



RECEP TAYYİP
ERDOĞAN
ÜNİVERSİTESİ

ISSN: 2687-2315

Recep Tayyip Erdoğan
Üniversitesi

Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi

Recep Tayyip Erdogan
University

Journal of Science and Engineering

Cilt / Volume : 1

Sayı / Number : 1

Haziran / June 2020

www.erdogan.edu.tr

ÖNSÖZ

Değerli Bilim İnsanları;

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi Ekim-2019 yılında yayın hayatına başlamış olup, birbirinden önemli akademik çalışmaların yer aldığı ilk sayısı ile siz değerli bilim insanları ile ilgili diğer paydaşların istifadelerine sunulmuştur.

“Bilgi ve Değer Üreten Üniversite” sloganıyla 2006 yılında yola çıkan Üniversitemiz, gerek ulusal gerekse uluslararası alanda isminden söz ettiren bir Üniversite olma ideali çerçevesinde çalışmalarını devam ettirmektedir. Üniversitemiz, farklı disiplinlerde yürütülen eğitim-öğretim ve araştırma-geliştirme çalışmalarında kaliteyi önceleyen, içselleştiren ve uygulayan, ülkemiz ve milletimizin beklentilerine cevap verebilme sorumluluğu bilincinde olan bir anlayışla faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu bağlamda, Üniversitemiz 2017 yılında YÖK Kalite Kurulu’nun dış denetimden başarı ile geçmiştir. 2019 yılında da uzun ve yorucu bir çalışma temposunun sonucunda TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi Belgesi’ni alma başarısını göstermiştir.

Kuruluşunun 14. yılında, Üniversitemiz bünyesinde bulunan akademik dergiler arasına *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*’nin katılıyor olması bizi ziyadesiyle mutlu etmektedir. Dergimiz, fen ve mühendislik bilimleri alanlarında önemli bir altyapıya sahip olan üniversitemizde, ülkemizde ve yakın gelecekte de uluslararası alanda kendine önemli ve kalıcı bir yer edinmeyi hedeflemektedir. Türkçe ve İngilizce yayın kabul etmekte olan dergimizin, alanında farklı disiplinlerdeki kaliteli çalışmaları yayınlayan ve uluslararası indeksler tarafından taranan akademik bir dergi olma yolundaki mücadelesine olan inancımız ve desteğimiz tamdır. Bu manada, yılda 2 sayı ile yayın hayatına başlayan dergimiz, önce online olarak, belirli bir süre sonra ise basılı olarak yayımlanacaktır. Ulusal ve uluslararası alanda saygın bir yere sahip olma çabası içinde olan dergimizin, bilimsel ve etik ilkeler doğrultusundaki yürüyüşüne, siz çok değerli bilim insanlarının kıymetli çalışmalarıyla güç katması, bizi ayrıca mutlu ve bahtiyar edecektir.

Bu duygu ve düşüncelerle Haziran 2020’de ilk sayısı yayımlanan “*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*”nin Üniversitemize, akademik camiaya ve ülkemize hayırlı olmasını dilerim.

Prof. Dr. Hüseyin KARAMAN
Rektör

PREFACE

Dear Scientists;

The first issue of *Recep Tayyip Erdogan University Journal of Science and Engineering*, which began publication in October-2019, is now available to all the esteemed scholars and the relevant stakeholders.

Starting off under the slogan “A University at the Heart of Knowledge and Virtue” in 2006, our university has been gaining ground on its mission of making an impression in the national and international arena. Our university carries out all its studies and practices in various fields of teaching, research, and development, remaining fully aware of the fact that a focus on the prioritization, internalization, and implementation of quality is crucial, and the fulfilment of the needs and expectations of our country is a priority. In this regard, our university has accomplished the external audit of the Turkish Higher Education Quality Council in 2017. As a result of an intense working process thereafter, it was awarded the TS EN ISO 9001: 2015 Quality Management System Certificate by the Turkish Standards Institution in 2019.

We are delighted and proud to announce that *Recep Tayyip Erdogan University Journal of Science and Engineering* has joined the academic journals within our university, by the 14th year of its foundation. Our journal aims to gain a prestigious and permanent reputation in our university, which has a strong infrastructure in the fields of science and engineering, in our country, and the international arena in the near future. We are fully committed to supporting our journal, which welcomes publications in both Turkish and English, on its way to becoming an international indexed journal, publishing high-quality research in various disciplines of science and engineering. In this sense, being published biannually, our journal will first be available online, then in the print form later on. We will also be honoured to be strengthened by your invaluable contributions to our journal, throughout its journey in gaining a good reputation in the national and international arena.

With this purpose in mind, I hope “*Recep Tayyip Erdogan University Journal of Science and Engineering*”, with its first issue published in June 2020, will make an important contribution to our university, country, and the scientific community.

Prof. Dr. Hüseyin KARAMAN
Rector

Sahibi / Owner

Prof. Dr. Hüseyin KARAMAN (Rektör / Rector)

Baş Editör / Editor in Chief

Prof. Dr. Ferhat KALAYCI

Yardımcı Editörler / Associate Editors

Prof. Dr. Nurhayat ÖZDEMİR

Dr. Öğr. Üyesi / Assist. Prof. Dr. Gökçen AKGÜL

Dr. Öğr. Üyesi / Assist. Prof. Dr. Serdar DİZMAN

Dr. Öğr. Üyesi / Assist. Prof. Dr. İlker ÖZÇELİK

Dil Editörü / Language Editor

Öğr. Gör. / Lecturer Seda ALTUNTAŞ

Yazı İşleri / Editorials

Dr. Öğr. Üyesi / Assist. Prof. Dr. Gökçen AKGÜL

Teknik Destek / Technical Support

Dr. Öğr. Üyesi / Assist. Prof. Dr. Serdar DİZMAN

Mizanpaj / Layout

Dr. Barış KARSLI

Tasarım / Design

Dr. Gökçe ARİFOĞLU

İletişim / Contact

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zihni Derin Yerleşkesi

53100, Merkez/RİZE

Tel.: 0464 223 5230

Faks/Fax: 0464 223 5230

E-mail: fbedergi@erdogan.edu.tr

Yayın Kurulu Başkanı

Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Ali BİLGİN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet TABAK	Sinop Üniversitesi
Prof. Dr. Cemalettin ŞAHİN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Cihan DARCAN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Prof. Dr. Davut TURAN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih İSLAMOĞLU	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih SEYİS	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Gökhan ABAY	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan BALTAŞ	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Haydar KÜÇÜK	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Murat YİĞİT	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Ruşen YILMAZ	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Salih ÇEPNİ	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Serdar MAKBUL	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Servet KARASU	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Süleyman ADANUR	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Temel SAVAŞKAN	Haliç Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Sabri İPEK	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Emre MENTEŞE	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Raif KANDEMİR	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Prof. Dr. Vagif NEVRUZOĞLU	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Doç. Dr. Keziban YAZICI	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Ergin ŞAHİN	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Managing Editor

Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK

Advisory Board

Prof. Dr. Ali BİLGİN	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Ahmet TABAK	Sinop University
Prof. Dr. Cemalettin ŞAHİN	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Cihan DARCAN	Bilecik Şeyh Edebali University
Prof. Dr. Davut TURAN	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Fatih İSLAMOĞLU	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Fatih SEYİS	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Gökhan ABAY	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Hasan BALTAŞ	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Haydar KÜÇÜK	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Mehmet KÜÇÜK	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Murat YİĞİT	Çanakkale Onsekiz Mart University
Prof. Dr. Ruşen YILMAZ	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Salih ÇEPNİ	Uludağ University
Prof. Dr. Serdar MAKBUL	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Servet KARASU	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Süleyman ADANUR	Karadeniz Teknik University
Prof. Dr. Temel SAVAŞKAN	Haliç University
Prof. Dr. Ali Sabri İPEK	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Emre MENTEŞE	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Raif KANDEMİR	Recep Tayyip Erdogan University
Prof. Dr. Vagif NEVRUZOĞLU	Recep Tayyip Erdogan University
Assoc. Prof. Dr. Keziban YAZICI	Recep Tayyip Erdogan University
Assist. Prof. Dr. Mustafa Ergin ŞAHİN	Recep Tayyip Erdogan University

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Rize (<i>Satsuma</i>) Mandarininin Klon Seleksiyonu ile Islahı <i>Breeding of Rize (Satsuma) Mandarin through Clonal Selection</i> Keziban YAZICI, Burcu GÖKSU, Özlem KORKMAZ, Mustafa AKBULUT, Nalan BAKOĞLU, Gülay TEPE, Rıza ÖMÜR	1-15
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Kampüs (Avşar) Alanı Florası ve İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri <i>The Flora of Kahramanmaraş Sütçü İmam University Campus (Avşar) Area and Effects on Human Health</i> Yusuf Ziya KOCABAŞ	16-27
The Effect of Chemical Fertilizers Used in Tea Agriculture on Groundwater in the Region of Rize <i>Çay Tarımında Kullanılan Kimyasal Gübrelerin Rize Bölgesindeki Yeraltı Sularına Etkisi</i> Serdar KUŞTUL, Ali BİLGİN, Şule GÜZEL İZMİRLİ	28-37
Borçka Baraj Gölü'ndeki (Artvin) Tatlısu Kefali (<i>Squalius orientalis</i> Heckel, 1847)'nin Bazı Büyüme Parametreleri <i>Some Growth Parameters of the Chub (Squalius orientalis Heckel, 1847) in Borçka Dam Lake (Artvin)</i> Yunus DEDEOĞLU, Tuncay YEŞİLÇİÇEK, Ferhat KALAYCI	38-53
Açık Deniz Rüzgâr Sistemleri Üzerine Bir İnceleme ve Danimarka Modeli <i>A Review Study on Offshore Wind Systems and the Danish Model</i> Mustafa Ergin ŞAHİN	54-67
Yüksek Frekanslı Elektromanyetik Radyasyon ve Bitki Gelişimi <i>High Frequency Electromagnetic Radiation and Plant Development</i> Utku AVCI	68-73

*Dergimizde yayımlanan çalışmaların tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.