

**Düzce Üniversitesi**  
**BİLİM ve TEKNOLOJİ DERGİSİ**  
**DÜBİTED**

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



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

<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 Kırankaya  
Ümit Ergun  
Selman Kulaç  
Tarık Gedik  
Suat Sarıdemir  
Nuri Şen  
Mecit Aksu  
İrem Düzdar  
Ümit Ergun  
Alev Özkök  
Ali Etem Gürel  
Ali Çalhan  
Engin Eroğlu  
Sercan Serin  
Fatih Taşpınar  
Alev Özkök  
Fatih Yılmaz  
Mehmet Şimşek  
Osman Kandara

**Yardımcı Editörler**

*Assistant Editors*

Zeynep BOZDOĞAN  
Murat GÜREL  
Hüseyin BAKIR

Aylin Şevik  
Keziban Gegin  
Ufuk ÇİFCİ

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

Resul KARA

**Yayın Kurulu**  
*Editorial Board*

Ercan ÖZGAN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Ernaz ALTUNDAĞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Halil İbrahim UĞRAŞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
İlyas UYGUR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Mehmet BUDAKÇI, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Oğuz KÖYSAL, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Osman UZUN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Resul KARA, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Suat SARIDEMİR, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Başaran DÜLGER, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Nuri ŞEN, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Zeki SARIKAYA, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Pakize ERDOĞMUŞ, Düzce Üniversitesi, Türkiye  
Ali ÖZTÜRK, Düzce Üniversitesi, Türkiye

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

Abdullah SÖNMEZ, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Adem ACIR, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
Adem ÇİÇEK, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye  
Arif ÖZKAN, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye  
Devrim AKGÜN, Sakarya 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 HOCAOĞLU, 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  
Memiş IŞIK, Karabük Üniversitesi, Türkiye  
Meral KEKEÇOĞLU, 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*

**8**

**Sayı**  
*Issue*

**2**

**Nisan/April**  
**2020**

---

# Ürün Bilgisi

## Product Information

---

<b>Yayıncı</b> <i>Publisher</i>	Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü <i>Düzce University Institute of Science and Technology</i>
<b>Sahibi</b> <i>Owner</i>	Resul KARA (D. Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü adına) <i>(On behalf of D. U. Institute of Science and Technology)</i>
<b>Sorumlu Yazı İşleri Müdürü</b> <i>Publishing Manager</i>	Resul KARA
<b>Web Sayfası</b> <i>Web Page</i>	<a href="http://dergipark.gov.tr/dubited">http://dergipark.gov.tr/dubited</a>
<b>Basım Tarihi</b> <i>Date of Publication</i>	Nisan 2020 <i>April 2020</i>
<b>Yayın Dili</b> <i>Language</i>	Türkçe / İngilizce <i>Turkish / English</i>
<b>Yayın Aralığı</b> <i>Frequency</i>	Yılda dört kez yayınlanır <i>Published four times in a year</i>
<b>Yayın Türü</b> <i>Type of Publication</i>	Sürelî yayın <i>Periodical</i>
<b>e-ISSN Numarası</b> <i>e-ISSN Number</i>	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

### Correspondence Address

Rectorship Building 2nd Floor  
Institute of Science and Technology

Düzce University 81620 Düzce/TURKEY

Phone: +90 380 542 12 08

Fax: +90 380 542 12 38

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

E-mail: [dubitedyayin@duzce.edu.tr](mailto:dubitedyayin@duzce.edu.tr)

dergiye ilişkin bilgilere ve makalelerin tam metnine ulaşılabilir.

Instructions for authors and all articles in

this journal can be reached at

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

## **İÇİNDEKİLER**

### **Sayfa**

### **Makale**

### **BİYOLOJİ /MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK/SU ÜRÜNLERİ**

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

- |           |  |
|-----------|--|
| 1227-1235 | Limón (Citrus limon L.) Diliminin Kurutma Sürecindeki Renk ve Boyut Analizi<br>Color and Size Analysis of Lemon Slice (Citrus lemon L.) during Drying Process<br><b>Faruk KILIÇ, Semih ÖZDEN</b>   |
| 1250-1257 | In Vitro Antimicrobial Activity Screening of <i>Leucoagaricus leucothites</i> and Determination of the Ethanol Extract Composition By Gas Chromatography/Mass Spectrometry<br><i>Leucoagaricus leucothites</i> 'in In Vitro Antimikrobiyal Aktivite Taraması ve Etanol Ekstrakt Kompozisyonunun Gaz Kromatografisi/Kütle Spektrometresi ile Belirlenmesi<br><b>Kerem CANLI, İlgaz AKATA, Ali YETGİN, Atakan BENEK, Ergin Murat ALTUNER</b> |
| 1258-1278 | Sakarya İli Çevresinde Yetişen Bazı <i>Salvia L.</i> Taksonlarının Anatomik Özellikleri<br>Anatomical Characteristics of <i>Salvia L.</i> Taxa in Sakarya Province<br><b>Funda KAPLAN, Ernaz Altundağ ÇAKIR</b>  |

- 1423-1430 N-Nitrozo-N-Etilüre'nin Zebra Balığı (Danio rerio) Testis Histolojisi Üzerindeki Etkisi  
Investigation of The Effect of N-Nitrozo-N-Ethylure On Zebrafish (Danio rerio) Testicular Histology  
**Meltem YILMAZ, Cansu AKBULUT, Nazan Deniz YÖN ERTUĞ**

### **BİLGİSAYAR / YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ**

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

- 1279-1294 Çok Merkezli Girdap Arama Algoritması  
Multi-Centered Vortex Search Algorithm  
**Tahir SAĞ**
- 1295-1306 Tıbbi DICOM Veri Güvenliğinde Hibrit Yöntemlerin Kullanılması  
Use of Hybrid Methods in Medical DICOM Data Security  
**Duygu BALCI, Rukiye KARAKIŞ, İnan GÜLER**
- 1604-1611 Mezotelyoma Hastalığı için Makine Öğrenmesi tabanlı Erken Tanı Sistemi  
A Machine Learning Based Early Diagnosis System for Mesothelioma Disease  
**Zehra KARAPINAR ŞENTÜRK, Nagihan CEKİC**
- 1695-1705 Düzce Merkez ve İlçelerinin Deprem Senaryolarına Göre Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi  
Comparative Analysis of Düzce Central and Districts According to Earthquake Scenarios  
**Levent SABAH, Hüseyin BAYRAKTAR**

### **CEVRE/JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ**

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

- 1533-1547 Cevherleşme Sahasında Gelişmiş Topraklardaki Ağır Metal Kirliliği  
Heavy Metal Contamination in Soils on Mineralization Area  
**Alaaddin VURAL, Bilal ÇİÇEK**

**ELEKTRİK/ELEKTRONİK / ELEKTRİK ELEKTRONİK/ ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ**

**Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 1307-1318      Experimental Analysis of Energy Quality at Campus Network-Case Study: Bolu Abant İzzet Baysal University (Engineering Building)  
Kampüs Şebekesinde Enerji Kalitesinin Deneysel Olarak Analizi-Örnek Çalışma: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Mühendislik Binası)  
**Erdal BEKİROĞLU, Haluk YILDIZ**
- 1319-1336      Türkiye 400 KV'luk Güç Sistemi İçin Optimal Fazör Ölçüm Birimlerinin Yerleşim Yerlerinin Belirlenmesi  
Determination of Optimal Phase Measurement Unit Settlements In the Turkey 400 kV Power System  
**Beytullah BOZALİ, Ali ÖZTÜRK**
- 1562-1570      The Fracture Toughness and Brittleness of Au doped YBCO Superconductors  
Au Katkılı YBCO Süperiletkenlerin Kırılma Tokluğu ve Kırılganlıkları  
**Rıfki TERZİOĞLU**
- 1580-1585      Pasif Milimetre Dalga Görüntüleme Sistemi için Radyometrik Alıcının Parabolik Yansıtıcı Antendeki Doğru Konumunun Belirlenmesi  
Determining the Correct Position of the Radiometric Receiver on the Parabolic Reflector Antenna for the Passive Millimeter Wave Imaging System  
**Mehmet DUMAN, Alp Oral SALMAN**
- 1612-1625      Güç Sistemlerinde Geçici Kararlılık için UPFC, GSSC ve Alt-Geçici Dinamik Modellerin Geliştirilmesi  
Enhancement of UPFC, PODC and Sub-Transient Dynamic Model for Transient Stability in Power Systems  
**Kenan DÖŞOĞLU**

- 1706-1719 Distance Measurement and Object Detection System Based On Ultrasonic Sensor and XBee  
Ultrasonik Sensör ve XBee Tabanlı Mesafe Ölçüm ve Nesne Algılama Sistemi  
**Seda ÜSTÜN ERCAN, Mohammed Sufyan MOHAMMED**
- 1720-1731 Kızılgerdan Kuş Popülasyonu Biyoakustik Kayıtlarının Takibi İçin Kuş Sesi Tanıma Yöntemi Geliştirilmesi  
Developing Bird Song Recognition Method for Monitoring Robin Birds Population Bioacoustics Records  
**Selim ARAS, Seda ÜSTÜN ERCAN**

## **FİZİK**

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

- 1626-1633 Tiyoüre İlavesiyle Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub>'ün Kristalleşmesinin Geliştirilmesi  
Crystallinity Improvement of Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub> by Adding Thiourea  
**Omer KAYGILI, Niyazi BULUT, I.S. YAHIA, Ismail ERCAN, Filiz ERCAN, Tankut ATES, Hanifi KEBİROĞLU, Riyadh Saeed AGID, Bahroz Kareem MAHMOOD**
- 1634-1649 Y katkılı piramit ZnO Tozlarının Sentez ve Karakterizasyonu Synthesis and Structural Characterization of Y-doped Pyramidal ZnO Powders  
**Hanifi KEBİROĞLU, Omer KAYGILI, Niyazi BULUT, Havva Esmâ OKUR, Ismail ERCAN, Filiz ERCAN, I.S. YAHIA, Tankut ATES, Suleyman KOYTEPE, Turgay SECKIN, Turan İNCE**
- 1732-1745 Kesilmiş Oktahedron Yapısına Sahip P<sub>d</sub>nPt<sub>(6-n)</sub>Au<sub>32</sub> Nanoalaşımının Erime Dinamiği  
Melting Dynamics of P<sub>d</sub>nPt<sub>(6-n)</sub>Au<sub>32</sub> Nanoalloys with Truncated Octahedron Structure  
**Ali Kemal GARİP**



**Derleme Makale / Review Article**

- 1503-1520 Gamma Radiation Effect on Carbon Nanotubes  
Karbon Nanotüpler Üzerine Gama Radyasyonu Etkisi  
**Uğur AKBABA**

**İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ / MALZEME MÜHENDİSLİĞİ**

**Araştırma Makalesi / Research Article**

- 1394-1406 Polimer Katkılı Kompozitlerin Mekanik ve Yalıtım Özelliklerinin İncelenmesi  
Investigation of Mechanical and Insulation Properties of Composites Containing Polymers Additives  
**Hüseyin TEMİZ, Müslüm Murat MARAŞ, Fatih KANTARCI**
- 1407-1422 Betonarme Binalardaki Döşeme Boşluğu Konumu ve Büyüklüğünün Deprem Davranışı ve Kaba İnşaat Maliyetine Etkisi  
The Effect of Slab Gaps Position and Size in Reinforced Concrete Buildings on Earthquake Behavior and Rough Construction Cost  
**Şenol GÜRSOY, Samet Oğuzhan DOĞAN**
- 1470-1483 Çelik, Cam FRP ve Hibrit Donatılı Betonarme Kirişlerin Eğilme Performansının İncelenmesi  
Investigation of Flexural Performance of Steel, Glass FRP and Hybrid Reinforced Concrete Beams  
**Lokman GEMİ, Emrah MADENCİ, Yasin Onuralp ÖZKILIÇ**
- 1521-1532 İçme Suyu Şebeke Hattının Farklı Boru Tipleri İçin Tasarımı ve Maliyeti: Erzurum İli Horasan İlçesi Örneği  
Desing and Cost of Drinking Water Network Line for Different Pipe Types: Horasan District of Erzurum  
**Gökçen ERYILMAZ TÜRKKAN, Fatih ATAKUL**
- 1548-1561 Jeopolimer Betonlarda Sülfürik Asit Etkisinin Araştırılması  
Investigation of Sulfuric Acid Effect in Geopolymer Concrete  
**Ümit YURT, Behçet DÜNDAR , Emriye ÇINAR**

## KİMYA

### Araştırma Makalesi/ Research Article

- 1383-1393 p(NIPAM) Kriyojelinin Hazırlanışı, Karakterizasyonu ve Termal Özelliklerinin p(NIPAM) Hidrojeli ile Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi  
Preparation, Characterization and Thermal Properties of p (NIPAM) Cryogel in Comparison with p (NIPAM) Hydrogel  
**Koray ŞARKAYA**
- 1757-1770 N,N'-Bis(Salisiliden)-1,3-Propandiamin Schiff Bazının Agregasyon Kaynaklı Emisyon Artışı  
Aggregation-Induced Emission Enhancement of N,N'-bis(Salicylidene)-1,3-Propanediamine Schiff Base  
**Ece ERGUN, Ümit ERGUN**

## MAKİNE / MEKATRONİK / İMALAT MÜHENDİSLİĞİ

### Araştırma Makalesi/ Research Article

- 1431-1453 İlyasbey Camisi'nin Yapısal Davranışının Çevresel Titreşim Testi ve Sonlu Eleman Yöntemleriyle İncelenmesi  
Ambient Vibration Test and Structural Analysis of İlyasbey Mosque  
**Temel TÜRKER , Yusuf YANIK**
- 1571-1579 Ofset Bükme Kalıplarında Bükme Açısı Konumunun Geri Esnemeye Olan Etkisinin Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Analizi  
Analysis of The Effect of The Bending Angle Position on Springback in Offset Bending Dies by Using Finite Element Method  
**Vedat TAŞDEMİR**
- 1586-1603 AISI304L ve AISI430 Kalite Paslanmaz Çeliklerin Nokta Direnç Kaynak Kabiliyetine İlave Yapıştırıcının Etkisi  
Effect of Additional Adhesive on The Point Resistance Welding Ability of AISI304L and AISI430 Grade Stainless Steels  
**Harun ÇUĞ. Fatih DAĞLAR**

- 1650-1660 Kaplamalı Tungsten Karbür Takımlar Üzerine Uygulanan Kriyojenik İşlemin AISI H11 Çeliğinin İşlenebilirliği Üzerine Etkilerinin Araştırılması  
Investigation of the Effects of Cryogenic Treatment Applied on Coated Tungsten Carbide Tools on Machinability of AISI H11 Steel  
**Nursel ALTAN ÖZBEK**
- 1661-1675 Performans Bisiklet Lastiği Sırt Karışımının Geliştirilmesi ve Özelliklerinin İncelenmesi  
Improvements of the Performance Bicycle Tire Tread Compound and Examination of Its Properties  
**Gasim ALTUNDAL, Hüsnü GERENGİ, Esra ÇETİN, Uğur KAPCAK, Kerem KAYMAZ**
- 1676-1694 Derece Zaman Ve Sıcaklık Analizine Göre Düzce İlinde Binalar İçin İzolasyon Malzemesinin Tasarım Metodolojisi  
Design Methodology Of Insulation Material For Buildings In Duzce Province According To Degree-Time And Temperature Analysis  
**Yaşar ŞEN**

**Derleme Makale / Review Article**

- 1454-1469 Metal Esaslı Sandviç Kompozitlerin Balistik Performansının İncelenmesi  
Investigation of Ballistic Performance of Metal Based Sandwich Composites  
**Erdal CAMCI , Fehim FINDIK, Özgecan BARLAY ERGÜ**

**MİMARLIK**

**Araştırma Makalesi/ Research Article**

- 1337-1357 Mekânsal Davranış Yaklaşımı ile Huzurevlerinin Mekânsal Örgütlenmesinin İrdelenmesi, Bolu ve Düzce Örnekleri  
Examination of Spatial Organization of Nursing Homes via Spatial Behavior Approach; Bolu and Düzce Samples  
**Merve KAPLAN, Ayşegül TANRIVERDİ KAYA**

## **ORMAN/ ORMAN ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ**

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

- 1216-1226 Örgüt Kültürünün Çalışanlarda İnovatif Düşünce Geliştirme İş Tatmini ve Örgüt Bağlılığına Etkisi (Lif Levha Sanayi Örneği)  
The Effect of Organizational Culture on Job Satisfaction and Development of Innovative Thinking and Organizational Commitment in Employess (Fiber Plate Industry Example)  
**Kadri Cemil AKYÜZ, İbrahim YILDIRIM, Kahraman GÜRSOY**
- 1236-1249 Some of Wood Properties of Narrow Leaved Ash (*Fraxinus angustifolia* Vahl.) From Natural and Plantation Stands in Turkey  
Türkiye’de Doğal ve Plantasyon Meşcerelerinde Yetişen Dar Yapraklı Dişbudak (*Fraxinus angustifolia* Vahl.) Ağaçlarının Bazı Odun Özellikleri  
**Kamile TIRAK HIZAL**
- 1746-1756 Orman Ürünleri Sanayisinde Örgütsel Çatışma Yönetimi (Bolu, Düzce ve Bartın İlleri Örneği)  
Organizational Conflict Management Strategies in Forest Products Industry (The Case of Bolu, Düzce and Bartın Provinces)  
**Tarık GEDİK, Şeyma ÇET**

## **PEYZAJ MİMARLIĞI**

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

- 1358-1382 Kültürel Odaklı Peyzaj Biyografisinin Oluşturulması: Üsküdar Kıyı Bandı Örneği  
Cultural Oriented Landscape Biography: Example of Üsküdar Coastal Zone  
**Selma GÜNER, Pınar GÜLTEKİN**

**TIP**

**Araştırma Makalesi/ Research Article**

1484-1502

Optimization of KI as X-Ray Computed Microtomography Contrast Agents for Murine and Chicken Epidermal Tissues Applications

KI'nın Tavuk ve Kemirgen Epidermal Dokusunun Bilgisayarlı Tomografi Uygulamalarında Kontrast Ajanı Olarak Optimize Edilmesi

**Mümin Mehmet KOÇ**