



**Dergi/Journal** : Technological Applied Sciences  
**Yayıncı/Publisher** : NWSA Academic Journals  
**ISSN** : 1308 7223  
**Yıl/Year** : 2018  
**Cilt/Volume** : 13  
**Sayı/Number** : 3  
Uluslararası Hakemli E-Dergi/ International Peer-Reviewed E-Journal  
Üç ayda bir yayınlanır (Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim).  
Published three-monthly (January, April, July, and October).

**İndeksleme, Arşivleme ve Erişilebilirlik/Indexing, Archiving, and Accessibility**  
BASE, CIF, CrossRef, DOI, DRJI, EBSCOhost, ESJI, Google Scholar, PIIA, SIS

**Yazışma Adresi/Address of Correspondence**

1) NWSA Fırat Teknokent TGB ArGe 2 Binası No:63/18 Elazığ-Turkey  
2) NWSA P.K. 23 Elazığ-Turkey  
[http://dergipark.gov.tr/explore/journal?publisher\\_filters=NWSA+Akademik+Dergiler&type\\_filters=%C3%96zel](http://dergipark.gov.tr/explore/journal?publisher_filters=NWSA+Akademik+Dergiler&type_filters=%C3%96zel)

**Genel Yayın Yönetmeni ve İmtiyaz Sahibi/General Editorial Director and Concessionaire**

Dr. Cevdet Emin Ekinci Fırat University

**Teknolojik Uygulama Bilimleri Yayın Yönetmeni/Chief in Editor of Techn. Applied Sciences**

Dr. Uğur Çalıgözü Fırat University

**Editör/Editor**

Dr. Cevdet Emin Ekinci Fırat University  
Dr. Halil Ceylan Iowa State University  
Dr. Uğur Çalıgözü Fırat University  
Dr. U. Teoman Aksoy Fırat University  
Dr. Yüksel Esen Fırat University

**Editör Yardımcıları/Subeditors**

Dr. Emre Sancak Süleyman Demirel University  
Dr. Gökhan Durmuş Gazi University  
Dr. Mahir Dursun Gazi University  
Dr. Murat Ciniviz Selçuk University  
Dr. Serkan Subaşı Düzce University  
Dr. Tahir Gönen Uşak University

**Yazı İşleri Müdürü/Desk Editor**

Belkıs Elyiğit Fırat Akademi A.Ş. (NWSA)

**Yayın Sekreterleri/Editorial Secretaries**

Elif Müge Orakoğlu Fırat University  
Melek Dikmen Munzur University

**Yayın Kurulu/Editorial Board**

Dr. Adnan Kakilli Marmara University  
Dr. Ali Jamshidi Hokkaido University  
Dr. Engin Avcı Fırat University  
Dr. Erol Tutumluer Illinois University  
Dr. Hanifi Güldemir Fırat University  
Dr. Hiregoudar Yerrennagudaru Visvesvaraya Technological University  
Dr. İbrahim Türkoğlu Fırat University  
Dr. Jaroslaw Zubrzycki Lublin University of Technology  
Dr. Meor Othman Hamzah University Sains Malaysia  
Dr. Metin Arslan Gazi University  
Dr. Messaoud Saidani Coventry University  
Dr. Nilgün Tosun Trakya University  
Dr. O.Ayhan Erdem Gazi University  
Dr. Recep Kanit Gazi University  
Dr. Sabit Oymael İstanbul Arel University  
Dr. U. Teoman Aksoy Fırat University

**Hakemler-Danışmanlar/Academic Referee-Advisers**

Dr. Abdülmecid Gültaş Gazi University  
Dr. Adem Kurt Gazi University  
Dr. Adnan Kakilli Marmara University  
Dr. Dinçer Buran Dumlupınar University  
Dr. Ercan Özgan Düzce University  
Dr. Gülsüm Gülnaz Gültekin Gazi University  
Dr. Hakan Dilipak Gazi University  
Dr. Hasan Bayındır Dicle University

Dr. Hüseyin Altun	Fırat University
Dr. Kadir Özkaya	Pamukkale University
Dr. Murat Ciniviz	Selçuk University
Dr. Niyazi Özdemir	Fırat University
Dr. Nursal Arıcı	Gazi University
Dr. Osman Şimşek	Gazi University
Dr. Ömer Keleşoğlu	Fırat University
Dr. Salih Taner Yıldırım	Kocaeli University
Dr. Serkan Subaşı	Düzce University

**Sayının Diğer Hakemleri-Danışmanları**  
**Other Academic Referees-Advisers For Issue**

Dr. Aykut Çanakçı	Karadeniz Teknik University
Dr. Aysel Ersoy	İstanbul University
Dr. Cihat Aydın	Fırat University
Dr. Çetin Gencer	Fırat University
Dr. Furkan Nur Deniz	İnönü University
Dr. Kadir Gök	Dumulpınar University
Dr. Kevser Dinçer	Selçuk University
Dr. Mehmet Ülker	Fırat University
Dr. Meriç Çetin	Pamukkale University
Dr. Murat Kale	Düzce University
Dr. Mustafa Türkmen	Kocaeli University
Dr. Müge Elif Orakoğlu Fırat	Fırat University
Dr. Nevzat Onat	Manisa Celal Bayar University
Dr. Nida Katı	Fırat University
Dr. Oğuzhan Çakır	Karadeniz Teknik University
Dr. Onur Özdal Mengi	Giresun University
Dr. Ömer Güler	Mersin University
Dr. Sinem Çevik	Ondokuz Mayıs University
Dr. Şermin Ozan	Fırat University
Dr. Tuğrul Talaşlıoğlu	Osmaniye Korkut Ata University
Dr. Ümit Ünver	Yalova University

İçindekiler/Contents	Sayfa Aralığı Page Range
BORU İÇİNE YERLEŞTİRİLEN KONİK TÜRBÜLATÖR SAYISININ NÜMERİK OPTİMİZASYONU Makale Yazar(lar)/Article Author(s) : 1. Bilal Sungur 2. Bahattin Topaloğlu Doi Numarası/Doi Number : 10.12739/NWSA.2018.13.3.2A0151 Statü/Status : Original Study	208-218
DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE YENİLENEBİLLR ENERJİ KAYNAKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ Makale Yazar(lar)/Article Author(s) : 1. Kadir Kaya 2. Mahmut Can Şenel 3. Erdem Koç Doi Numarası/Doi Number : 10.12739/NWSA.2018.13.3.2A0152 Statü/Status : Original Study	219-234
DENİZE DEŞARJ YAPILARININ ÖĞRETME VE ÖĞRENME TABANLI ALGORİTMAYLA OPTİMUM TASARIMI Makale Yazar(lar)/Article Author(s) : 1. Nurcan Öztürk 2. Hasan Tahsin Öztürk Doi Numarası/Doi Number : 10.12739/NWSA.2018.13.3.2A0153 Statü/Status : Original Study	235-242
GUSTAFSON-KESSEL AND FUZZY C-MEANS ALGORITHMS BY COLON CANCER DATA IN FUZZY CLUSTERING Makale Yazar(lar)/Article Author(s) : 1. Özer Özdemir 2. Aslı Kaya Doi Numarası/Doi Number : 10.12739/NWSA.2018.13.3.2A0154 Statü/Status : Original Study	243-252
SOLUTION OF ECONOMIC DISPATCH PROBLEM WITH THE VALVE-POINT LOAD EFFECT BY META-HEURISTIC ALGORITHMS Makale Yazar(lar)/Article Author(s) : 1. Mehmet Fatih Tefek 2. Mehmet Güçyetmez 3. Harun Uğuz Doi Numarası/Doi Number : 10.12739/NWSA.2018.13.3.2A0155 Statü/Status : Original Study	253-263

TRABZON LİMANI ELEÇLEME EKİPMANLARININ YAKIT TÜKETİM MALİYETLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA Makale Yazar(lar)/Article Author(s): 1. Süleyman Köse 2. Bekir Buğra Uyar 3. Murat Özkök 4. Faruk Buğra Demirel Doi Numarası/Doi Number : 10.12739/NWSA.2018.13.2.2A0156 Statü/Status : Original Study	264-272
AN ESTIMATE OF ENERGY CONSUMPTION FOR HOUSING BUILDINGS IN HOT CLIMATIC ZONES THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE METHODS: CASE OF ANTALYA Makale Yazar(lar)/Article Author(s): 1. Kübra Sümer Haydaraslan 2. Ersin Haydaraslan 3. H. Tolga Kahraman 4. Yalçın Yaşar Doi Numarası/Doi Number : 10.12739/NWSA.2018.13.2.2A0157 Statü/Status : Original Study	273-284