



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi

Cilt 25, Sayı 3, Yıl 2021

SÜLEYMAN DEMİREL UNIVERSITY Journal of Natural and Applied Sciences

Volume 25, Issue 3, Year 2021

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

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), CNKI Scholar, DOAJ, EBSCO Discovery Service (EDS), Google Scholar, Index
Copernicus, InfoBase Index, JournalTOCs, 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)

BAŞ EDİTÖR

Şule Sultan UĞUR, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi (Enstitü Müdürü)

EDİTÖRLER

Zehra ÜSTÜN, Dr. Öğr. Üyesi
Süleyman Demirel Üniversitesi
Cengiz GAZELOĞLU, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
(Enstitü Müdür Yardımcısı)
Banu ESENCAN TÜRKASLAN, Dr.
Öğr. Üyesi
Süleyman Demirel Üniversitesi
(Enstitü Müdür Yardımcısı)
Hasan KÖSEOĞLU, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi

Yasemin COŞKUN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ekinhan ERİŞKİN, Dr. Öğr. Üyesi
Süleyman Demirel Üniversitesi
Faruk Süleyman BERBER,
Öğr. Gör. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Hakan OĞUZ, Prof. Dr.
Kahramanmaraş Sütçü İmam
Üniversitesi
Oğuz YAYLA, Doç. Dr.
Hacettepe Üniversitesi

Rağbet Ezgi DURAN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Sedat AKLEYLEK, Doç. Dr.
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Tunahan TURHAN, Doç. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Tunhan DEMİRCİ, Dr. Öğr. Üyesi
Süleyman Demirel Üniversitesi
Yalçın ERZURUMLU, Dr. Öğr. Üyesi
Süleyman Demirel Üniversitesi

DANIŞMA KURULU

Ahmet Ali İŞILDAR, Prof. Dr.
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniv.
Ali TÜRK, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Ayşegül ÖKSÜZ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Bahri KARLI, Prof. Dr.
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniv.
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.
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniv.

Serdar CARUS, Prof. Dr.
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniv.
Serpil PEHLİVAN, Prof. Dr.
Süleyman Demirel Üniversitesi
Şeref SAĞIROĞLU, Prof. Dr.
Gazi Üniversitesi
Tolga TAŞDİZEN, Doç. Dr.
Utah Üniversitesi
Urfat NURİYEYEV, Prof. Dr.
Ege Üniversitesi

TEKNİK EDİTÖRLER

Niyazi Erdem DELİKANLI,
Arş. Gör. Dr.
Bartın Üniversitesi
Sercan ÖNDER, Arş. Gör.
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniv.

Yaşar Kemal ERDOĞAN
Arş. Gör.
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniv.

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

Şule Sultan UĞUR, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University (Director of the Institute)

EDITORS

Zehra ÜSTÜN, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Cengiz GAZELOĞLU, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
(Associate Director of the Institute)
Banu ESENCAN TÜRKASLAN,
Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
(Associate Director of the Institute)
Hasan KÖSEOĞLU, Assoc. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University

Yasemin COŞKUN, Assoc.Prof.Dr.
Süleyman Demirel University
Ekinhan ERİŞKİN, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Faruk Süleyman BERBER,
Teach.Asst.Dr.
Süleyman Demirel University
Hakan OĞUZ, Prof.Dr.
Kahramanmaraş Sütçü İmam
University
Oğuz YAYLA, Assoc. Prof. Dr
Hacettepe University

Rağbet Ezgi DURAN, Assoc.Prof.Dr.
Süleyman Demirel University
Sedat AKLEYLEK, Assoc. Prof. Dr
Ondokuz Mayıs University
Tunahan TURHAN, Assoc. Prof.
Dr. Süleyman Demirel University
Tunhan DEMİRCİ, Asst. Prof. Dr
Süleyman Demirel University
Yalçın ERZURUMLU, Asst. Prof. Dr.
Süleyman Demirel University

ADVISORY BOARD

Ahmet Ali İŞILDAR, Prof. Dr.
Isparta University of Applied Sciences
Ali TÜRK, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Ayşegül ÖKSÜZ, Prof. Dr.
Süleyman Demirel University
Bahri KARLI, Prof. Dr.
Isparta University of Applied Sciences
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.
Isparta University of Applied Sciences

Serdar CARUS, Prof. Dr.
Isparta University of Applied
Sciences
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

Niyazi Erdem DELİKANLI,
Res. Asst. Dr. Bartın University
Sercan ÖNDER, Res. Asst.
Isparta University of Applied Sciences

Yaşar Kemal ERDOĞAN, Res. Asst.
Isparta University of Applied Sciences

OFFICE WORK

Uğur KARATEPE, Staff
Süleyman Demirel University

COVER DESIGN

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

The Effect of Industrial Heat Treatment on The Wettability and Dimensional Stability of Ash (<i>Fraxinus excelsior</i>) Wood.....	473-480
<i>Endüstriyel Isıl İşlemin Dişbudak (Fraxinus excelsior) Odununun Boyutsal Stabilitate ve İslanabilirliği Üzerine Etkisi</i>	
Şemsettin KILINÇARSLAN, Yasemin ŞİMŞEK TÜRKER	
Mimarlık Fakültesi Öğrencilerinin Ekolojik Ayak İzi Farkındalık Düzeyi.....	481-491
<i>Awareness Level of the Faculty of Architecture Students' Ecological Footprint</i>	
Şehriban ERASLAN, Destan SEÇME	
Ordu İli Arazi Örtüsü/Alan Kullanımı Değişiminin (1990-2018) CORINE Verileri Kullanılarak Değerlendirilmesi.....	492-498
<i>Evaluation of Land Cover/Land Use Change in Ordu Province (1990-2018) Using CORINE Data</i>	
Pervin YEŞİL, Mesut GÜZEL	
Enhancing Phycoerythrin and Phycocyanin Production from <i>Porphyridium cruentum</i> CCALA 415 in Synthetic Wastewater: The Application of Theoretical Methods on Microalgae	499-512
<i>Sentetik Atıksuda Porphyridium cruentum CCALA 415'den Fikoeritrin ve Fikosiyanin Üretimini Arttırılması: Mikroalgelere Teorik Metotların Uygulanması</i>	
Melih ONAY	
Modifiye Grafit Elektrotlar Kullanılarak Bazı Tetrasiklinlerin Elektrokimyasal Davranışlarının İncelenmesi..	513-518
<i>Investigation of Electrochemical Behaviors of Some Tetracyclines Using Modified Graphite Electrodes</i>	
Berrin GÜRLER AKYÜZ, Sabriye PERÇİN ÖZKORUCUKLU, Esengül KIR	
Göğüs İncelemelerinde Farklı Tüp Voltajının Tüm Vücut Dozu ve Görüntü Kalitesine Etkisinin Termoluminesans Dozimetrelerle Değerlendirilmesi.....	519-528
<i>Evaluation Of Different Tube Voltage Effect On Effective Dose and Image Quality For Chest Examinations With Thermoluminescence Dosimeters</i>	
Duygu YAVUZ, Eren ŞAHİNER, Engin AŞLAR, Niyazi MERİÇ	
Pirina Katkısının Bitümlü Kaplamaların Nem Direncine Etkisi.....	529-538
<i>The Effect of Pirina Additive on Moisture Resistance of Bituminous Pavements</i>	
Tacettin GEÇKİL, Ceren Beyza İNCE, Semih İSSİ	
Molecular Docking Analysis of Used Drugs for the Treatment of Cancer	539-547
<i>Kanser Tedavisinde Kullanılan İlaçların Moleküler Kenetlenme Analizi</i>	
A. Demet DEMİRAG, Sefa ÇELİK, Sevim AKYÜZ, Ayşe ÖZEL	
Zeolit Üzerine Desteklenmiş Fe Katkılı TiO ₂ üzerinde İndigo Boyasının Fotobozunmasının Araştırılması	548-557
<i>Investigation of Photodegradation of Indigo Dye on Fe Doped TiO₂ Supported with Zeolite</i>	
Selda TOPÇU ŞENDOĞDULAR, Levent ŞENDOĞDULAR	
Pamuk Küspesinin Sıva Harcı İçerisinde Agrega Olarak Kullanılabilirliğinin Araştırılması.....	558-563
<i>Investigation of the Usability of Cotton Pulp as Aggregate in Plaster Mortar</i>	
Yusuf Tahir ALTUNCI, Cenk ÖCAL	
Tarihi Yapılarda Kağıt Yapı Malzemelerinin Koruma Uygulamalarında Kullanılabilecek Bir Yöntem Önerisi..	564-577
<i>A Method Suggestion That Can Be Used in Conservation of Masonry Materials in Historical Buildings</i>	
Zeynep Sena KARKAŞ, Seden ACUN ÖZGÜNLER	
Kente Ulaşımı Sağlayan Binaların Kent İmajına Etkisi; Trabzon Örneği	578-593
<i>The Effects of the Buildings Providing Access to the City on the Image of the City; Trabzon Example</i>	
Demet YILMAZ YILDIRIM	
Mahalle Mescitlerinin Akustik Konfor Analizi: Konya'dan İki Örnek.....	594-609
<i>Acoustic Comfort Analysis of Neighborhood Masjids: Two Cases from Konya</i>	
Rumeysa TUNA, Fatih SEMERCİ, Mehmet Emin BAŞAR, Ali KAYGISIZ	
NiCr Bağ Kaplamaya Sahip Termal Bariyer Kaplama (TBC) Sisteminin Mekanik Alaşım Yöntemi Kullanılarak Üretilen CaO-MgO-Al ₂ O ₃ -SiO ₂ (CMAS) Tozları ile Korozyon Davranışlarının İncelenmesi.....	610-617
<i>Investigation of Corrosion Behavior of Thermal Barrier Coating (TBC) System with NiCr Bond Coating with CaO-MgO-Al₂O₃-SiO₂ (CMAS) Powders Produced Using the Mechanical Alloying Method</i>	
Ashhan ATAR, Yasin OZGURLUK	
İMobileNet CNN Yaklaşımları ve Özellik Seçme Yöntemleri Kullanarak Araç Türlerini Sınıflandırma	618-628
<i>Classification of Vehicle Types Using İMobileNet CNN Approaches and Feature Selection Methods</i>	
Gürkan DOĞAN, Burhan ERGEN	

Bayes Açığortay Regresyon Tekniđi ve Bir Uygulama	629-635
<i>Bayesian Bisector Regression Technique and an Application</i>	
Ece ÖZGÖREN, Sinan SARAÇLI	
Yeşil Mutabakat Çerçevesinde Kentsel Yeşil Alanların Yeşil Altyapı Sistemine Entegrasyonu: Antalya-Konyaaltı Örneği	636-643
<i>Integration of Urban Green Lands into Green Infrastructure System in the Framework of European Green Deal: The Case Study of Konyaaltı-Antalya, Turkey</i>	
Serdar SELİM	
Politiyofen/PEDOT Kompozitinin Termoelektrik Özelliklerine Sıvı Kristal ve Manyetik Alanın Etkisi	644-649
<i>Effect of Liquid Crystal and Magnetic Field on The Thermoelectric Properties of Polythiophene/PEDOT Composite</i>	
Keziban HÜNER, Tuğba GÜNTAV	
Görüntü İşlemede Görüntü Kalitesinin Belirlenmesi için Alternatif Bir İstatistiksel Yaklaşım: Bland-Altman Metodu	650-657
<i>An Alternative Statistical Approach for Determining Image Quality in Image Processing: Bland-Altman Method</i>	
Şevkiye BABACAN, İbrahim KILIÇ	
Giresun Kenti Yaya Bölgelerinin Kullanıcı Tercihleri Doğrultusunda İncelenmesi	658-664
<i>Investigation of Giresun City Pedestrian Zones According to User Preferences</i>	
Eda KALAFAT, Pervin YEŞİL	
Eşdüzey Kavşak Düzenleme Projelerinde Bir Algoritma Önerisi: Yalova İli Örneği	665-678
<i>An Algorithm Approach for Intersection Design Projects: The Case of Yalova Province</i>	
Berk GÜRSEL, Mert BECERİKLİ, Gürcan SARISOY, Yavuz DELİCE	
Günlük Hasta Sayısı ile Google Topluluk Hareket Raporları Arasındaki İlişkinin Negatif Binom Regresyonla İncelenmesi: Covid-19 Türkiye Örneği	679-684
<i>Examining the Relationships between Number of Daily Patients and Google Community Mobility Reports with Negative Binomial Regression: The Case of Covid-19 Turkey</i>	
Serkan AKOGUL, Enes FİLİZ	
2-((2-Hidroksibenziliden)amino)-4-Nitrofenol Schiff Bazının Teorik Olarak İncelenmesi ve Bazı Quantum Kimyasal Parametrelerinin Hesaplanması	685-698
<i>The Conformation Analysis and Certain Theoretical Calculations of 2-((2-hydroxybenziliden)amino)-4-nitrophenol</i>	
Halil BERBER, Ülkü Dilek UYSAL	
Al-10Si-xMg Alaşımının CALPHAD Metodolojisi ile Termodinamik Karakterizasyonu	699-704
<i>Thermodynamic Characterization of Al-10Si-xMg Alloy with CALPHAD Methodology</i>	
Yağız AKYILDIZ, Onur ÖZTÜRK, Bartu SİMSAR	
m-Sübstitüeli Monoazo Boyarmaddeler: Sentez, Karakterizasyon ve Absorpsiyon Özellikleri	705-711
<i>m-Substituted Monoazo Dyes: Synthesis, Characterization and Absorption Properties</i>	
Tuğçe TÜRKMEN, Barış SEZGİN, Tahir TİLKİ	
İndüktif Eşleşmiş Plazma-Kütle Spektrometresi ile Hypericum triquetrifolium Türünün Elementel Analizi	712-716
<i>Elemental Analysis of Hypericum triquetrifolium Species by Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry</i>	
Sabriye AYDINOĞLU, Tuba SERBETCI	
Contributions to the Turkish Aphid Fauna from Aegean and Mediterranean Part of Turkey	717-720
<i>Türkiye'nin Ege ve Akdeniz Bölgesinden Türkiye Afıt (Hemiptera: Aphidoidea) Faunasına Katkılar</i>	
Özhan ŞENOL, Gazi GÖRÜR, Gizem BAŞER, Hayal AKYILDIRIM BEĐEN	
Metilen Mavisinin SiCl@AgNP Nanokompoziti ile Gideriminin İncelenmesi	721-730
<i>Investigation of the Removal of Methylene Blue with SiCl@AgNP Nanocomposite</i>	
Bülent KIRKAN, Burcu AKYOL	
Merkezi Bir Kompozit Tasarım Kullanılarak Karboksimetil Selüloz Temelli Hidrojelin Şişme Oranının Belirlenmesi	731-745
<i>Determination of Swelling Ratio on Carboxymethyl Cellulose-Based Hydrogel Using A Central Composite Design</i>	
İlkay KONÇE, Ebru ÇUBUK DEMİRALAY, Yaşar Doğan DALDAL	