yeniden Örnekleme Dayalı Testler ve Simülasyon Çalışması .....	644-653
<i>Resampling Based Tests for the Equality of Variances and Simulation Study</i>	
<b>Esra GÖKPINAR</b>	
Beyin Anevrizmalarında Hemodinamik Kuvvetlerin Kanın Newtoniyen ve Newtoniyen Olmayan Durumlarında Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği ile İncelenmesi.....	654-660
<i>Investigation of Brain Aneurysm Hemodynamic Structures from both Newtonian and Non-Newtonian Type of Fluid Cases Using Computational Fluid Dynamics</i>	
<b>Ali Bahadır OLCAY, Oktay Fırat URAL, Barış SÜSLÜ, Bahattin HAKYEMEZ</b>	
Genelleştirilmiş Fibonacci Çizgelerin Bazı Özellikleri .....	661-666
<i>Certain Properties of Generalized Fibonacci Graphs</i>	
<b>Handan AKYAR, Emrah AKYAR</b>	
Obsesif Kompulsif Bozukluk Hastalarında Klinik Değerlendirme Ölçekleri ile EEG Senkronizasyonu Arasındaki Korelasyon.....	667-670
<i>Correlation Between Clinical Rating Scales of Obsessive Compulsive Disorders Patients and EEG Synchronization</i>	
<b>Mehmet Akif ÖZÇOBAN, Aydın AKAN, Oğuz TAN, Serap AYDIN</b>	
Bazı Biyolojik Preparatların <i>Sitophilus granarius</i> (Coleoptera: Curculionidae) Erginlerine Etkileri .....	671-678
<i>Effects of Some Bio-preparats to <i>Sitophilus granarius</i> (Coleoptera: Curculionidae) Adults</i>	
<b>Tuğba AYYILDIZ, İsmail KARACA</b>	
Isparta Koşullarında Farklı Ekim Zamanı ve Bitki Sıklığının Şeker Mısırında ( <i>Zea mays saccharata</i> Sturt.) Taze Koçan Verimi ve Kalite Özellikleri Üzerine Etkisi.....	679-684
<i>Effects of Plant Density and Different Sowing Dates on Fresh Ear Yield and Quality Characters of Sweet Corn (<i>Zea mays saccharata</i> Sturt.) Grown Under Isparta Conditions</i>	
<b>Yudum BURCU, İlknur AKGÜN</b>	

Sıkı Zaman Pencereli Araç Rotalama Probleminin Çözümü için Yeni Bir Yöntem Önerisi ve Bir Süpermarket Zincirinde Uygulanması.....	685-694
<i>A New Method for the Solution of Vehicle Routing Problem with Hard Time Windows and A Supermarket Chain Application</i>	
<b>Serap ERCAN CÖMERT, Harun Reşit YAZGAN, İrem SERTVURAN, Hanife ŞENGÜL</b>	
ISM-Bandı Tıbbi Telemetri Uygulamaları için Fare Derisi Ekit Mikro,serit Spiral Anten Tasarımı ve In-Vitro Ölçümü.....	695-702
<i>Design of A Rat Skin Implantable Microstrip Spiral Antenna for ISM-Band Medical Telemetry Operations and In-Vitro Measurement</i>	
<b>Mustafa Hikmet Bilgehan UÇAR, Erdem URAS</b>	
Parçacık Sürü Zekası Optimizasyonu ile Mikroskobik Görüntülerin Segmentasyonunda Farklı Entropi Ölçülerinin Etkisi.....	703-710
<i>The Effect of Different Entropy Measures in Segmentation of Microscopic Images Using Particle Swarm Intelligence Algorithms</i>	
<b>Hülya DOĞAN, Selen AYAS, Eyüp GEDİKLİ, Murat EKİNCİ</b>	
Akciğer Solunum Seslerinin Spektral Öznitelikler ile Sınıflandırılması.....	711-716
<i>Classification of Respiratory Sounds Using Spectral Features</i>	
<b>Sezer ULUKAYA, Görkem SERBES, İpek ŞEN, Yasemin P. KAHYA</b>	
Ankara Çayı'na ait Pleistosen Yaşlı Teras Çökellerinin Jeokimyasal Özellikleri.....	717-726
<i>Geochemical Properties of Pleistocene-aged Terrace Deposit of the Ankara Stream</i>	
<b>Çiğdem SAYDAM EKER, Mustafa Kemal GÜMÜŞ</b>	
Serviks Kanserinin Erken Teşhisi için Çok Katmanlı Sitoloji Küplerinde Çekirdek ve Sitoplazma Bölütlenmesi .....	727-735
<i>Nucleus and Cytoplasm Segmentation in Multilayered Cytology Cubes for Early Detection of Cervical Cancer</i>	
<b>Ceren Gülra MELEK, Gökhan BİLGİN</b>	
Arduino ve LabVIEW Kullanarak EMG Verilerinden Eşik Seviye Belirleme ile Motor Kontrol Düzenegi Tasarımı .....	736-739
<i>Motor Control Setup Design with Determining Threshold Level from EMG Data Using Arduino and LabVIEW</i>	
<b>Savaş ŞAHİN, Mutlu BAYRAKTAR, Ali Emre KAVUR, Kübra EVREN ŞAHİN</b>	
Triküspit Kalp Kapakçıklarının Üç Boyutlu (3B) Biyobaskı Metotları ile Fabrikasyonu .....	740-745
<i>Fabrication of Tricuspid Heart Valves by 3D Bioprinting Techniques</i>	
<b>Ali AKPEK</b>	
ST Değişiminin Wigner-Ville Dağılım Esaslı Erken Tespiti.....	746-753
<i>Early Detection of ST Change Based on Wigner-Ville Distribution</i>	
<b>İlknur KAYIKÇIOĞLU, Güzin ULUTAŞ, Fulya AKDENİZ, Temel KAYIKÇIOĞLU</b>	
Hanta Virüs Modelinden Elde Edilen Fisher-Kolmogorov Denklemine Lie Simetri Analizi .....	754-759
<i>Lie Symmetry Analysis of Fisher-Kolmogorov Equations Obtained from Hanta-Virus Model</i>	
<b>Mehmet KOCABIYIK, Mevlüde YAKIT ONGUN</b>	
Süs Bitkisi Fidanı Üretiminde Aeroponik (Aerofog) Sistemi ile Diğer Klasik Köklendirme Ortamlarının Karşılaştırılması.....	760-767
<i>Ornamental Plant Seedlings in The Production Aerofog (Aeroponic) Comparison with Other Classic Rooting Environment System</i>	
<b>Azize ŞİMŞEK, Atila GÜL</b>	
EDA Çekirdekli Amin, TRIS ve Karboksil Sonlu PAMAM Dendrimerleri Kullanarak Ketoprofenin Çözünürlüğünü Geliştirme .....	768-773
<i>Solubility Enhancement of Ketoprofen Using EDA Core Amine, TRIS and Carboxyl-Terminated PAMAM Dendrimers</i>	
<b>Ali Serol ERTÜRK, Mustafa Ulvi GÜRBÜZ</b>	
Domuz Jelatinine Özgü DNA Aptamerlerinin Seçilimi ve Karakterizasyonu.....	774-778
<i>Selection and Characterization of Porcine Gelatine Specific DNA Aptamers</i>	
<b>Abdullah Tahir BAYRAÇ, Berke Bilgenur KANDEMİR</b>	
Sigorta Sektöründe Kasko Poliçe Seçimi için Bulanık Mantık Temelinde Üç Farklı Çözüm: AHP – ANP – VIKOR Yöntemleri ve Türkiye'den bir Uygulama .....	779-793
<i>Three Different Solutions Based on Fuzzy Logic for the Selection of Motor Insurance Policy in the Insurance Sector: AHP - ANP - VIKOR Methods and an Application from Turkey</i>	
<b>G. Nilay YÜCENUR</b>	

Ditiyofosfatlar Kullanılarak Yenilikçi Polisülfon Mikro kapsül Geliştirilmesi ve Ni(II) İyonu Giderim Performansının Belirlenmesi.....	794-802
<i>Development of Innovative Polysulfone Microcapsule and Determination of Ni (II) Ion Removal Performance by Using Dithiophosphates</i>	
<b>Tuğba SARDOHAN KÖSEOĞLU, Esengül KIR, Berrin KIR, Ahmet AYDIN, Mahrijemal ORAZOVA, Jennet BAYRIYEVA, Dilnoza YOLDASHOVA, Fatma Nur ÇILGIN</b>	
Düşük Saydamlık Derecesine Sahip Küçük Büyüklükte S-kutuları.....	803-810
<i>Small Size S-boxes with Low Transparency Order</i>	
<b>Selçuk KAVUT</b>	
Bitüm Modifikasyonunda Stiren-Butadien-Stiren ile Gilsonit'in Birlikte Kullanılmasının Bitümlü Sıcak Karışımların Kalıcı Deformasyon Dayanımına Etkisi.....	811-822
<i>Effects of Using Styrene-Butadiene-Styrene in Conjunction with Gilsonite on the Resistance to Permanent Deformation of Hot Mix Asphalts</i>	
<b>Mehmet YILMAZ, Baha Vural KÖK, Özge ERDOĞAN YAMAÇ</b>	
Nemrut Kaldera Göllerinin Su Kaynakları Potansiyeli .....	823-831
<i>Water Resources Potential of Nemrut Caldera Lakes</i>	
<b>Türker KURTTAŞ, Levent TEZCAN</b>	
Ksantin Biyosensörlerin Performansına Çeşitli Çok Duvarlı Karbon Nanotüplerin Etkisi .....	832-839
<i>The Effect of Various Multiwalled Carbon Nanotubes on the Performance of Xanthine Biosensors</i>	
<b>Ceren KAÇAR, Berna DALKIRAN, Pınar Esra ERDEN, Esmâ KILIÇ</b>	
<i>Platysmatia glauca</i> (L.) W.L.Culb. & C.F.Culb.'nın İnsan Lenfositleri Üzerindeki Biyolojik Aktiviteleri .....	840-848
<i>Biological Activities of Platysmatia glauca</i> (L.) W.L.Culb. & C.F.Culb. on Human Lymphocytes	
<b>Buğrahan EMSEN, Ali ASLAN, Abdullah KAYA</b>	
Farklı Derece-Gün Bölgelerindeki Şehirler İçin Optimum Eğim Açısının Belirlenmesi .....	849-854
<i>Determination of Optimum Tilt Angle for Cities in Different Degree-Day Regions</i>	
<b>Ahmet ÇAĞLAR</b>	
Koyun ( <i>Ovis aries</i> ) Trakea Mukozasındaki Bazı Peptidlerin İmmunohistokimyasal Lokalizasyonları.....	855-860
<i>The Immunohistochemical Localization of Some Peptides in Sheep (Ovis aries) Tracheal Mucosa</i>	
<b>Ruaa Hussein NADA, Kenan ÇINAR</b>	
Bruksizm Tedavisinde Kullanılan Oklüzal Splintlerdeki Gerilme Dağılımının Fotoelastik Yöntemle İncelenmesi.....	861-866
<i>An Investigation of the Stress Distribution of Occlusal Splints Used in the Treatment of Bruxism by Photoelastic Method</i>	
<b>Ayşe ÖNDÜRÜCÜ, Mehmet KILINÇ</b>	
Yapıştırılmış Kompozitlerin Ayrılma Mukavemeti ve Eğilme Özelliklerinin İncelenmesi .....	867-871
<i>Investigating The Peel Strength and Bending Properties of Fused Composites</i>	
<b>Canan SARIÇAM, Fatma KALAOĞLU</b>	
Bina Duvarlarının Termofiziksel Özellikleri Arasındaki İlişkileri ile Bu Özelliklerin Dinamik Isıl Karakterlerine Etkilerinin Araştırılması .....	872-880
<i>Investigation of Relationships Between Thermophysical Properties of Building Walls and Their Effects on Dynamic Thermal Characteristics</i>	
<b>Murtaza YILDIRIM, Hasan OKTAY, Recep YUMRUTAŞ</b>	
Acılgı Giderilmiş Kappariden ( <i>Capparis</i> Spp.) Geleneksel ve Vakum Yöntemleriyle Üretilen Reçellerin Kalite Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	881-886
<i>Comparison of Quality Characteristics of Debittered Caper (Capparis Spp.) Jams Produced with Open Pan and Vacuum Methods</i>	
<b>Alper KUŞÇU, Nurali YILDIRIM</b>	
Veritabanı Tasarımının Yazılım Performansına Etkisi: Normalizasyona Karşı Denormalizasyon .....	887-895
<i>Impact of Database Design on Software Performance: Normalization vs. Denormalization</i>	
<b>Erdinç UZUN, Halil Nusret BULUŞ, Cihat ERDOĞAN</b>	
Uzaysal Kuaterniyonik Bertrand Eğri Çiftinin Frenet Çatısına Göre $n_1^*w^*$ - Smarandache Eğrisi.....	896-900
$n_1^*w^*$ - Smarandache Curve According to Frenet Frame of Spatial Quaternionic Bertrand Pair Curves	
<b>Süleyman ŞENYURT, Ceyda CEVAHİR, Yasin ALTUN</b>	
Bitümlü Sıcak Karışım Üstyapılarda Görülen Yüzey Bozulmaları ile Düzgünsüzlük Arasındaki İlişkilerin Modellenmesinde Bazı Yaklaşımlar.....	901-912

*Some Approaches to the Modeling of Relationships between Surface Distresses and Roughness in Hot-Mixed Asphalts*

**Ufuk KIRBAŞ, Mustafa KARAŞAHİN, Birol DEMİR, Muhammet KOMUT, Emine Nazan ÜNAL**

- Kanser İlaçları Atıksularının Elektrokoksidadasyon Prosesi ile Giderimi..... 913-917  
*The Removal of Oncology Drug Wastewater by Electrooxidation*  
**Özge TÜRKAY, Sibel BARIŞCI, Ebru ULUSOY, Anatoli DİMOGLO**
- Elma Bahçelerinde Bazı Önemli Zararlılara Karşı Azadirachtin ve Kaolin Uygulamalarının Etkisi..... 918-923  
*Effect of Azadirachtin and Kaolin Applications Against Some Important Pests in Apple Orchards*  
**Nazım KÜÇÜKBALLI, İsmail KARACA**
- Farklı Tohum Bahçelerine ait Kızılcım (*Pinus brutia*) Fidanlarının Bazı Morfolojik, Fizyolojik ve Biyokimyasal Özelliklerinin Araştırılması..... 924-931  
*Investigation of Some Morphological, Physiological and Biochemical Characteristics of Turkish Red Pine (Pinus brutia) Seedlings from Different Seed Orchards*  
**Neslihan ÖZTÜRK, Ayşe DELİGÖZ**
- Elektrokoagülasyon Prosesi İle Gıda Endüstrisi Atıksuyunun Arıtımında Optimum Koşulların Belirlenmesi.. 932-936  
*Determination of Optimum Conditions for Treatment of Food Industry Wastewater by Electrocoagulation Process*  
**Sevil VELİ, Bilge ÖZBAY, İsmail ÖZBAY, Ayla ARSLAN, Ecren ÇEBİ**
- Sol-Jel ve Karbotermal İndirgenme-Nitrüleme Kombine Tekniği ile SiALON Sentezi..... 937-942  
*Synthesis of SiALON by Combined Sol-Gel and Carbothermal Reduction-Nitridation Techniques*  
**Derya DÜZENLİ, Meryem SEFERİNOĞLU**
- Zr<sub>0.98</sub>Dy<sub>0.01</sub>Sm<sub>0.01</sub>O<sub>2</sub> İşıldarının Sentezi, Karakterizasyonu ve Fotoluminesans Özelliklerinin İncelenmesi..... 943-946  
*Synthesis, Characterization and Investigation of Photoluminescence Properties of Zr<sub>0.98</sub>Dy<sub>0.01</sub>Sm<sub>0.01</sub>O<sub>2</sub> Phosphor*  
**Esra YILDIZ**
- Rüzgara Maruz Kalan Dört Rotorlu İnsansız Hava Aracı için Uyarlamalı Kontrolcü Tasarımı ..... 947-953  
*An Adaptive Control Design for Quadcopters under Wind Effect*  
**Halil İbrahim BAŞTÜRK**
- Amin Grupları ile Fonksiyonelleştirilmiş Poli (vinil alkol) Aşı Kopolimerinin İlaç Salım Sistemlerinde Kullanımının İncelenmesi..... 954-960  
*Investigation of the Usage of Functionalized Poly (vinyl alcohol) Graft Copolymer with Amine Groups in Drug Delivery Systems*  
**Zehra ÖZBAŞ**
- Doğu Akdeniz'in Kabuk Yapısı ve Sismik Hız Dağılımının Üç Boyutlu Sismik Tomografi ile Belirlenmesi..... 961-971  
*The Crustal Structure of the Eastern Mediterranean and Determination of Seismic Velocity Distribution by Three Dimensional Seismic Tomography*  
**Şakir ŞAHİN, Canan ÇİFTÇİ, Mahmut OKYAR, Erdinç ÖKSÜM**
- Tuz Biber Gürültülerinin Giderilmesi için k-Ortalama Algoritması Tabanlı Filtre Tasarımı ..... 972-978  
*k-Means Algorithm Based Filter Design for Removing Salt and Pepper Noises*  
**Gür Emre GÜRAKSIN**
- Sorgum'da Farklı Tohum Miktarlarının Verim Öğeleri ile Çimlenme Özellikleri Üzerine Etkileri ..... 979-985  
*Effects of Seeding Rates on Yield, Yield Components and Seed Germination Characteristics of Sorghum*  
**Süleyman AVCI, Onur İLERİ, Mehmet Demir KAYA**
- Kendiliğinden Yerleşen Harçların Elektriksel Özdirenci Üzerine Mineral Katkıların Etkisi..... 986-992  
*Effect of Mineral Additives on Electrical Resistivity of Self Consolidating Mortars*  
**Tayfun UYGUNOĞLU, İlker Bekir TOPÇU, Barış ŞİMŞEK, Emriye ÇINAR**
- Manyetik Anomalilere Neden Olan Basit Şekli Yer Altı Yapılarının Derinlik ve Geometrilerinin Analitik Sinyal Tekniği Kullanılarak Tahmini..... 993-997  
*Estimation of the Depth and Geometry of Simple Shaped Subsurface Magnetic Structures Causing Magnetic Anomalies Based on Analytical Signal Technique*  
**Erdinç ÖKSÜM, Mustafa Nuri DOLMAZ**
- 4-((2-methoxyphenyl) diazenyl)benzene-1,3-diol Molekülünün Bazı Spektroskopik Özelliklerinin İncelenmesi..... 998-1006  
*Investigations of Some Spectroscopic properties of 4-((2-methoxyphenyl) diazenyl) benzene-1,3-diol Molecule*  
**Erol TAŞAL**

Aonidiella aurantii (Hemiptera: Diaspididae) ile Bulaşık ve Temiz Turunçgillerin Salgıladıkları Uçucu Organik Bileşiklerin Belirlenmesi .....	1007-1009
<i>Determination of Volatile Organic Compounds Released from Citrus infected and uninfected with Aonidiella aurantii (Hemiptera: Diaspididae)</i>	
<b>Ahmed ALSABTE, Ali KAYAHAN, İsmail KARACA</b>	
Bazı Pestisitlerin <i>Tetranychus urticae</i> Koch'nin Ergin Yaşam Süresi ve Yumurta Verimine Etkileri .....	1010-1015
<i>The Effects of Some Pesticides on Life Span and Fecundity of Tetranychus urticae Koch Adults</i>	
<b>Mustafa Hakan BALCI, Recep AY</b>	
Fe ve As Elementleri ile Katkılı Tetrahedritlerin Karakterizasyonu ve Fiziksel Özellikleri .....	1016-1021
<i>Characterization and Physical Properties of Tetrahedrites Doped with Fe and As Elements</i>	
<b>Cengiz OKAY, Cihat BOYRAZ, Dmitriy A. SHULGIN, Georgy MOZZHUKHIN, Bulat RAMEEV</b>	
Avcı Böcek <i>Macrolophus pygmaeus</i> (Rambur)'un Laboratuvar Koşullarında Farklı Avlar Üzerindeki Gelişimi .....	1022-1029
<i>Development of the Predatory Insect Macrolophus pygmaeus (Rambur) on Different Prey Species</i>	
<b>Fatma DENİZ, Baran ASLAN, İsmail KARACA</b>	
<i>Neascus brevicaudatus</i> (Platyhelminthes)'un Anatomik, Morfolojik ve Parazitolojik Özellikleri Üzerine Bir Araştırma .....	1030-1034
<i>An Investigation on Anatomic, Morphologic and Parasitologic Features of Neascus brevicaudatus (Platyhelminthes)</i>	
<b>Ece AKKENT, Mehmet Oğuz ÖZTÜRK</b>	
Değirmisaz Havzası'nın (Tavşanlı/Kütahya) Neotektonik İncelemesi .....	1035-1044
<i>Neotectonic Investigation of the Değirmisaz Basin (Tavşanlı/Kütahya)</i>	
<b>Ayşe AKÇAY, Muzaffer ÖZBURAN</b>	
Isparta İli Kampüs Alanları İçerisinde Belirlenen Yaprakbiti (Hemiptera: Aphididae) Türleri .....	1045-1053
<i>Aphid Species (Hemiptera: Aphididae) Determined on the Campus of Isparta Province, Turkey</i>	
<b>Alime BAYINDIR EROL, Şenay ARZUMAN, Işıl ÖZDEMİR, İsmail KARACA</b>	
Elektro-oksidasyon Prosesi ile Methotrexate Gideriminin Yüzey Yanıt Metodu ile Optimizasyonu .....	1054-1057
<i>The Optimization of Methotrexate Removal by Electro-oxidation Process Using Response Surface Method</i>	
<b>Sibel BARIŞCI, Özge TÜRKAY, Anatoli DIMOGLU</b>	
İpek Kumaşların Bitki Yaprakları ile Bölgesel Desenlendirilmesi .....	1058-1065
<i>Local Patterning of Silk Fabric by using Plant Leafs</i>	
<b>Ramazan ERDEM, Mine AYDOĞAN BAYRAM, Gülay BİLGE, Onur ATAK</b>	
Keçi ( <i>Capra hircus</i> ) Testislerinde Isı Şok Proteini 70 (HSP70)'in İmmunohistokimyasal Lokalizasyonu .....	1066-1069
<i>Immunohistochemical Localization of Heat Shock Protein 70(HSP 70) in Goat (Capra hircus) Testes</i>	
<b>Kenan ÇINAR, Cansel DURAN</b>	
154/34,5 kV Güç Transformatörleri için Diferansiyel Koruma Rölesi Koordinasyonu Benzetimi .....	1070-1077
<i>Coordination Simulation of Differential Protection Relay for 154/34,5 kV Power Transformers</i>	
<b>Ozan AKDAĞ, Deniz PEKÖZ, Celaeddin YEROĞLU</b>	
Dinar (Afyonkarahisar) Havzasındaki Su Kaynaklarının Hidrojeokimyasal Özelliklerinin Değerlendirilmesi .....	1078-1086
<i>Hydrogeochemical Characteristics of Assessment of Water Springs in the Dinar (Afyonkarahisar) Basin</i>	
<b>Fatma AKSEVER, Mehmet Yunus LALE, Fatih MACİT</b>	
Makine Öğrenmesi Algoritmalarıyla Android Kötücül Yazılım Uygulamalarının Tespiti .....	1087-1094
<i>The Detection of Android Malware Applications with Machine Learning Algorithms</i>	
<b>Abdurahman AYDIN, İbrahim Alper DOĞRU, Murat DÖRTERLER</b>	
Dahili Membran Reaktörde Kullanılmak Üzere Yüksek Performanslı Polivinil Alkol Membran Üretimi ve Etanol-Propiyonik Asit Esterleşme Reaksiyonunda Uygulaması .....	1095-1103
<i>High-Performance Polyvinyl Alcohol Membrane Preparation to be Used for In-Situ Membrane Reactor and Application on Esterification Reaction of Ethanol-Propionic Acid</i>	
<b>Filiz UĞUR NİĞİZ</b>	
Perlit ve Su Kültürü Ortamlarında Yetiştirilen Domates ( <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. cv. Kurucaova) Bitkisinin Bazı Anatomik Özelliklerinin Karşılaştırılması .....	1104-1109
<i>Comparing Some Anatomical Features of Tomato (Lycopersicon esculentum Mill. cv. Kurucaova) Cultivated under Perlite and Hydroponic Culture</i>	
<b>Meltem TUYLU, Gökhan İsmail TUYLU, Selçuk SÖYLEMEZ, Hatice Nurhan BÜYÜKKARTAL</b>	