

# POLİTEKNİK DERGİSİ

## Journal of Polytechnic

### İÇİNDEKİLER / CONTENTS

|   | Sayfa No |
|---|----------|
| Yusuf YAZAR, Tamer EREN<br>Afet Sonrası Taşınabilir Baz İstasyonu Yer Seçimi: Bingöl Şehir Merkezi Örneği<br>Post-Disaster Portable Base Station Location Selection: The Case of Bingöl City Center   | 1-12     |
| Abdurrahim DAL<br>Effects of the Shaft Speed on Stiffness and Damping Coefficients of Hydrodynamic Bearing-Shaft System under Variable Viscosity<br>Değişken Viskozite Altında Şaft Hızının Hidrodinamik Yatak-Sağt Sisteminin Rijitlik ve Sönlüm Katsayıları Üzerindeki Etkileri   | 13-25    |
| Paşa YAMAN, Erol TÜRKES, Osman YÜKSEL<br>Determination of the Construction Material for Phononic Band Gap Structures by Tribological Performance<br>Fonon Bant Aralığı Üzerinde Yapılar İçin Yapı Malzemesinin Tribolojik Performansla Belirlenmesi   | 27-34    |
| Rıfat YILDIRIM, İsrafil KARADÖL<br>Çok Kriterli Karar Verme Metodu ile Biyogaz Üretilməndeki En İyi Enerji Bitkisinin Belirlərən TürkİYE Olğegindeki Enerji Potansiyelinin<br>By Determining the Best Energy Plant for Biogas Production with Multi-Criteria Decision Making Method Calculation of Energy Potential in Turkey                                     | 35-43    |
| Tülay İNAC, Murat ARIKAN<br>Kavşaklarda Trafik İsk İstifləzəsi: Ankara İli'nde Bir Uygulama<br>Traffic Light Optimization At Intersections: A Case Study In Ankara City   | 45-58    |
| Ahmet BENGÖZ, Cevriye TEMEL GENCER<br>Savunma Planlamada Geleceğe Yönelik Senaryoların Değer Odaklı Düşünüm Yöntemi ile Analizi<br>Analysis of Future Scenarios in Defense Planning Through Value-Focused Thinking Method   | 59-66    |
| Hale TARINC, Sevilay ÇETİN<br>Design of a GaN-Based High-Frequency Inverter for Electrosurgery<br>Elektrocoagürlər üçün GaN Tabanlı Yüksek Frekanslı Bir Inverter Tasarımı  | 67-76    |
| Mehmet ÖZDEMİR, Mustafa Kemal ONAT, Ayhan ONAT, İsmail EKMEKÇİ<br>İsi Pompaşmasının Etkileyen Dış Ortam Parametelerinin Evaporatör ile Kondensor Sıcaklığı Üzerindeki Etkisinin Modellemesi<br>Modeling of the Effect of Outdoor Parameters Affecting the Performance of the Heat Pump on the Evaporator and Condenser Temperature                                | 77-88    |
| Nazım MANÇ, Deniz VATİC, Timur CURİC, İsmail NURKOVIĆ, Dżemil MANÇ<br>Multi-Criteria Optimization of the High Embankments or Viaducts Design<br>Yüksek Dolgu veya Viyadük Tasarımlarının Çok Kriterli Optimizasyonu   | 89-99    |
| Mustafa Murat ARAT<br>Detection of Anomalous Nitrogen Dioxide (NO <sub>2</sub> ) Concentration of A District in Ankara: A Reconstruction-Based Approach<br>Ankara'nın Bir İlçeindeki Azot Dioksit (NO <sub>2</sub> ) Konsantrasyonunun Anomali Tespit: Rekonstrüksiyona-Dayalı Bir Yaklaşım   | 101-114  |
| Ayşe ERTÜRK, Ramazan AKKAYA<br>Investigation and Efficiency Analysis of Dual-Boost Bridgeless PFC Converter<br>Dual-Boost Köprüsüz PFC Dönüştürücünün İncelenmesi ve Verimlilik Analizi   | 115-122  |
| Özlem CEVİZ, Selin YILMAZ<br>Assessing the Impact of RPL Attacks in Challenging Environments: An Evolution-assisted Study<br>Zorlu Ortamlarda RPL Saldırılarına Etkisinin Değerlendirilmesi: Evrim Destekli Bir Çalışma   | 123-135  |
| Özge Nur DEMİR, Aylin ADEM<br>Savunma Sanayinde Kalite Yönetim Sistemi Olgunluğunun Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ile Değerlendirilmesi<br>Quality Management System Maturity in Defense Industry Evaluation with Multi Criteria Decision Making Methods  | 137-146  |
| Mehmet YAVUZ ÇELİKDEMİR, Ayhan AKBAL<br>A Deep Learning Based on Automatic Cerebral Aneurysm Detection in Brain Computed Tomography Angiography Scan Images<br>Beyin Bilgisayarlı Tomografi Anjiyografî Tarafâma Öğrenme Tabanlı Otomatik Serebral Anevrizma Tespitî  | 147-157  |
| Can Ulaş DOĞRUER, Çağatay TOPRAK, Bora YILDIRIM<br>Advancing Modal Analysis of Mechanical Linkages via Differential Algebraic Equations<br>Diferansiyel Denklemler Yoluyla Mekanik Bağlantıların Modal Analizinin Gelişirilmesi   | 159-166  |
| Arife GÜNAY, Sami Özgürhan AKBAS<br>Kıl Çekirdeklî Dolgu Barajlarında Kararlı Durum Sızmasını Olasılıksal Analizi<br>Probabilistic Steady-State Seepage Analysis of Clay Core Embankment Dams   | 167-176  |
| Alptekin DEMİRAYER, Fatma ATEŞ, Sena AYDOĞAN, Diyar AKAY<br>İki İkili Kümleme ile İş Birlikçi Planlama<br>Collaborative Planning with Bioclustering   | 177-186  |
| B. Sercan BAYRAM, Oktay YILDIZ, İhsan KORKUT<br>Yüzey Pürüzlülüğünü Makine Öğrenmesi ile Tahmin Edilmesi<br>Predicting Surface Roughness with Machine Learning  | 187-195  |
| Cenk KÂYA, Veysi BASHAN<br>Navigating Türkiye's Horizon: A Bibliometric Exploration of Academic Contributions to Energy, Fuels, and Hydrogen Subjects<br>Türkiye'nin Enerji Ufkunda Gezinti: Enerji, Yakıtlar ve Hidrojen Konularına Akademik Katkılarının Bibliometrik Bir İncelemesi  | 197-214  |
| Mehmet Emin DEMİR<br>Investigation of The Abrasive Wear Behavior of GFRC and CFRC with Different Parameters Using Taguchi and Artificial Neural Networks Method<br>GFRC ve CFRC'nin abrasif aşınma davranışının taguchi ve yapay sinir ağları yöntemi kullanılarak farklı parametrelerde incelenmesi  | 215-228  |
| Hatice Begüm MURATHAN<br>Hegagonal Bor Nitritinin Floresans Özellikleri<br>Fluorescence Properties of Hexagonal Boron Nitride   | 229-233  |
| Büşra YALÇINAŞ DURUKAN, Halit Murat DURUKAN, İlyas ÇANKAYA<br>A Cascade PID Controller Design with Cuckoo Optimization Algorithm and Input Shaping<br>Guguk Kuşu Optimizasyon Algoritması (COA) ve Giriş Şekillendirme (IS) ile Kaskat Bir PID Kontrolü Tasarımı  | 235-241  |
| Erhan OĞUNC, Selçuk UTAS, Hatice Hıhal YÜCEL (KURT), Ayhanba HANCERLİOĞULLARI<br>Modelling and Simulation of DC Glow Discharges in the AlGaSb -coupled Ar/H <sub>2</sub> Hybrid Micro Plasma System<br>Hibrit AlGaSb-Ar/H <sub>2</sub> Mikro Plasma Sistemində DC Glow Desarjalarının Modellemesi ve Simülasyonu  | 243-250  |
| Ramiz İlker TUНА, Faruk AYATA, Ebubekir SEYYADER<br>Kati Oksit Yakıt Pilleri Hızlış Gerilimini Minimize Etmek İçin Limited-Memory Broyden-Fletcher-Goldfarb-Shanno ve İmparator Penguin Algoritmasının Kullanılması<br>Using Limited-Memory Broyden-Fletcher-Goldfarb-Shanno and Emperor Penguin Algorithm to Minimize the Cell Voltage of Solid Oxide Fuel Cells | 251-259  |
| Assem YERZHAN, Mustafa İLBAS<br>Numerical Simulation of Premixed Turbulent Methane Combustion in a Multi-Inlet Cyclone Combustor<br>Çok Girişli Siklonlu Yakaçılı Tübünləşmiş Ôn Karbonlu Metan Yananmasının Sayısal Simülasyonu  | 261-266  |
| Aybegüm NUMANOĞLU, İsmail SAHİN, Neslihan TOP<br>Design and Additive Manufacturing of Nerve Guide Conduits Using Triple Periodic Minimal Surface<br>Üçlü Periyodik Minimal Yüzey Yapıları Kullanarak Sinir Kılavuz Kanallarının Tasarımı ve Ekleme İmalatı  | 267-281  |
| Nurhan GÜL, Nursel ARIÇI<br>Kaynak Kasıtlı Yazılım Proje Çözgeleme Probleminin Hibrit Bir Yaklaşım ile Çözümlü<br>A Hybrid Approach for Solving Resource-Constrained Software Project Scheduling Problem  | 283-295  |
| Elif Ecem ELMAS, Mustafa ALKAN<br>Collision Avoidance for Autonomous Unmanned Aerial Vehicles with Dynamic and Stationary Obstacles<br>Otomobil İnsansız Hava Araçları için Dinamik ve Sabit Engellerle Çarpışmayı Önleme   | 297-308  |
| Müge AKAY ÖZEN, Nilßen KUNDAKCI<br>FUCOM, MABAC ve Tamsayı Programlama Yöntemleri ile İç Denetim Takviminin Planlanması<br>Planning the Internal Audit Calendar with FUCOM, MABAC and Integer Programming Methods   | 309-324  |
| Hasan KÖTEN, Tarık TUFAŞ, Enes DEMİR<br>Satellite Carrier Structure Analysis and Aerodynamic Properties For Low Altitude Distribution System<br>Alçak İrtifa Dağıtım Sistemi için Uydı Taşıyıcı Yapı Analizi ve Aerodinamik Özellikleri   | 325-329  |

POLİTEKNİK DERGİSİ - JOURNAL OF POLYTECHNIC

VOLUME / CILT 28 NUMBER / SAYI 1

VOLUME / CILT 28 NUMBER / SAYI 1

OCAK / JANUARY 2025

# JOURNAL OF POLYTECHNIC

# POLİTEKNİK DERGİSİ

