

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ
NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE AND ENGINEERING

E-ISSN: 2667-7989

Cilt/Volume: 6, Sayı/Issue: 2, (Ağustos/August, 2024)

Uluslararası Hakemli Dergi/*International Referred Journal*

İmtiyaz Sahibi/Holder of Concession

Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörü

Rector of Necmettin Erbakan University

Prof. Dr. Cem ZORLU

Baş Editör/Editor-in-Chief

Doç. Dr. Fatih ERCİ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Assoc. Prof., Necmettin Erbakan University

Yardımcı Editörler/Associate Editors

Dr. Ahmet Burçin BATIBAY Makine ve Kimya Endüstrisi A.Ş.

Ph.D. Machinery and Chemical Industry Inc.

Doç. Dr. Emrah MADENCİ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Assoc. Prof., Necmettin Erbakan University

Doç. Dr. Nihat AKGÜNEŞ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Assoc. Prof., Necmettin Erbakan University

Yayına Hazırlık ve Mizanpaj Editörleri/Layout Editors

Dr. Behiç Selman ERDOĞDU, Necmettin Erbakan Üniversitesi

(Res. Asst. Ph.D.), Necmettin Erbakan University

Arş. Gör. Canan SEVİNÇ ŞAŞMAZ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

(Res. Asst.), Necmettin Erbakan University

Arş. Gör. Dr. Merve ÖZCAN TÜRKMEN, Necmettin Erbakan Üniversitesi

(Res. Asst., Ph.D.), Necmettin Erbakan University

Arş. Gör. Halil İbrahim AYZAZ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

(Res. Asst.), Necmettin Erbakan University

İstatistik Editörü/Statistical Editor

Doç. Dr. Ahmet PEKGÖR, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Assoc. Prof., Necmettin Erbakan University

Dil Editörü/Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet DEMİRTAŞ, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Asst. Prof., Necmettin Erbakan University

Arş. Gör. Tuba ULUSOY, Necmettin Erbakan Üniversitesi

(Res. Asst.), Necmettin Erbakan University

Sekreter/Secretary

Arş. Gör. Esra TANHAŞ (*Res. Asst.*)

Arş. Gör. Ömer Faruk ATİZ (*Res. Asst.*)

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörlüğü, 42090, Meram, Konya, Türkiye

Telefon/Phone: +90 (332) 221 05 00 **web:** www.dergipark.gov.tr/neufmbd **e-posta/e-mail:** neufmbd@erbakan.edu.tr

Necmettin Erbakan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, yılda üç kez yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. *Necmettin Erbakan University Journal of Science and Engineering is an international referred journal published three issues per year.*

İÇİNDEKİLER/CONTENTS

Doğu Mazısı Kozalağının NaOH Aktivasyonu ile Aktif Karbon Hazırlanması ve Su Ortamından Reaktif Turuncu 12'nin Giderimi <i>Thuja orientalis Cones Prepared Activated Carbon by NaOH Activation for Removal of Reactive Orange 12 From Aqueous</i> KAZAK, Ömer.	Araştırma Makalesi Research Article	199-210
Şişen Zeminlerin Isırgan Otu ile İyileştirilmesi <i>Improvement of Expansive Soils with Stinging Nettle</i> ÖZKAN, İlyas.	Araştırma Makalesi Research Article	211-224
Kentsel Atıksularda Bazı Antibiyotik (Metronidazole, Ornidazole) ve Antifungal (Fluconazole) Farmasötiklerin Varlığı ve Risk Değerlendirmesi <i>Presence of Some Antibiotic (Metronidazole, Ornidazole) and Antifungal (Fluconazole) Pharmaceuticals in Urban Wastewater and Risk Assessment</i> AYDIN, Senar; ULVİ, Arzu; AYDIN, Mehmet Emin.	Araştırma Makalesi Research Article	225-236
Klonal Seçim Algoritması ile Kompakt Flüoresan Lambalarda Elektrik ve Manyetik Alan İncelenmesi <i>Examination of Electric & Magnetic Field in Compact Fluorescent via Clonal Selection Algorithm</i> KOŞALAY, İlhan; TANIŞ, Yeliz.	Araştırma Makalesi Research Article	237-254
Evaluation of Air Quality (PM₁₀ and SO₂) Parameters: Example of Central Anatolia Region <i>Evaluation of Air Quality (PM₁₀ and SO₂) Parameters: Example of Central Anatolia Region</i> KUNT, Fatma; ÖZKAN, Ahmet.	Araştırma Makalesi Research Article	255-271
Havacılık Sektöründe Yeşil Kompozitler: NACA 4452 Rib Uygulaması <i>Green Composites in Aviation Industry: NACA 4452 Rib Application</i> UYANER, Mesut; KARADAL, Kübra; MERDAN, Tolga; ACAR, Nagehan Nur.	Araştırma Makalesi Research Article	272-288
Güneş Enerjisi Santrallerinde Derin Öğrenme Kullanılarak Elektrik Üretiminin Değerlendirilmesi <i>Assessment of Electricity Generation Using Deep Learning on Solar Power Plants</i> KIYMAZ, Yunus Emre; OGUZ, Hidayet.	Araştırma Makalesi Research Article	289-311
Jeotermal Temelli bir Organik Rankine Çevriminin Eksergo-ekonomik Analizi <i>Exergo-economic Analysis of an Geothermal Based Organic Rankine Cycle</i> ÖZEN, Dilek Nur; HANÇER GÜLERYÜZ, Esra.	Araştırma Makalesi Research Article	312-335
Yüksek Derecede Fotoakım Üreten Tilakoid Membran Bazlı Biyofotovoltaik Hücresinin Yapımı <i>Construction of Thylakoid Membrane Based Biophotovoltaics Generating High Amount of Photocurrent</i> YILDIZ, Hüseyin Bekir; BUYUKHARMAN, Mustafa.	Araştırma Makalesi Research Article	336-346

İnflamatuvar Bağırsak Hastalığında (İBH) 16s Sekans Verilerinden Oto-Kodlayıcı ile Muhtemel

Biyobelirteç Keşfi

Potential Biomarker Discovery with Auto-Encoder from 16s Sequence Data in Inflammatory Bowel Disease (IBD)

SOYTURK PATAT, Aysenur; DAĞDEVİR, Eda.

Araştırma Makalesi

Research Article

347-357

Alan Editörleri/Editorial Board

Prof. Dr. Ahmet BEYÇİOĞLU	Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi/ <i>Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University</i>
Prof. Dr. Ceyda ÖZFİDAN KONAĞI	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Gökhan ZENGİN	Selçuk Üniversitesi/ <i>Selçuk University</i>
Prof. Dr. Hüseyin BAYRAKÇEKEN	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ <i>Afyon Kocatepe University</i>
Prof. Dr. Mehmet Akif ERİŞMİŞ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Mesut UYANER	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Mustafa YÖNTEM	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi/ <i>Karamanoğlu Mehmetbey University</i>
Prof. Dr. Sedat PAK	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi/ <i>Karamanoğlu Mehmetbey University</i>
Prof. Dr. Semra ARSLAN SELÇUK	Gazi Üniversitesi/ <i>Gazi University</i>
Prof. Dr. Senar AYDIN	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Ummahan EGE ARSLAN	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi/ <i>Eskisehir Osmangazi University</i>
Doç. Dr. Ali SARIBIYIK	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi/ <i>Sakarya University of Applied Sciences</i>
Doç. Dr. Alper ALVER	Aksaray Üniversitesi/ <i>Aksaray University</i>
Doç. Dr. Alper SİNAN	Akdeniz Üniversitesi/ <i>Akdeniz University</i>
Doç. Dr. Aydın KARAKOCA	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Doç. Dr. Ceyhun YILMAZ	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ <i>Afyon Kocatepe University</i>
Doç. Dr. Derya BAL ALTUNTAŞ	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi/ <i>Recep Tayyip Erdoğan University</i>
Doç. Dr. Emrehan YAVŞAN	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi/ <i>Tekirdağ Namık Kemal University</i>
Doç. Dr. Esra YALDIZ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Doç. Dr. Fatma BAYRAM SARIİPEK	Konya Teknik Üniversitesi/ <i>Konya Technical University</i>
Doç. Dr. Hüseyin Zahit SELVİ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Doç. Dr. Mehmet HACİBEYOĞLU	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Doç. Dr. Mustafa KUNTOĞLU	Selçuk Üniversitesi/ <i>Selçuk University</i>
Doç. Dr. Mustafa Kürşat DEMİR	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Doç. Dr. Mustafa YALÇIN	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ <i>Afyon Kocatepe University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem AŞÇIOĞLU	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ <i>Afyon Kocatepe University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Ali Serdar ECEMİŞ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Bilal ERVURAL	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem AŞÇIOĞLU	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ <i>Afyon Kocatepe University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Kürşat ÖKSÜZ	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi/ <i>Erzincan Binali Yıldırım University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Murat KARAKOYUN	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Vahit TONGUR	Konya Teknik Üniversitesi/ <i>Konya Technical University</i>
Dr. Muhammad Asyraf Muhammad Rizal	Universiti Teknologi Malaysia
Dr. Rıza BÜYÜKZEREN	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Dr. Yasemin TABAK	Tübitak Marmara Araştırma Merkezi/ <i>Tübitak Marmara Research Center</i>

Yayın ve Danışma Kurulu /Editorial and Advisory Board

Prof. Dr. Ahmet CAN	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Aşır GENÇ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Atilla EVCİN	Afyon Kocatepe Üniversitesi/ <i>Afyon Kocatepe University</i>
Prof. Dr. Didem BALKANLI	Yıldız Teknik Üniversitesi/ <i>Yıldız Technical University</i>
Prof. Dr. Erdal KOCABAŞ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Haluk BİNGÖL	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Hasan KOTAN	Bursa Teknik Üniversitesi/ <i>Bursa Technical University</i>
Prof. Dr. Hicran AÇIKEL	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Hidayet OĞUZ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. İbrahim KALAYCI	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Mehmet AKTAN	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Mehmet KARALI	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Nilgün ERTAŞ	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Ömer İŞILDAK	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi/ <i>Tokat Gaziosmanpaşa University</i>
Prof. Dr. Sabri ALPAYDIN	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Sabri KOÇER	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Prof. Dr. Süleyman KALELİ	Sakarya Üniversitesi/ <i>Sakarya University</i>
Prof. Dr. Ümmügülüm DAĞLIOĞLU	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>
Dr. Öğr. Üyesi Hasan Ali AKYÜREK	Necmettin Erbakan Üniversitesi/ <i>Necmettin Erbakan University</i>