



### İÇİNDEKİLER / CONTENTS

	Sayfa No
<b>Arastırma Makaleleri / Research Article</b>	
<b>FİDİRİN A, Gönçgül KÖZ, Nevrin GENÇ</b> Türkiye'de Ömrünü Tamamlama Lastiklerin Yönetiminde En Uygun Bertaraf Seçeneğinin PROMETHEE ve Bulanık PROMETHEE Yöntemi ile Belirlenmesi Determination of The Most Suitable Disposal Option in The Management of End of Life Tires in Turkey by PROMETHEE and Fuzzy PROMETHEE Method	915-927
<b>Gökhan BARY SAĞCALI, Alper GÖNÜL, İsmail Eme PARIKAR</b> Göçme Yükü Ekisindeki Köprü Kemeriinin Yapısal Davranışı The Structural Behavior of Bridge Arches Under Collapse Load	929-939
<b>Adile Seyda YARGIÇ</b> Kavak Ağacı Kabuğu Esaslı Sorbentlerin 2' Tam Faktöriyel Deney Tasarımı Kullanılarak Boyamada Gideriminde Değerlendirilmesi ve %Giderim Etkiiliğinin İstatistiksel Analizi Evaluation of Poplar Tree Based Sorbents in Dye Uptake via 2' Full Factorial Experimental Design and Statistical Analysis of %Removal Efficiency	941-954
<b>Fatih BAYRAM</b> Derin Öğrenme Tabanlı Otomatik Plaka Tanıma Automatic License Plate Recognition Based on Deep Learning	955-960
<b>Yör BAKIRÇIOĞLU, Meryem KALAYONÇU</b> Bacaklı Robotların Yürüme Stratejileri Üzerine Bir Literatür Taraması A Literature Review on Walking Strategies of Legged Robots	961-986
<b>İbrahim ULUTÜRK, Mustafa YURDAKULU, Yusuf Tansel İÇ</b> Akisyonatik Tasarım Yöntemi ile Yenilenebilir Ürün Geliştirilmesi Development of an Innovative Product Using Axiomatic Design Methodology	987-1002
<b>Ömer MUTLUŞU, Rakıye ERTAN</b> Nokta Direng Kaynak Yöntemi ile Alüminyum ve Titanyum Alaşımı Sacların İF Çelik Saclarla Kaynak Kabilyetinin Araştırılması Investigation of the Welding Capability of Aluminum and Titanium Alloy Sheets with IF Steel Sheets by Resistance Spot Welding Method	1003-1013
<b>Berkay ERGENE, Bekir YALÇIN</b> Finite Element Analyzing of the Effect of Crack on Mechanical Behavior of Honeycomb and Re-entrant Structures Çatlağı Re-entrant ve Balpeneği Yapıların Mekanik Davranışlarına Etkisinin Sonlu Eleman Analizi	1015-1025
<b>Kaam TOPRAK, Kıvıncıda Ekin ÖZDRAĞOĞU</b> Performance Analysis of Thermal Storage Assisted Cooling Tower with Night Cooling Termal Depolama Destekli Soğutma Kulesinin Gece Soğutması Performans Analizi	1027-1035
<b>Abdullah İNSAL</b> Asenkron Motorlarda Paralel Hızlandırma Hatalarının Entropi Analizi ile İncelenmesi Investigation of Parallel Misalignment Faults of Induction Motor by Using Entropy Analysis	1037-1050
<b>Sema AYDOĞLU, Senem KURAMA, Erhan AYAS, Kubra GÜRCAN</b> α-SIALON Seramiklerin Optik Özelliklerinin İki Aşamalı Yüksek Enerjili Oğütme Yöntemi Kullanılarak Geliştirilmesi Enhancing the Optical Properties of α-SIALON Ceramics Using Two-Stage High Energy Milling Method	1051-1057
<b>Kemal KOCYİĞİT, Serdar DOĞANCAK, AKBAS</b> Çatlağ İçeren Bir Çerçeve Taayesi Sistemin Zorlanma Titeşim Analizi Foreed Vibration Analysis of a Cracked Frame	1059-1071
<b>Bircan EKİT TASTAY, İlhan KARŞI DİRÜKAN, Mehmet ATES</b> Chlorella Sp. ve Daphnia Magna Üzerinde Demir Oksit Nanopartiküllerinin Ekotoksikite Çalışması Ecotoxicity Study of Iron Oxide Nanoparticles on Chlorella Sp. and Daphnia Magna	1073-1079
<b>Ferah KILIÇ</b> Rende ve Dilimlenmiş Kırmızıturp (Raphanus sativus) Kuruma Kinetiğinin Belirlenmesi ve Enerji Analizi Determination of Kinetics of Drying Grated and Sliced Red Radish (Raphanus sativus) and Energy Analysis	1081-1087
<b>Zahra TEZELNER, Hasan BAL</b> Three Group Classification Problem Approach Based on Fuzzy Goal Programming Bulanık Hedef Programlama Tabanlı Üç Gruplu Sınıflandırma Problemi Yaklaşımı	1089-1095
<b>Mehmet İsmail SARI, İsmail SAHİN</b> Dijital İnsan Modellenme Tabanlı Ergonomik Analiz: Ortaokul Öğrencileri İçin Ayarlanabilir Okul Mobilyası Tasarımı Ergonomic Analysis Based on Digital Human Modeling: Adjustable School Furniture Design for Secondary School Students	1097-1110
<b>Gökhan YIKSEK, Ahmet Naci METE, Akhan ALKAYA</b> PID Parametrelerinin LQR ve GA Tabanlı Optimizasyonu: Sıvı Seviye Kontrol Uygulaması LQR and GA Based PID Parameter Optimization: Liquid Level Control Application	1111-1119
<b>Erkan KEKİLİK, Murat HOSOZ</b> Comparison of the Experimental Performance of Round and Flat Tube Automobile Radiators for Various Coolants Çeşitli Soğutma Sıvıları İçin Dairesel ve Düz Tüptü Otomobil Radyatörlerinin Deneysel Performanslarının Karşılaştırılması	1121-1130
<b>Halil ERGİL, Saifullah AYASIN</b> Melze Güç Sistemlerinde Zaman Gecikmesinin Kararlılık Analizi Time Delay Margins Computation for Stability of Hybrid Power Systems	1131-1139
<b>Halil KARAKOÇ</b> Toz Metal Al7075-B <sub>2</sub> C <sub>3</sub> -Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> Kompozit Malzemelerin Üretimi ve Aşınma Özelliklerinin İncelenmesi Production of Powder Metal Al7075-B <sub>2</sub> C <sub>3</sub> -Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> Composite Materials and Investigation of Wear Properties	1141-1151
<b>Hüseyin Gökül ÖZSOY</b> 3B Modelleme Programlarının Endüstri Tasarımında Kullanım Açısından Değerlendirilmesi Evaluation of 3D Modeling Programs For Industrial Design Use	1153-1166
<b>Levent KILIÇ</b> Sisecam Enerji Yönetim Sisteminde Endüstri 4.0 ve Nesnelere İnterneti Uygulanması Industry 4.0 and Internet of Things Implementation at Sisecam Energy Management System	1167-1175
<b>Can CİVİL Hakan ERCAV</b> Çelik Sektöründe Güvenilirlik Üretim ve Örnek Bir Uygulama: S355JR (EN 10025-2) Çeliği Akma ve Kopma Dayanımı Güvenirlik Analizi Reliable Production in Steel Industry and a Case Study: Reliability Analysis of Yield and Tensile Strength of S355JR (EN 10025-2) Steel	1177-1182
<b>Abu CELLEBI</b> Deformation and Microstructural Analysis of Fiber Laser and TIG Welding of Thin Ti6Al4V Sheet by Coordinate Measurement Machine (CMM) İnce Ti6Al4V Sacların Fiber Laser ve TIG Kaynaklı Sıcaklık Koordinat Ölçme Makinesi (CMM) ile Deformasyonunu ve Mikroyapısal Analizinin Yapılması Irmak KARADUMANER, Tuğba ÇORLU, Mehmet ABİLİDDİRİM, Aytaç ATES, Selim ACAR SnO <sub>2</sub> ve Zn <sub>3</sub> Sn <sub>2</sub> O <sub>7</sub> Sensörlerinin Düşük NO Gaz Konsantrasyonu Algılama Özellikleri Low Concentration NO Gas Detection of SnO <sub>2</sub> and Zn <sub>3</sub> Sn <sub>2</sub> O <sub>7</sub> Sensors	1183-1187
<b>Ömer BAYRAKTAR, Abdülmeccit GÜLDAŞ</b> Quadrotor İme ve Tork Katayollarının Optimizasyonu ve Matlab-Simulink ile Simülasyonu Optimization of Quadrotor's Thrust and Torque Coefficients and Simulation with Matlab-Simulink	1189-1196
<b>Zafer CİNGİZ, Feri KATIRÇIOĞLU, Yusuf ÇAY, Ahmet KOLİP</b> Buhar Sıkıştırma Soğutma Sisteminde R22 Alternatifi Soğutucu Akışkanların Termodinamik Analizi The Thermodynamic Analysis of the Refrigerants Alternative to R22 in the Vapor Compression Refrigeration System	1197-1204
<b>Levent AYDIN, Serdar KÜÇÜK, Oğuz ÇAKIR</b> Hesaplanabilir Akışkanlar Dinamiği Simülasyonlarına Dayalı Hastaya Özel Kardiyovasküler Hastalık Modellemesi: Torakik Arterin Segmentasyonu ve Hemodinamik Modeli Patient Specific Cardiovascular Disease Modeling Based on the Computational Fluid Dynamics Simulations: Segmentation and Hemodynamic Model of a Thoracic Artery	1205-1212
<b>Şekila KARASU, Zehra SARAC</b> Güç Kalitesi Bozulmalarının Hilbert-Huang Dönüşümü, Genetik Algoritma ve Yapay Zeka Makine Öğrenmesi Yöntemleri ile Sınıflandırılması Classification of Power Quality Disturbances with Hilbert-Huang Transform, Genetic Algorithm and Artificial Intelligence Machine Learning Methods	1213-1218
<b>Engin ÖZBAS</b> Güney Enerji Termoelektrik Jenaratöründe Pasif Soğutmanın Deneysel İncelenmesi Experimental Investigation of Passive Water Cooling in Solar Heating Thermoelectric Generator	1219-1229
<b>İlhan ŞİMŞEK, Doğan ŞİMŞEK, Dursun ÖZYÜREK</b> Yarı Katı Kalıplama Yöntemi ile Üretilen Farlı Miktarlarda SiC Takviyeli A356 Matritli Kompozit Malzemelerin Aşınma Performansının İncelenmesi Investigation of Wear Performance of Different Amount SiC Reinforcements A356 Matrix Composite Materials Produced by Semi-Solid Process Method	1231-1236
<b>Hattice ÇETİN, Emel ARCAKLIĞOĞLU, Rakıye ÇETİN</b> Soğuk Haddelenme Montaj Sürecinin Verimliliğinin Artırılması Increase in Efficiency of Cold Rolling Mill Erection Process	1237-1243
<b>Günay ÖZBAY, Erkan Sami KOKTEN</b> Modeling of Bio-Oil Production by Pyrolysis of Woody Biomass: Artificial Neural Network Approach Olefina Biyokürlenme Prosesi ile Biyoyal Üretim Modellemesi: Yapay Sinir Ağları Yaklaşımı	1245-1253
<b>Tuğçe Busra YUKSEL, Ugur AYBARC, Ömer ERTUGRUL</b> Effects of Stirring Duration and Casting Temperature on Ultrasonic Assisted Stir Casting of Al/AlSi6 Matrix Composites Al/AlSi6 Matrix Kompozitlerin Ultrason Destekli Karıştırma Süreci ile Üretiminde Karıştırma Süresi ve Döküm Sıcaklığının Etkileri	1255-1264
<b>Halil İbrahim VARIYENLİ, Ataollah KHANLARI</b> Analyzing the Environmental Effects of Conventional and Condensing Combustion Boilers Using Natural Gas Doğal Gazla Çalışan Geleneksel ve Yoğuşma Türü Kazanların Çevresel Etkilerinin İncelenmesi	1265-1275
<b>Abdülmeccit YILMAZ, Fatma SOĞUK, Erhan ARSLAN, Burak DİKİCİ</b> PEO Kaplamalara CuO Nanopartikül İlavetinin Korozyon Davranışına Etkisi The Effect of CuO Nanoparticles Addition to PEO Coatings on Corrosion Behavior	1277-1284
<b>Senai Emrah ASLAV, Tayfun DEDE</b> 2007-2018 Türk Deprem Yönetmeliklerinde Yapı Elemanları Çıkarma Senaryoları ve Bina Periyotlarının Karşılaştırılması In Turkish Earthquake Seismic Code 2007-2018 Comparison of Building Elements Extraction Scenarios and Building Periods	1285-1295
<b>Emre AVULCU, Ayhan ÖZÇİFTÇİ, Abdullah ELEN</b> Ses Komutları ile Media Player Kontrolü İçin Bir Uygulama An Application to Control Media Player with Voice Commands	1297-1309
<b>Selma AKÇAY, Ünal AKDAĞ</b> Dişey Düz bir Levhann Periyodik Salınımının Isı Transferine Etkisi Effect on Heat Transfer of Periodic Oscillations of a Vertical Flat Plate	1311-1315
<b>Ayşeğül Güneş SEFEROĞLU, Mehmet Tevfik SEFEROĞLU, Muhammet Yavaş AKPINAR, Muhammet ÇELİK</b> Plant-mix Temele Tabakası Yapımında Kazanmış Asfalt Kaplama (RAP) Malzemesi Kullanımı ve Ekonomik Analizi Economic Analysis of the Use of Reclaimed Asphalt Pavement (RAP) Materials in Plant-Mix Base Courses	1317-1326
<b>Mahmut Cüneyt FETVACI</b> Profil Kaydırılması Silindirik Evolvent Dişli Çarkların Matematik Modellemesi Mathematical Modelling of Profile-Shifted Cylindrical Involute Gears	1327-1338
<b>Diğil KARAR, Kanat Barak BOZDOĞAN, Erdinc KESKİN</b> Çerçeve Sistemleri Yapı Zemin Etkileşimli Serbest Titreşim Analizi Free Vibration Analysis of Frame Systems with Soil Structure Interaction	1339-1346
<b>Yaruz KAPLAN, Abdülhak YILDIRIM, Sinan AKSÖZ</b> Nirokarburizasyon Sonrası Oksidasyon İşletiminin AISI 4140 Çeliğinin Tribolojik Özelliklerine Etkisi The Effect of Oxidation Process After Nitrocarburization on Tribological Properties of AISI 4140 Steel	1347-1355
<b>Yusuf NACIARI, Amin MIRZAPOUR</b> Investigating of the Best Location of Solar Plants in Turkey by Different Multiple Decision Methods Farklı ÜSTENSOY, Sadık YILDIZ, Erhan Narcan YILMAZ, H.Hüseyin SAYAN, Mustafa BURUNKAYA, Cemal YILMAZ, Mithat BULUT Autonomous Operation of Microgrid and Minimization of Fault in Case of Failure in High-Voltage Lines Yüksek Gerilimli Hatlardaki Arızalarda Mikroşebekelerin Otomatik Çalışması ve Arızanın Minimizasyonu	1357-1362
<b>Furkan ÜSTENSOY, Sadık YILDIZ, Erhan Narcan YILMAZ, H.Hüseyin SAYAN, Mustafa BURUNKAYA, Cemal YILMAZ, Mithat BULUT</b> Autonomous Operation of Microgrid and Minimization of Fault in Case of Failure in High-Voltage Lines Yüksek Gerilimli Hatlardaki Arızalarda Mikroşebekelerin Otomatik Çalışması ve Arızanın Minimizasyonu	1363-1369
<b>Yasin GENÇ, Sinem UZUN, Adem AÇIR</b> VVER-1000 Nükleer Güç Reaktöründe Kritiklik ve Bağlı Güç Yoğunluk Dağılımının İncelenmesi Investigation of Criticality and Relative Power Density Distribution in VVER-1000 Nuclear Power Reactor	1371-1377
<b>Sibel Akkaya OY, Osman GÜRDAL, Serdal ARSLAN</b> Finite Element Analysis of the Inductance and Magnetic Field in the Permanent Magnet Spherical Motor Çember Güç, Serdal MUTAF, Hülya DİRİMLİ Ti6Al4V Alaşımı Üzerine Sol-Jel Yöntemi ile Yapılan Hidroksiapatit Kaplamalarda Oksalik Asitli Korozyon Dayanımı Etkisi The Effect of Oxalic Acid on Corrosion Resistance of Hydroxyapatite Sol-Gel Coated Ti6Al4V Alloys	1379-1385
<b>Müge KARADAG</b> Nearly Hiperbolik Kostimlektik Manifoloid Üzerine Bir Not A Note on Nearly Hyperbolic Cosymplectic Manifolds	1387-1394
<b>İsmail KÜRELLİ, Mustafa ALTINOK</b> Investigation of Bonding Performance of Polyurethane (PUR) Based Adhesives to Different Climate Conditions İsmail KÜRELLİ, Mustafa ALTINOK, Elif Rabia USAL Endüstriyel Sandalye Tasarımında Estetiklik ve Dayanıklılık Optimizasyonu Aestheticity and Durability Optimization in Industrial Chair Design	1395-1402
<b>Kerem KILIÇ, Cevdet SÖĞÜTLE</b> Doğal Yaşamaya Ağac Malzemesi Uygulan Bazı Verniklerin Parlaklık Değerlerinin Belirlenmesi Determination of the Gloss Values of Some Vernishes Applied on the Natural Aged Wood	1403-1406
	1407-1412
	1413-1421
	1423-1431

POLİTEKNİK DERGİSİ - JOURNAL OF POLYTECHNIC

VOLUME / CİLT 23 NUMBER / SAYI 4 ARALIK / DECEMBER 2020

# Journal of Polytechnic

## POLİTEKNİK DERGİSİ

VOLUME / CİLT 23 NUMBER / SAYI 4 DECEMBER / ARALIK 2020

