

**Düzce Üniversitesi**  
**BİLİM ve TEKNOLOJİ DERGİSİ**  
**DÜBİTEK**

<http://dergipark.gov.tr/dubited>



**Düzce University**  
**JOURNAL of SCIENCE & TECHNOLOGY**  
**DÜBİTEK**

<http://dergipark.gov.tr/dubited>

**Sahibi**

*Owner*

Resul KARA

(D. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü adına)

(On behalf of D. U. Institute of Science and Technology)

**Editör**

*Editor*

Resul KARA

**Alan Editörleri**

*Assistant Editors*

Resul KARA  
Müge KANUNİ ER  
Özge TÜZÜN ÖZMEN  
Turgay BİRTÜRK  
Yusuf ALTUN  
Uğur GÜVENÇ  
Şerife Gülsün KIRANKAYA  
Ümit ERGUN  
Selman KULAÇ  
Tarık GEDİK  
Suat SARIDEMİR  
Nuri ŞEN  
Mecit AKSU  
İrem DÜZDAR  
Ali Etem GÜREL  
Ali ÇALHAN  
Engin EROĞLU  
Sercan SERİN  
Fatih TAŞPINAR  
Osman KANDARA  
Alev ÖZKÖK  
Selçuk ÖZMEN

**Yardımcı Editörler**

*Assistant Editors*

Zeynep BOZDOĞAN  
Hüseyin BAKIR  
Murat GÜREL  
Özge ALKAN  
Samet ALTUN

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

*Publishing Manager*

Resul KARA

---

**Yayın Kurulu**  
*Editorial Board*

Derya EŐEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Ercan ÖZGAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Ernaz ALTUNDAĞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Fehmi ERZİNCANLI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Halil İbrahim UĞRAŐ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İlyas UYGUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İsmet YILDIZ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Latif Onur UĞUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Mehmet BUDAKÇI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Murat GENÇ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Nedim TUTKUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Nurettin AY, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Oğuz KÖYSAL, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Osman UZUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Resul KARA, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Serkan SUBAŐI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Şenol MERT, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Suat SARIDEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye

---

**Ulusal Danışma Kurulu**  
*National Advisory Board*

Abdullah SÖNMEZ, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Adem ACIR, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Adem ÇIÇEK, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye  
Arif ÖZKAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Devrim AKGÜN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Elif UZ, Uludağ Üniversitesi, Türkiye  
Ercan ÖZGAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Erol BURDURLU, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Ethem TOKLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Fahri VATANSEVER, Uludağ Üniversitesi, Türkiye  
Fatih TAŞPINAR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
H.Hüseyin CİRİTCİOĞLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Hakan AKTAŞ, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye  
Hakan ALTINÇEKİÇ, İstanbul Üniversitesi, Türkiye  
Hakan HOCAOĐLU, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Türkiye  
İbrahim YÜCEDAĞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İlyas UYGUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İsmail TORÖZ, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye  
İsmet YILDIZ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Mehmet BUDAKÇI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
MemiŐ IŐIK, Karabük Üniversitesi, Türkiye  
Meral KEKEÇOĐLU, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Muharrem GÖKÇEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Murat KALE, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Murat SİPAHİOĞLU, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye

Mustafa OKUTAN, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye  
Raşit TURAN, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye  
Salih TOSUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Selçuk ÖZMEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Seyhan FIRAT, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Suat SARIDEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Şerife Gülsün KIRANKAYA, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Uğur GÜVENÇ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Yasin KİŞİOĞLU, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye  
Yusuf AVCI, Bahçeşehir Üniversitesi, Türkiye  
Zeki DEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye

**Uluslararası Danışma Kurulu**  
*International Advisory Board*

Abdelilah SLAOUİ, Université de Strasbourg, France  
Clay S. GLOSTER, North Carolina A&T University, USA  
Daniel BREAZ, University of Alba Lulia, Romania  
Luis ROSEIRO, Coimbra Institute of Engineering, Portugal  
Marwan BIKDASH, North Carolina A & T State University, USA  
Sadık ARTUNÇ, Mississippi State University, USA  
Salim HIZIROĞLU, Oklahoma State University, USA  
Thomas C. CULBRETH, North Carolina State University, USA

**Cilt**  
*Volume*

**7**

**Sayı**  
*Issue*

**3**

**Temmuz/July**  
**2019**

**Ürün Bilgisi**

*Product Information*

**Yayıncı**  
*Publisher*

Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü  
*Düzce University Institute of Science and Technology*

**Sahibi**  
*Owner*

Resul KARA  
(D. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü adına)  
*(On behalf of D. U. Institute of Science and Technology)*

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**  
*Publishing Manager*

Resul KARA

**Web Sayfası**  
*Web Page*

<http://dergipark.gov.tr/dubited>

**Basım Tarihi**  
*Date of Publication*

Temmuz 2019  
*July 2019*

**Yayın Dili**  
*Language*

Türkçe / İngilizce  
*Turkish / English*

**Yayın Aralığı***Frequency*

Yılda iki kez yayınlanır

*Published twice in a year***Yayın Türü***Type of Publication*

Sürelî yayın

*Periodical***e-ISSN Numarası***e-ISSN Number*

2148-2446

**Yazışma Adresi**

Düzce Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Rektörlük Binası 2. Kat  
81620 Düzce/TÜRKİYE

Telefon: +90 380 542 12 08

Fax: +90 380 542 12 38

E-posta: dubitedyayin@duzce.edu.tr

<http://dergipark.gov.tr/dubited>  
adresinden dergiye ilişkin bilgilere ve  
makalelerin tam metnine ulaşılabilir

**Correspondence Address**

Rectorship Building 2<sup>nd</sup> Floor  
Institute of Science and Technology  
Düzce University  
81620 Düzce/TURKEY

Phone: +90 380 542 12 08

Fax: +90 380 542 12 38

E-mail: dubitedyayin@duzce.edu.tr

Instructions for authors and all articles in  
this journal can be reached at  
<http://dergipark.gov.tr/dubited>

## **İÇİNDEKİLER**

**Sayfa****Makale****MAKİNE / MEKATRONİK / İMALAT MÜHENDİSLİĞİ****Araştırma Makalesi/ Research Article**

935-950

Sincap Kafesli Asenkron Motorların Rotor Çubuk Kırıklarının Akustik Ölçümlerle Tespiti  
Diagnostics of a Broken Rotor Bar Faults of Three-phase Squirrel Cage Induction Motor Using Acoustic Signals  
Osman Zeki ERBAHAN, İbrahim ALIŞKAN

- 951-960 Farklı Doldurma Şekillerinin Üç Boyutlu Yazıcılarda Üretilen Ürünlerin Mukavemetine Etkisi  
Effect of Filling Structures on Strength of Printed Products by 3D Printers  
**Menderes KAM, Hamit SARUHAN, Ahmet İPEKÇİ**
- 994-1003 Tuz Kullanımı Gerektirmeyen Bir Susam Zarı Soyma Makinesinin Tasarımı ve Performans Analizi  
Design and Performance Analysis of a Sesame Membrane Peeling Machine without Using Salt  
**Zülküf DEMİR**
- 1073-1086 Türkiye Mobilya ve Levha İşletmelerinin Performans Algısı  
Performance Perception of Furniture and Panel Factories in Turkey  
**Ahmet Bora KIRKLIKÇI, Tarık GEDİK**
- 1261-1278 Atık Lastik Piroлиз Yağı-Dizel Karışımları ile Çalışan Bir Dizel Motorda Emisyon ve Performansın Eşzamanlı Tahminine Yönelik Bir Yanıt Yüzey Metodolojisinin Geliştirilmesi  
Improving of a Response Surface Methodology for the Simultaneous Prediction of Emission and Performance in a Diesel Engine Working with Waste Tire Pyrolysis Oil  
**Samet USLU**
- 1335-1340 Grasping of Soft Tissues by Means of Non-Contact Gripper in Minimally Invasive Surgery Design and Performance Analysis of a Laparoskopik Cerrahide Yumuşak Dokuların Temassız Tutucu ile Kavranması  
**Şenol ERTÜRK, Fehmi ERZİNCANLI**
- 1341-1350 Fabrication and Mechanical Behavior of Aluminum Matrix Composites Reinforced with Nano Alumina Particles  
Nano Alümina Parçacıkları ile Takviyelendirilmiş Alüminyum Matrisli Kompozitlerin Üretimi ve Mekanik Davranışı  
**Mahmut Can ŞENEL, Mevlüt GÜRBÜZ**

- 1456-1465 DP600 ve HSLA300 Sac Malzemelerde Geri Esneme Davranışlarına Proses Parametrelerinin Etkisinin Deneysel Araştırılması  
Experimental Investigation of the Effect of Process Parameters on Springback Behavior in DP600 and HSLA300 Sheet Metal Materials  
**Kadir AYDIN , İbrahim KARAAĞAÇ**
- 1466-1487 Alüminyum Matrisli Kompozitlerde Tungsten Karbür ve Grafen Takviyelerinin Mekanik Özelliklere Etkileri Üzerine Bir Araştırma  
An Investigation on the Effects of Tungsten Carbide and Grafen Reinforcements to Mechanical Properties in the Aluminium Matrix Composites  
**Salih KORUCU, Gürkan SOY**
- 1574-1586 Temperleme Isıl İşlem Sıcaklıklarının AISI 4140 Çeliğinin Mekanik Özellikleri Üzerine Etkilerinin Araştırılması  
Investigation of the Effects of Tempering Heat Treatment Temperatures on Mechanical Properties of AISI 4140 Steel.  
**Erdem Saraça, Nursel Altan Özbek**
- 1627-1643 Üç Boyutlu Yazıcı Teknolojilerinin Hızlı Prototip Uygulamaları için Farklı Materyaller Aracılığıyla Yüzey Pürüzlülüğüne Etkilerinin İncelenmesi  
Investigation Of The Effects Of Three-Dimensional Printer Technologies On Surface Roughness Through Different Materials  
**Ufuk ÇİFCİ, Arif ÖZKAN, Çağatay TAŞDEMİRCİ**
- 1744-1754 FDM Yöntemiyle Üretilen Evolvent Profilli Silindirik Dişli Çarkların Yüzey Kalitesi ve Görüntü İşleme Tekniği ile Geometrik Analizi  
Surface Quality Analysis and Geometric Analysis with Image Processing Technique of Evolvent Profiled Cylindrical Gear Wheels Produced by FDM Method  
**Nafiz YAŞAR, Hakan YILMAZ**
- 1793-1805 3B Basılabilir Füme Silika Takviyeli Foto-Duyarlı Polimerlerin Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi  
Investigation of Mechanical Properties 3D Printable Fumed Silica Added Photo-Curable Polymers  
**Mehmet Fahri SARAÇ, Aslı ORANLI, İsmail AKTİTİZ, Berrin Saygı YALÇIN, Remzi VAROL**

- 2045-2056 Yapay Sinir Ağı Kullanarak Kanola Yağı Biyodizel Karışımları İçin Motor Performansı, Yanma ve Emisyon Tahmini  
Prediction of Engine Performance, Combustion and Emission for Canola Oil Biodiesel Blends Using Artificial Neural Network  
**Mehmet ŞEN**
- 2156-2165 Stabilize Yakıt Kullanımının Direkt Enjeksiyonlu Bir Dizel Motorunun NO Emisyon Oluşumuna Etkilerinin İncelenmesi  
Investigation of the Effects of the Use of Stabilized Emulsion Fuel on the NO Emission Formation of a DI Diesel Engine  
**Vezir AYHAN , İdris CESUR**

**Derleme Makale / Review Article**

- 1824-1833 Nano Altın Partikülleri ve Bazı Kullanım Alanlarına Genel Bir Bakış  
An Overview of Nano Gold Particles and Some Use Areas  
**Bekir GÜNEY, Hanifi KÜÇÜKSARIYILDIZ**

**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ / MALZEME MÜHENDİSLİĞİ**

**Arastırma Makalesi/ Research Article**

- 985-993 Sığ Kriyojenik İşlemin AISI 410 Paslanmaz Çeliğin Mekanik Özelliklerine Etkisinin Araştırılması  
Investigation of the Effect of Shallow Cryogenic Treatment on the Mechanical Properties of 410 Stainless Steel  
**Sıtkı AKINCIOĞLU**
- 1004-1018 Betonun Elastisite Modülünün Deneysel Olarak Hesaplanmasının Deprem Performansına Etkileri  
The Effects Of Concrete Elasticity Module Outer Experimental Calculations On Earthquake Performance  
**Ali ATEŞ, Şükrü ÇİMEN**
- 1019-1028 AZ21 ve AJ21 Magnezyum Alaşımlarının Mekanik Özellikleri ve İşlenebilirliği

Mechanical Properties and Machinability of AZ21 and AJ21  
Magnesium Alloys  
**Birol AKYÜZ**

- 1087-1099 İnşaat Sektöründe İş Güvenliği Mevzuatlarının Algılanabilirliği  
Detection of Work Safety Legislation in Construction Industry  
**Tayfun DEDE, Yusuf BALTACI**
- 1100-1109 Stewart Platformu Esaslı Bir Takım Tezgahı İçin Alternatif Mafsalları  
Tasarımı Ve Kinematik Analizi  
Alternative Joint Design And Kinematic Analysis For A Machine Tool  
Based On Stewart Platform  
**Ömer ERKAN**
- 1122-1129 Betonun Dinamik Elastisite Modülü Değerleri Üzerinde Soğuk Derz  
Etkisinin Araştırılması  
Investigation of the Effect of Cold Joints on Dynamic Modulus of  
Elasticity of Concrete  
**Bekir Çomak, Özkan Ölmez, Mehmet Emiroğlu**
- 1140-1150 Betonarme Bir Okul Binasının 2018 Deprem Yönetmeliğine Göre  
İncelenmesi  
Investigation of a Reinforced Concrete Building according to 2018  
Earthquake Regulation  
**Tuncay KAP, Ercan ÖZGAN, Metin Mevlüt UZUNOĞLU**
- 1217-1223 The Effect of Cr and Ni Addition on Mechanical Properties of Plain  
Carbon Steel  
Cr ve Ni İlavesinin Sade Karbonlu Çeliğin Mekanik Özelliklerine Etkisi  
**Hüseyin DEMİRTAŞ<sup>a</sup>, Mehmet Akif ERDEN<sup>b</sup>**
- 1249-1260 Çok Duvarlı Karbon Nanotüp Takviyeli Düzenli/ Düzensiz Şekli Ti-  
6Al-4V Kompozitlerin Aşınma Davranışlarının İncelenmesi  
Investigation of Wear Behavior of Multi-Walled Carbon Nanotube  
Reinforced Regular / Irregularly Shaped Ti-6Al-4V Composites  
**İsmail TOPCU, Efcan KARAMAN**



- 1597-1626 Silindirle Sıkıştırılmış Betonun Dayanıklılık Performansı ve Boyutsal Kararlılığı: Kapsamlı İnceleme  
Durability Performance and Dimensional Stability of Roller Compacted Concrete: Comprehensive Review  
**Ali MARDANI-AGHABAGLOU, Sultan Husein BAYQRA, Süleyman ÖZEN, Zia Ahmad Faqiria, Kambiz Ramyar**
- 1847-1857 Cami Mimarisi ve Ticari Fonksiyon İlişkisi, Akçakoca Cami Örneği  
Mosque Architecture and Commercial Function Relations, Akçakoca Mosque Example  
**Tuncay KAP, Melike ÖZCAN**
- 1922-1930 MWCNT Oranının MWCNT ile güçlendirilmiş Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Matrisli Nanokompozitlerin Mikroyapı ve Mekanik Özelliklerine Etkisi  
Effect of MWCNT Ratio on Microstructure and Mechanical Properties of MWCNT Reinforced Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Matrix Nanocomposites  
**Ramazan KARSLIOĞLU**
- 2094-2016 Zeolit İkameli Betonlara Sodyum Klorürün Etkisi  
Effects of Sodium Chloride on Concretes Substituted Zeolite  
**Yılmaz KOÇAK, Muhsin SAVAŞ**

*Derleme Makale / Review Article*

***BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ***

*Araştırma Makalesi/ Research Article*

- 1061-1072 Comparison of Subjective QoE Models for Auto-Stereoscopic 3DTV  
Auto-stereoskopik 3DTV için Özel Deneyim Kalitesi Modellerinin Karşılaştırılması  
**Nükhet ÖZBEK**
- 1176-1186 Extracting Association Rules of Turkish Retail Company from Online Transactions: Case Study  
Türk Perakende Şirketindeki Çevrimiçi Alış Verişler için İlişkililik Kurallarını Çıkarılması: Durum Çalışması  
**Elif Şafak SİVRİ , Mustafa Cem KASAPBAŞI**

- 1985-2000 Performance Comparison of Association Rule Algorithms with SPMF on Automotive Industry Data  
Otomotiv Endüstrisi Verileri Üzerinde Birliktelik Kuralları Algoritmalarının SPMF ile Performans Karşılaştırması  
**Melih NAIR, Fatih KAYAALP**
- 2010-2018 MIMO Sistemlerde Alamouti Uzay Zaman Blok Kodlamanın Weibull Sönümlenme Kanalı Üzerindeki Performans Analizi  
Performance Analysis of Alamouti Space Time Block Coding over Weibull Fading Channel in MIMO Systems  
**Abdülkadir Can ÇAKIR, Halil YİĞİT, Kerem KÜÇÜK**
- 2074-2093 Bulanık Mantık ve Yapay Bağışıklık Sistemi Temelli Anestezik Derinlik Karar Destek Uygulaması  
Fuzzy Logic and Artificial Immune System Based Anesthetic Depth Decision Support Application  
**Esra ŞATIR, Kudret YILMAZ**

**Derleme Makale / Review Article**

- 1892-1898 A Convolutional Neural Network Model Implementation for Speech Recognition  
Konuşma Tanıma için Bir Evrimsel Sinir Ağı Modeli Uygulaması  
**Şafak KAYIKÇI**

**ELEKTRİK / ELEKTRONİK / ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ**

**Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 1029-1044 YSA VE ANFIS Tekniklerine Dayalı Enerji Tüketim Tahmin Yöntemlerinin Karşılaştırılması  
Comparison of Energy Consumption Prediction Methods With ANN AND ANFIS Techniques  
**Fırat EKİNCİ**
- 1130-1139 A Comparative Simulations on the Electromagnetic and Mechanical Effects of the Various Inductor Core Forms for DC-DC Converter Circuits

DA-DA Dönüştürücü Devreleri için Çeşitli İndüktör Nüve Şekillerinin Elektromanyetik ve Mekanik Etkileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Benzetim  
**Selami BALCI**

- 1151-1161 Üç Boyutlu Baskı Metodu ile Üretilmiş Dalgalı Yüzeyle Sığal Basınç Algılayıcı  
3D Printed Capacitive Pressure Sensor with Corrugated Surface  
**Yiğit Dağhan GÖKDEL, Baykal SARIOĞLU**
- 1290-1298 Birinci, İkinci Nesil Biyoetanol Üretimi ve Türkiye'deki Biyoetanol Üretim Durumu & Kapasitesi  
First, Second Generation Bioethanol Production Capacity and Production & Availability of in Turkey  
**Zafer Ömer ÖZDEMİR, Kevser GÜNDOĞAR**
- 1351-1366 Çembersel Doğru Akım Motoru Tasarımı ve Manyetik Analizi  
Design and Analysis of Circular Direct Current Motor  
**Akın AYDIN, Cemal YILMAZ, Recep DEMİRCİ**
- 1378-1393 Gerilim-Reaktif Güç Kontrol Modelli Kademe Değiştirici Transformatörün Gerilim Kararlılığı Üzerindeki Etkisi  
Effect On Voltage Reactive Power Control Model Tap Changer Transformer On Voltage Stability  
**M.Uğur DOĞAN, M.Kenan DÖŞOĞLU**
- 1431-1443 ÇBAG Tabanlı Rüzgâr Santralinde DGİY için Simetrik ve Asimetrik Arızaların Analizi  
Analysis of Symmetrical and Unsymmetrical Faults for LVRT Capability in DFIG Based Wind Farm  
**M.Kenan DÖŞOĞLU**
- 1727-1743 Üç Fazlı Eviriciler İçin LCL Filtre Tasarımı ve Deneysel Analizi

LCL Filter Design and Experimental Analysis for Three Phase Inverters  
**İsrafil FİDAN, Mustafa DURSUN, Şehmus FİDAN**

- 1806-1812 Self -Assembled Monolayers with Peptide Nucleic Acid (PNA) Probe to Develop Electrochemical Biosensors  
Elektrokimyasal Biyosensörlerin Geliştirilmesinde Alkanetiol Kendiliğinden Oluşan Tek Katmanlar ile Peptid Nükleik Asit (PNA) Probu  
**Zehra Banu BAHSI ORAL**
- 1834-1846 P300 Tabanlı Beyin Bilgisayar Arayüzü Sistemlerinde Uyarılar Arası Sürenin ve Uyarı Yapısının Performansa Etkisi  
The Effects of Stimulus Structure and Inter Stimulus Interval in P300 based Brain Computer Interface Systems  
**Zeki ORALHAN**
- 2116-2127 Yük Altında Çalışan Tek-Fazlı Transformatörlerin Demir ve Bakır Kayıplarının İzlenmesi  
The Effects of Stimulus Structure and Inter Stimulus Interval in P300 based Brain Computer Interface Systems  
**Hasan DİRİK, Cenk GEZEGİN**

**ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ**

**Arastırma Makalesi/ Research Article**

- 1367-1377 Kimyasal Spreyleme Atıksuyunun Arıtımında Elektrokoagülasyon Prosesinin Optimizasyonu: Box-Behnken Dizaynı  
Optimization of the Electrocoagulation Process in the treatment of Chemical Spraying Wastewater: Box-Behnken Design  
**Murat SOLAK**

**Derleme Makale / Review Article**

**ORMAN/ORMAN ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ**

**Arastırma Makalesi/ Research Article**

- 1394-1402 Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerde Çalışma Sermayesi ve Karlılık İlişkisi

Relationship between the Working Capital and Profitability in the Companies Operating in Paper and Paper Products Sector  
**Kadri Cemil AKYÜZ, İbrahim YILDIRIM, İlker AKYÜZ, Nadir ERSEN, Aytaç AYDIN, Kemal ÜÇÜNCÜ**

- 1488-1499 Çalışma Saatlerinin Çalışan Memnuniyeti Üzerine Etkisi  
The Effect on Employee Satisfaction of Working Hours  
**Caner AYDIN, Derya SEVİM KORKUT**
- 1500-1510 Batı Karadeniz Bölgesi Odun Zararlısı Böcek Faunası İçin Yeni Kayıtlar  
New Records for the Wood Damaging Insect Fauna in Western Black Sea Region  
**Çağlar AKÇAY, Mesut YALÇIN**
- 1511-1522 Ladin ve Kayın Masif Panel, MDFLam ve YLLam Malzemelerde Kavelalı ve Vidalı Birleştirmelerin Eğilme Moment Değerleri Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması  
Comparison of the Effects on the Bending Moment Values of the Dowel and Screw Joints at the Spruce and Beech Massive Panel, MDFLam and PBLam Materials  
**Nurdan ÇETİN YERLİKAYA**
- 1523-1573 Sıldağı (Şalpazarı/Trabzon) ve Yöresinin Florası  
Flora of Sıldağı (Şalpazarı/Trabzon) and Environs  
**Seyran PALABAŞ UZUN, Salih TERZİOĞLU**
- 1587-1596 Meşe-Gürgen Karışık Meşcerelerinde Gençleştirme Çalışmalarının ve Gençliklerin Büyüme Performanslarının Değerlendirilmesi  
Assessment Of Natural Regeneration Success And Growth Performance Of Seedlings In Mixed Oak And Hornbeam Stands  
**Ali Kemal ÖZBAYRAM, Güngör ALKIZ**

- 1686-1697 Düzce ve Yakın Çevresindeki Bazı Endemik Bitki Türlerinin Mevsimsel Değişim Potansiyelinin Belirlenmesi  
Determination of Seasonal Change Potential of Some Endemic Plant Species in Düzce and Its Surrounding Area  
**Engin EROĞLU, M. Kıvanç AK, Şemsettin KULAÇ, Bilal ÇETİN, Sertaç KAYA, Harun AYDIN, Nermin BAŞARAN, Tuba DOĞAN, Alperen MERAL**
- 1778-1792 Finansal Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi; Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Sektöründe Bir Uygulama  
Relationship Between Financial Ratios and Firm Value; An Application in Paper and Paper Products Industry  
**Kadri Cemil AKYÜZ, İbrahim YILDIRIM**
- 1813-1823 Orman Ürünleri Sanayinde Toplam Kalite Yönetimi (TKY) Uygulamaları; Düzce İli Örneği  
Total Quality Management (TQM) Applications in Forest Products Industry; Düzce Province Example  
**İdris ALBAYRAK, Derya SEVİM KORKUT**
- 1947-1956 Orman Ekonomisi Alanındaki Lisansüstü Tez Özetlerinin Sözbilimsel Hareket Çözümlemesi  
A Rhetorical Move Analysis of Graduate Thesis Abstracts in Field of Forest Economics  
**İdris DURUSOY, Fatmana DAĞ**
- 1957-1968 PMDI İlaveli Melamin Üre Formaldehit (MÜF) Tutkalının Yongalevha Endüstrisinde Değerlendirilmesi  
The Evaluation of PMDI Added Melamine Urea Formaldehyde (MUF) Resin in Particleboard Industry  
**Halil İbrahim ŞAHİN, Volkan ÇAVDAR**
- 2128-2141 Düzce Şehir Ormanı Makrofungusları  
The Macrofungi Of Düzce Urban Forest  
**Murat AKTAŞ, Beşir YÜKSEL, Nuray ÖZTÜRK, Zehra KAÇAN**

**Derleme Makale / Review Article**

- 1110-1121 Lifle Takviye Edilmiş Plastiklerin Ağaç Malzemede Kullanılması  
Using of The Fiber Reinforced Plastics in Wood Material  
**Vedat ÇAVUŞ**

## **BIYOLOJİ / TIP**

### **Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 961-972 Deltametrin'in *Allium cepa* L.'daki Fizyolojik, Anatomik ve Genotoksik Etkilerinin Araştırılması  
The Investigation of the Physiological, Anatomical and Genotoxic Effects in *Allium Cepa* L. of Deltamethrin  
**Fatih KUTLUER, Kültiğın ÇAVUŞOĞLU, Emine YALÇIN**
- 1045-1060 Meme Kanseri Teşhisi İçin Yeni Bir Skor Füzyon Yaklaşımı  
A New Score Fusion Approach for Breast Cancer Diagnosis  
**Erdem YAVUZ , Can EYÜPOĞLU**
- 1279-1289 *In Vivo* Protective Role of *Nigella sativa* L. Against Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> Induced Toxicity  
Pb(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> Toksisitesine Karşı *Nigella sativa* L.'nin *In vivo* Koruyucu Rolü  
**Kürşad YAPAR, Kültiğın ÇAVUŞOĞLU, Emine YALÇIN, Ali ACAR, Güray DEMİRTAŞ**
- 1417-1430 Pestisit Kaynaklı Kardiyak Toksikite Araştırmalarında Zebra Balığı (Danio rerio)  
Zebrafish (Danio rerio) In Pesticide-Induced Cardiac Toxicity Research  
**Sezgi ARMAN**
- 1698-1710 Buldan Yayla Gölü Kuşları  
Birds of Buldan Yayla Lake  
**Leyla Özkan**
- 1755-1763 Chemical Composition of *Lamium purpureum* L. and Determination of Anticancer Activity of Its Essential Oil on Melanoma  
*Lamium purpureum* L.'nin Kimyasal Bileşimi ve Melanomda Uçucu Yağının Antikanser Aktivitesinin Belirlenmesi  
**Aysegul AKKOYUNLU , Gorkem DULGER**
- 1931-1946 Assessing the Functional Properties of the *TMC01* Sequence Variants by Using *In Silico* Analyses  
*TMC01* Gen Sekans Varyanlatlarının Fonksiyonel Özelliklerinin *In Silico* Analizlerle Değerlendirilmesi  
**Dilek PİRİM, Erva ULUSOY, Zeynep KURT, Niyazi KAYA, Elif UZ YILDIRIM**

2001-2009 Trans-Cinnamik Asit ve Xenorhabdus szentirmaii Metabolitlerinin Bitki Patojeni Fungus Botrytis cinerea Mücadelesinde Kullanımı  
*Evaluation of Trans-cinnamic acid and Xenorhabdus szentirmaii metabolites against Botrytis cinerea*  
Nejat ADLIĞ, Barış GÜLCÜ

**Derleme Makalesi/ Review Article**

1969-1975 Diyabette Leptin Hormonun Olası Etkileri  
The Possible Effects of Leptin Hormone in Diabetes  
Eylem TAŞKIN, Celal GÜVEN, Salih Tunç KAYA, Yusuf SEVGİLER

1976-1984 HMGB1'in Kansere ve Tedavisiyle İlişkisi  
The Relationship between HMGB1, Cancer and Its Treatment  
Eylem TAŞKIN, Celal GÜVEN, Salih Tunç KAYA, Yusuf SEVGİLER

**BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ**

**Arastırma Makalesi/ Research Article**

2007-2013 Isolation, Purification and Characterization of New Cold Active Subtilisin-like Protease from Bacillus sp. strain EL-GU1  
*Soğuk Aktif ve Alkali Subtilisin Benzeri Proteaz Enziminin Bacillus sp. strain EL-GU1' den İzolasyonu, Saflaştırılması ve Karakterizasyonu*  
Elif GUDUK, Gulhan YASAR, Unzile GUVEN GULHAN, Fatih AKTAS

**KİMYA**

**Arastırma Makalesi/ Research Article**

1973-1984 Yüksek Hidrofilik Polietilen İmin Kaplamaların Hazırlanması Ve Karakterizasyonu  
Preparation And Characterization Of Highly Hydrophilic Polyethyleneimine Coatings  
Aşlı BEYLER ÇİĞİL, Emine ARMAN KANDIRMAZ, Hatice BİRTANE, Memet Vezir KAHRAMAN



- 1187-1203 Bentonit Nanokilinin Elastomerik ve Plastomerik Polimer Modifiye Bitümlerin Depolama Stabiliteleri Üzerindeki Etkisi  
Effect of Bentonite Nanoclay on Storage Stability of Elastomeric and Plastomeric Polymer Modified Bitumens  
**Erol İSKENDER**
- 1204-1216 13 Atomlu Cu-Au-Pt Üçlü Metal Nanoalaşımların Yapısal Özellikleri  
The Structural Properties Of 13-Atom Cu-Au-Pt Trimetallic Nanoalloys  
**Songül TARAN**
- 1319-1334 DFT Yöntemi kullanılarak 1,3-Bis- {(2-aminobenzoil) amino} propanın Teorik Hesaplamaları ve bu değerlerin literatürdeki deneysel değerler ile karşılaştırılması  
Theoretical Calculations of 1,3-Bis- {(2-aminobenzoil) amino} propane using DFT Method and comparison of these values with experimental values in literature  
**Hakan KOLANCILAR**
- 1224-1236 HPLC ile Oral Çözeltilerde Vitamin K3-Amprolyum HCl-Metilparaben-Propilparaben Miktar Tayini  
Quantitative HPLC Analysis of Vitamin K3-Amprolium HCl-Methylparaben-Propylparaben in Oral Solutions  
**Akın OSANMAZ, Esen BAYRAKTAR, Ümit ERGUN**
- 1237-1248 Comparison of Crosslinker Types and Initiation Systems of Thermoresponsive PNIPAM Hydrogels  
Sıcaklığa Duyarlı PNIPAM Hidrojellerde Çapraz Bağlayıcı ve Başlatıcı Sisteminin Karşılaştırılması  
**Pinar ÇAKIR HATIR, Özlem YALCIN ÇAPAN**
- 1403-1416 NiO Modifiye Karbon Pasta Sensör Yüzeyinde Bakır ve Kadmiyum'un Anodik Sıyırma Voltametri ile Bir arada Tayini  
Anodic Stripping Voltammetric and Simultaneous Analysis of Copper and Cadmium by Using NiO Nanoparticles Based Carbon Paste Sensor  
**Ceren YILDIZ, Dilek ESKİKÖY BAYRAKTEPE, Zehra YAZAN**
- 1658-1670 Mikrodalga Destekli Yakma Metoduyla Kalsiyum Aluminat (CaAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) Spinel Seramiklerin Sentezi ve Karakterizasyonu

Synthesis and Characterization of Calcium Aluminate Spinel Ceramics with Microwave Assisted Combustion Method

**İbrahim Hakkı KARAKAŞ**

1899-1908 Bisbenzimidazol Bağlayıcı İçeren Biyolojik Aktif Aren Rutenyum Bileşiğinin Sentezi ve Termal Bozunmasının Belirlenmesi

Synthesis and Determination of Thermal Decomposition of Biological Active Arene Ruthenium Compound Containing Bisbenzimidazole Linker

**Nilüfer ÖKSÜZ, Ersin ORHAN**

2030-2044 Bazı Antidepresan ve Antiepileptik İlaçların İnsan Kanında Eş Zamanlı Analizi için LC-MS/MS Yöntemi Geliştirilmesi

Development of LC-MS / MS Method for the Simultaneous Analysis of Some Antidepressant and Antiepileptic Drugs in Human Blood

**Mehmet Kamil TEMEL, Osman AKSU, Ertuğrul KAYA, Mert DÖNMEZ, Ümit ERGUN**

## **FİZİK**

### **Araştırma Makalesi/ Research Article**

1644-1657 PCDTBT:PCBM Tabanlı Organik Schottky Diyotlarının ve Heteroeklem Güneş Hücrelerinin Optoelektronik Karakterizasyonu

Optoelectronic Characterization of PCDTBT:PCBM Based Organic Schottky Diodes and Heterojunction Solar Cells

**Kadir GÖKŞEN, Merve KURTAY, Özge TÜZÜN ÖZMEN, Muzaffer ŞAĞBAN, Oğuz KÖYSAL**

2019-2019 Yalıtkan/Yarıiletken Ara Yüzeyin Kendiliğinden Biriken Tek katman Tekniği ile Organik Alan Etkili Transistör (OFET) Performansına Etkisi

The Effect of the Insulator/Semiconductor Interface on Transistor Performance with Self-Assembly Monolayer Technique

**Tuğbahar YILMAZ ALIÇ**

2107-2115 Ultrasonik Sprey Piroiliz ile Üretilen Flor Katkılı Kalay Oksit İnce Filmlerin Yapısal, Morfolojik, Optiksel ve Elektriksel Analizleri

Structural, Morphological, Optical and Electrical Analysis of Fluorine Doped Tin Oxide Thin Films Fabricated by Ultrasonic Spray

**Murat KALELİ, Durmuş Ali ALDEMİR, Ahmet Buğrahan BAYRAM, Celal Alp YAVRU**

- 2142-2155 Mo/n-Si Schottky Diyotların Akım-Voltaj ve Kapasite-Voltaj Karakteristiklerinin Analizi  
Analysis of Current-Voltage and Capacitance-Voltage Characteristics of Mo/n-Si Schottky Diodes  
Çiğdem Şükriye GÜÇLÜ, Ahmet Faruk ÖZDEMİR, Durmuş Ali ALDEMİR

*Derleme Makalesi/ Review Article*

- 1299-1318 Mavi Faz: Sıvı Kristallerin Parlayan Yıldızı  
Blue Phase: Shining Star of Liquid Crystals  
Nejmettin Avcı

**TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ**

*Araştırma Makalesi/ Research Article*

*Derleme Makalesi/ Review Article*

**PEYZAJ MİMARLIĞI**

*Araştırma Makalesi/ Research Article*

- 1711-1726 Dikey Bahçe Uygulamalarının Araç Ve Yaya Trafikine Etkileri (İstanbul Metropolünden Örnekler)  
The Effects Of Vertical Garden Applications On Vehicle And Pedestrian Traffic (Samples Of İstanbul Metropoly)  
Özlem ÖZDEMİR TAŞ, Özgür YERLİ

*Derleme Makalesi/ Review Article*

- 1858-1866 Peyzaj Tasarımında Yeni Bir Bitki Yetiştirme Sanatı: Kokedama  
The Art of Cultivating a New Plant in Landscape Design: Kokedama)  
Aysu ESENTÜRK, Özgür YERLİ
- 2166- 2193 Ekosistem Hizmetleri ve Mekânsal Planlama İlişkisinin Peyzaj Planlama Çerçevesinde Değerlendirilmesi  
Evaluation of the Relationship between Ecosystem Services and Spatial Planning in Landscape Planning Framew  
Melek YILMAZ KAYA, Osman UZUN

## **ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ**

### **Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 1444-1455 Regresyon ve Kriging Meta-Modelleri için Kullanılan Deney Tasarımı Yöntemleri  
Experimental Design Methods for Regression and Kriging Meta-Models  
**Muzaffer BALABAN**
- 1671-1685 Veri Madenciliğinde Kullanılan Kümeleme Algoritmalarının Karşılaştırılması Üzerine Bir İnceleme: Ülkelerin Beşeri Sermaye Durumlarına Göre Kümelenmesi Örneği  
A Study on the Comparison of Clustering Algorithms Used in Data Mining  
**Ömer Faruk RENÇBER**
- 1764-1777 Odun Yüzey Pürüzlülüğü Tahmininde Bir Yapay Sinir Ağı Modelinin Kullanılması  
Utilizing an Artificial Neural Network Model in Wood Surface Roughness Prediction  
**Şükrü ÖZŞAHİN, Hilal SİNGER**
- 1867-1878 Doğu Kayını Ahşabının Yüzey Pürüzlülüğünün Bir Yapay Sinir Ağı ile Modellenmesi  
Modeling of Surface Roughness Belonging to Oriental Beech Wood with an Artificial Neural Networks  
**Abdullah Cemil İLÇEa\*, Hilal SİNGERa**

### **Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 1162-1175 Tekstil Sektöründe İş Kazalarına Sebep Olan Risk Faktörlerinin DEMATEL Yöntemiyle Analizi  
Analysis of Risk Factors Causing Occupational Accidents in the Textile Sector by Using DEMATEL Method  
**Ömer Faruk EFE, Burak EFE**

## **BAHÇE BİTKİLERİ BÖLÜMÜ**

### **Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 1879-1891 The Effect of L-Tryptophan and Melatonin on Seed Germination of Some Cool Season Vegetable Species Under Salinity Stress  
L-Triptofan ve Melatonin'in Tuz Stresi Altında Bazı Serin İklim Sebze Türlerinin Tohum Çimlenmesine Etkileri  
**Fatih HANCI**

## **BİTKİ KORUMA BÖLÜMÜ**

### **Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 1909-1921 Yaşayan Alan: Prusias ad Hypium Antik Kentinde Yabani Ot Türleri  
Living Area: The Wild Plant Species in Prusias ad Hypium Ancient City  
**Ayşe YAZLIK, Onur Can ULUTAŞ, Alperen HALİLOĞLU, Alperen BALCI, Arif Emre SAZAK, Safa ÇELİK, İbrahim İSPAHA**