

**YAYINCI**  
PUBLISHER



# MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ ve TASARIM DERGİSİ

**JOURNAL OF ENGINEERING  
SCIENCES AND DESIGN**

**e-ISSN: 1308-6693**

**Cilt/Volume: 9 Sayı/Issue: 4 Aralık/December 2021**



**İmtiyaz Sahibi / Owner**

Deanery of Engineering Faculty, Suleyman Demirel University, Isparta, TR

**Editörler / Editors**

- Gultekin OZDEMIR, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR (Baş Editör / Editor-in-Chief)*  
Erdal AYDEMİR, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR (Editör Yrd. / Co-Editor)*  
Turgay AYDOĞAN, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR (Editör Yrd. / Co-Editor)*  
Mehmet AVCAR, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR (Editör Yrd. / Co-Editor)*  
Ali AGCAL, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Çağlayan BALKAYA, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Atilla BAYRAM, *Van Yuzuncu Yıl University, Van, TR*  
Mehmet Ali BELEN, *Artvin Coruh University, Artvin, TR*  
Habib GURBUZ, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Barış GUREL, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Tahir Serkan IRMAK, *Kocaeli University, Kocaeli, TR*  
Ayberk KAYA, *Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, TR*  
Alper KUSCU, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Mehmet Onur OLGUN, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Mehmet OZCELIK, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Savas OZUN, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Yunus PAMUKOGLU, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Olca POLAT, *Pamukkale University, Denizli, TR*  
Fatih Ahmet ŞENEL, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Hakan TONGAL, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Volkan UZ, *Izmir Institute of Technology, Izmir, TR*  
Mehmet Ali YALCINKAYA, *Kırşehir Ahi Evran University, Kırşehir, TR*  
Kerim YAPICI, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Demet YILMAZ, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*

**Danışma Kurulu / Editorial Advisory Board**

- Michael G. KAY, *North Carolina State University, USA*  
Yun-Chia LIANG, *Yuan Ze University, Taoyuan, TW*  
Ravi SANKAR, *University of South Florida, Florida, USA*  
Alice E. SMITH, *Auburn University, Auburn, USA*  
Bedri TUC, *Baskent University, Ankara, TR*  
Erol TUTUMLUER, *University of Illinois at Urbana-Champaign, Illinois, USA*  
Fatma YALCINKAYA, *Technical University of Liberec, Liberec, Czech Republic*  
Gerhard-Wilhelm WEBER, *Poznan University of Technology, Poznan, PL*

**Yayın Editörleri / Technical Editors**

- Ayşe BIYIKLI, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Mehmet KIR, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Elif Merve KUCUKONER, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Yasemin SIMSEK TURKER, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*  
Sıla YAMAN, *Suleyman Demirel University, Isparta, TR*

**Dizin ve İndeksler / Abstracting & Indexing**

TR-DIZIN / EBSCOhost / SCILIT / SOBIAD / Google Scholar / CrossRef

**ARAŞTIRMA / RESEARCH**

[1. CLUDS: COMBINING LABELED AND UNLABELED DATA WITH LOGISTIC REGRESSION FOR SOCIAL MEDIA ANALYSIS](#)

Ayşe Berna ALTINEL

1048-1061

[2. OPTIMUM PASSIVE TUNED MASS DAMPER SYSTEMS FOR MAIN STRUCTURES UNDER HARMONIC EXCITATION](#)

Onur ARAZ

1062-1071

[3. GRAVİTE DÜŞEY TÜREV VERİLERİYLE BATI KARADENİZ BÖLGESİNİN YAPI SINIRLARININ ARAŞTIRILMASI](#)

Ali ELMAS Abdurrahman PARLAK

1072-1079

[4. SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIMDA SERA GAZI ETKİSİNİ AZALTMAYA YÖNELİK ÇALIŞMALAR](#)

Duygu DEMİRTÜRK

1080-1092

[5. SHARPENED FORMS FOR DRIVING POINT IMPEDANCE FUNCTIONS AT BOUNDARY OF RIGHT HALF PLANE](#)

Bülent Nafi ÖRNEK Timur DÜZENLİ

1093-1105

[6. AĞIRLIKLI TOPLAM MODEL YÖNTEMİ İLE STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRMENİN SEKTÖREL PLANLARA ENTEGRASYONU OLANAKLARININ ARAŞTIRILMASI: TURİZM SEKTÖRÜ](#)

Nermin Merve YALÇINKAYA

1106-1120

[7. NATURAL RESOURCES AND ENERGY CONSUMPTION IN EDUCATION INSTITUTIONS; ARTVIN ÇORUH UNIVERSITY CASE](#)

Kadir DOĞANŞAHİN Kazım Onur DEMİRARSLAN

1121-1129

[8. CLASSIFICATION OF APPLE LEAF DISEASES USING THE PROPOSED CONVOLUTION NEURAL NETWORK APPROACH](#)

Halit ÇETİNER

1130-1140

[9. BEST WORST METODU İLE İNŞAAT SEKTÖRÜNDE RİSK DEĞERLENDİRMESİNE YENİ BİR YAKLAŞIM](#)

Necip Fazıl KARAKURT İhsan HEKİMOĞLU Ali GUNERİ

1141-1154

[10. BULANIK MANTIK MODELLEMESİ İLE TAŞINMAZ DEĞERLEMeye FARKLI BİR BAKIŞ](#)

Yeşim ESEN Hanifi TOKGÖZ

1155-1165

[11. KIRMIZI PANCAR UNUNUN GLUTENSİZ BİSKÜVİ ÜRETİMİNDE KULLANILMASI](#)

[Hülya GÜL](#) [Fatma HAYIT](#) [Bedia ÖZER](#) [Sultan ACUN](#)

1166-1173

[12. ELEKTRİKLİ TAŞITLARIN DAĞITILMIŞ ÜRETİM TABANLI ŞEBEKELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ANALİZİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ](#)

[Baran GÜLKAYA](#) [Yavuz ATEŞ](#)

1174-1199

[13. ÇOK AMAÇLI MÜHENDİSLİK TASARIMI VE KISITLI PROBLEMLER İÇİN HİBRİT BİRÇOK AMAÇLI OPTİMİZASYON ALGORİTMASI](#)

[Murat KARAKOYUN](#) [Halife KODAZ](#)

1200-1211

[14. V TİPİ HAVALI BİR GÜNEŞ KOLEKTÖRÜNÜN ISIL PERFORMANSININ DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ VE YAPAY SINIR AĞLARI İLE MODELLENMESİ](#)

[Doğan Burak SAYDAM](#) [Kamil Neyfel ÇERÇİ](#) [Ertaç HÜRDOĞAN](#)

1212-1223

[15. EĞİRDİR GÖLÜ DİP SEDİMENTİNDE AĞIR METAL FRAKSİYONLARININ İNCELENMESİ](#)

[Bülent KIRKAN](#) [Hakan ŞENÇİMEN](#)

1224-1235

[16. EKSTRÜDER VİDALAR İÇİN AŞINMAYA DİRENÇLİ KROM OKSİT ESASLI KAPLAMALARIN ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU](#)

[Ali İlkay SEMERCİ](#) [Ekrem ALTUNCU](#)

1236-1245

[17. YENİ NESİL E-DÖNÜŞÜM SİSTEMLERİ İÇİN ÖLÇEKLENEBİLİR UYGULAMA MİMARİSİ](#)

[Halil ARSLAN](#) [Şeyma AKAR](#) [Özgür ŞAHİN](#)

1246-1252

[18. GAZİANTEP İLİ YERALTISULARININ HİDROJEOKİMYASAL ÖZELLİKLERİ VE SU KALİTESİ](#)

[Şehnaz ŞENER](#) [Erhan ŞENER](#) [Arzu ER](#)

1253-1266

[19. EMİRDAĞ-KARAAĞAÇ YERALTI SUYU POTANSİYELİNİN ELEKTRİK ÖZDİRENÇ YÖNTEMLER İLE ARAŞTIRILMASI](#)

[Sedat YILMAZ](#) [Emine YILDIRIM](#)

1267-1275

[20. GRAVİTE BELİRTİSİ AYRIMI TEKNİKLERİ ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR ÇALIŞMA](#)

[Yunus Levent EKİNCİ](#)

1276-1283

[21. MAJOR AIR POLLUTANTS, LEVELS, TEMPORAL CHANGES AND INTERACTIONS WITH METEOROLOGICAL VARIABLES IN ANKARA](#)

[Kadir ULUTAŞ](#) [Sohaib K M ABUJAYYAB](#) [Salem ABU AMR](#)

1284-1295

[22. DESIGN OF CIRCULAR SLOTTED RECTANGULAR MICROSTRIP PATCH ANTENNA WITH DUAL-RESONANCE FOR WLAN/WIMAX APPLICATIONS](#)

[Sena Esen BAYER KESKİN](#) [Cem GÜLER](#)

1296-1301

[23. SolarPILOT UYGULAMASIYLA ISPARTA İLİNDE GÜNEŞ KULESİ MODELLEMESİ](#)

[Serhat ŞEN](#) [İbrahim ÜÇGÜL](#)

1302-1325

[24. INVESTIGATION OF MICROSTRUCTURAL AND HARDNESS CHANGES OF AA7075 ALLOY PROCESSED BY ECAP](#)

[Güzide Meltem LÜLE ŞENÖZ](#) [Doğacan ÖZTÜRK](#)

1326-1338

[25. SICAKLIK VERİLERİNİN TREND ANALİZİ: ÇANKIRI VE KASTAMONU ÖRNEĞİ](#)

[Ahmet İLKER](#) [Özlem TERZİ](#)

1339-1347

[26. AÇIK BİR KAVİTE İÇİNDE DÖNEN SİLİNDİRLE AKTİF AKIŞ KONTROLÜ: ISI TRANSFERİ VE AKIŞ ÖZELLİKLERİNİN SAYISAL İNCELENMESİ](#)

[İrem DALGIÇ](#) [Nehir TOKGÖZ](#) [Coskun ÖZALP](#)

1348-1371

[27. VEKTÖR KONTROLLÜ SÜRÜCÜLER İÇİN ASENKRON MOTOR EŞDEĞER DEVRE PARAMETRELERİNİN ÜRETİCİ VERİ FÖYLERİNDEN KESTİRİLMESİ](#)

[Mehmet Onur GÜLBAHÇE](#) [Muhammed Emin KARAASLAN](#)

1372-1385

[28. TBDY-2018 VE DBYBHY-2007 DEPREM YÖNETMELİKLERİ PERFORMANS SEVİYELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI](#)

[Bayram Tanık ÇAYCI](#) [Osman ELDEMİR](#)

1386-1397

[29. CLASSIFICATION OF USER COMMENTS IN A MOBILE APPLICATION USING DATA AUGMENTATION WITH MACHINE LEARNING TECHNIQUES](#)

[Özer ÇELİK](#) [Gürkan KAPLAN](#)

1398-1407

**DERLEME / REVIEW**

[30. BİR DEMİRYOLU HATTININ BİRİM ESNEME DİRENCİ ÜZERİNDE ETKİSİ OLAN MEKANİK VE GEOMETRİK NİTELİKLERİN İNCELENMESİ](#)

[Erdem BALCI](#) [Ertan YALÇIN](#) [Tunay Uzbay YELCE](#) [Niyazi BEZGİN](#)

1408-1423