



Cilt/Volume: 23 Sayı / Issue: 69 Eylül 2021 / Sepmtember 2021

## İÇİNDEKİLER/*CONTENTS*

<b>PLC ile Ağırlık ve Sıcaklık Kontrollü Fırın Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi</b> Weight and Temperature Controlled Oven Design and Implementation with PLC Adem Gölcük, Abdulazim Hansu .....	713
<b>Kararlı Akım Koşullarında Oluşan Hızların Deneysel Olarak Araştırılması</b> Experimental Investigation of Velocities Under Steady State Flow Conditions Görkem Tanır, Ayşegül Özgenç Aksoy.....	725
<b>Free vibration analysis of segmented Timoshenko beams on Pasternak foundation by using transfer matrix</b> Transfer matrisi kullanılarak Pasternak zemini üzerine oturan kademeli Timoshenko kirişlerinin serbest titreşim analizi Baran Bozyigit .....	735
<b>Ozonlama Proses Şartlarının Elastansız Denim Kumaşların Yumuşaklık/Sertlik ve Mukavemet Özelliklerine Etkisinin İrdelenmesi</b> Investigating the Effect of Ozonization Process Conditions on Softness/Stiffness and Strength Properties of Without Elastane Denim Fabrics Belkıs Zervent Ünal, Ayşe Deniz Küçük .....	745
<b>Effects of Topology and Material on Mechanical Properties of Structures Produced by the Additive Manufacturing Method</b> Topoloji ve Malzemenin Eklemeli İmalat Yöntemiyle Üretilen Yapıların Mekanik Özelliklerine Etkileri Gizem Acar Yavuz, Binnur Gören Kıral, Samet Katre, Dilek Atilla .....	755
<b>Karma Deprem Yalıtım Sistemlerinin Deneysel Performans Değerlendirmesi</b> Experimental Performance Evaluation of Hybrid Isolation Systems Cem Yenidoğan .....	767
<b>Vakum Tüplü Solar Kolektörler için Ekonomik Kaplama Malzemesi ve Kaplama Metodu</b> Economical Coating Material and Method for Vacuum Tube Solar Collectors Çınar Öncel .....	781



## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

<b>Elektrokimyasal Su Dezenfeksiyonunda Elektrot Tipinin Bakteri Artımı ile Klor ve Radikal Üretimine Etkisi</b> Effect of Electrode Type on Bacteria Removal with Chlorine and Radical Production in Electrochemical Water Disinfection Emine Esra Gerek, Ayşe Tansu Koparal, Ali Savaş Koparal .....	787
<b>Experimental Investigation of the Partial Vegetation Effect on the Flood Wave Propagation Resulted from Dam Failure in Urkmez Residential Area by means of Distorted Physical Model</b> Ürkmez Yerleşim Alanında Baraj Yıkılması Sonucunda Oluşan Taşkın Dalgalarının Yayılmasında Kısmi Bitki Örtüsü Etkisinin Çarpıtılmış Fiziksel Model ile Deneysel Olarak Araştırılması Emrah Sevinç, Mehmet Şükrü Güney .....	803
<b>TOPSIS Yöntemine Dayalı Öğrenci Sağlık Merkezi Yeri Seçimi: Bir Üniversite Uygulaması</b> Student Health Centre Site Selection Based on TOPSIS Method: A University Application Muhammet Enes Akpınar, Kamil Koçak .....	823
<b>Comparison of Recent and Former Satellite-Based Gravity Models: A Case Study of Kansas, USA</b> Yeni ve Eski Uydu Tabanlı Gravite Modellerinin Karşılaştırılması: Kansas, ABD Örnek Çalışma Fikret Doğru.....	835
<b>Raylı Sistem İstasyon Yeri Belirleme Problemi İçin Küme Kapsama ve Alternatif Servis Seviyeli P-Medyan Modelleriyle Çözüm Arayışı: Gebze-Darıca Metro Hattı Uygulaması</b> Seeking Solution with Set Covering and Alternative Service Level P-Median Models for Rail System Station Locating Problem: Gebze-Darıca Metro Line Application Selin Soner Kara, Gökhan Yurdakul.....	845
<b>Ulubey (Uşak) Beyaz Mermerlerinin Fiziko-Mekanik, Kimyasal ve Mineralojik-Petrografik Özelliklerinin Araştırılması</b> Investigation of the Physico-Mechanical, Chemical and Mineralogical-Petrographic Properties of Ulubey (Usak) White Marbles Haluk Çelik, Ayşe Nur Alperen, Metin Bağcı .....	857



## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

<b>A Progressive Search Algorithm for the Minimum Hitting Set Problem</b> Minimum İsbet Kümesi Problemi için Aşamalı Arama Algoritması Hilal Arslan, Onur Uğurlu, Vahid Khalilpour Akram, Deniz Türsel Eliyi .....	867
<b>Development of software to calculate of friction process parameters used in friction drilling process</b> Sürtünme delme sürecinde kullanılan sürtünme süreç parametrelerinin hesaplanması için yazılım geliştirilmesi Kadir Gok, Mehmet Erdem, Arif Gok, Mehmet Burak Bilgin .....	875
<b>Compressive Strength Prediction of Ferrochrome Slag Based Geopolymer Concretes Produced Under Different Curing Conditions by Using Prediction Methods</b> Tahmin Metotları Kullanılarak Farklı Kür Koşullarında Üretilen Ferrokrom Cürufu Esaslı Geopolimer Betonların Basınç Dayanım Tahmini Yaşar Kalkan, Mehmet Burhan Karakoç, Ahmet Özcan .....	881
<b>Development and Validation of a Dynamic Vapor Compression Cycle Model</b> Bir Dinamik Buhar Sıkıştırma Çevrimi Modelinin Geliştirilmesi ve Doğrulanması Mert Sinan Turgut .....	893
<b>Software Risk Assessment and Management with Rules Based on Fuzzy Approach</b> Bulanık Yaklaşımlı Kurallar ile Yazılım Risk Değerlendirmesi ve Yönetimi Mustafa Batar, Kökten Ulaş Birant, Ali Hakan Işık .....	903
<b>Drive Cycle Simulations of Wheeled and Tracked Heavy-Duty Electric Vehicle Powertrains</b> Tekerlekli ve Paletli Elektrikli Ağır Hizmet Aracı Tahrik Sisteminin Sürüş Çevrimi Simülasyonları Eda Alpaslan, Mustafa Umut Karaoğlan, C. Ozgur Colpan .....	913



## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

### **Yapay Sinir Ağı (YSA) Kullanılarak Meteorolojik Verilere Dayalı Solar Radyasyon Tahmini**

Estimation of Solar Radiation Based on Meteorological Data Using Artificial Neural Network (ANN)

Mustafa Şeker .....923

### **Lif Kabağı Takviye Edilmiş Kitosan-İpek Hidrojel Kompozit Doku İskelelerinin Kıkırdak Doku Hasarı Tedavisinde Kullanımının Araştırılması**

Investigation of the Loofah Reinforced Chitosan-Silk Hydrogel Composite Scaffolds for Cartilage Tissue Regeneration

Oylum Çolpankan Güneş, İbrahim Erkut Özer, Aylin Kara, Aylin Ziylan Albayrak, Hasan Havıtcıoğlu .....937

### **Eklemeli İmalat İle Üretilen Esnek Flap Mekanizmasının Tasarımı Ve Yorulma Testi**

Design and Fatigue Test of Additive Manufactured Compliant Flap Mechanism

Salih Kaya, Tuğberk Güngördü, Mert Ali Özel .....951

### **Vanadis 4E çeliğinin kaplamasız matkap uçlarıyla delinmesinde kesme parametrelerinin aşınma, yüzey pürüzlülüğü ve talaş oluşumuna etkisi**

The effect of cutting parameters on wear, surface roughness and chip formation in drilling of Vanadis 4E steel with uncoated drill bits

Salih Korucu, Gürcan Samtaş .....961

### **Küçük Menderes Nehri Havzasında Alıcı Ortam Bazlı Deşarj Limitlerinin Belirlenebilmesi İçin Nehir Alıcı Ortamında Tespit Edilen Öncelikli Maddeler ve Belirli Kirlenmeler Açısından Değerlendirilmesi**

Assessment of Priority Substances and Specific Pollutants Detected in the Receiving Water Body in Küçük Menderes River Basin for the determination of discharge limits

Selma Ayaz, Mehmet Dilaver .....973

### **Eksenel Yük Altındaki Lifli Polimer İle Sargılı Dairesel Enkesitli Kolonlarda Dayanım Azaltma Katsayısının İncelenmesi**

Analysis of Strength Reduction Factor for Axially-Loaded Circular Columns with Fiber Reinforced Polymer

Aysun Tekin Özer, Sema Alacalı .....995



## İÇİNDEKİLER/CONTENTS

### **Kalp hastalık risk tahmini için Python aracılığıyla sınıflandırıcı algoritmalarının performans değerlendirmesi**

Performance evaluation of classifier algorithms with Python for heart disease risk prediction  
Serdar Gündoğdu ..... 1005

### **Pirina'nın Bitümün Fiziksel ve Mikroyapısal Özellikleri Üzerindeki Etkisi**

Effect of Pirina on the Physical and Microstructural Properties of Bitumen  
Tacettin Geçki, Ceren Beyza İnce, Semih İssi ..... 1015

### **Mineraleştirici İlavesinin Vanadyum-Zirkon Seramik Pigment Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi**

Investigation of the Effect of Mineralizer Addition on Vanadium-Zircon Ceramic Pigment Properties  
Belgin Tanışan ..... 1027

### **Isıl İşlem Şartlarının Küresel Grafitli Dökme Demirlerin Özelliklerine Etkisi**

The Effect of Heat Treatment Conditions on the Properties of Ductile Cast Irons  
Ezgi Sevgi, Osman Çulha ..... 1033

### **Effects of Hydrochloric and Acetic Acid Modification on the HTAB and K<sup>+</sup> Adsorption Characteristics of Natural Zeolites**

Hidroklorik ve Asetik Asit Modifikasyonunun Doğal Zeolitlerin HTAB ve K<sup>+</sup> Adsorpsiyon Karakteristikleri Üzerindeki Etkileri  
Mert Terzi, Orhan Özdemir ..... 1049