

Öğr.Gör.Dr. Gülcihan Özdemir

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 285 6052](tel:+902122856052)

E-posta: ozdemirg@itu.edu.tr

Web: <http://web.itu.edu.tr/ozdemirg/>

Posta Adresi: İTÜ Ayazağa Kampüsü, Bilişim Enstitüsü Oda no:309, Maslak, 34469, İstanbul

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: n6dEGRUAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2073-9366

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABB-2278-2020

ScopusID: 57193084002

Yoksis Araştırmacı ID: 200170

Biyografi

Gülcihan Özdemir:

Lisans eğitimini İstanbul Teknik Üniversitesi elektrik mühendisliği bölümünde (1987), Y. lisans eğitimini Amerika da Wisconsin-Madison üniversitesi elektrik güç sistemlerinde (1995) yaptıktan sonra ABB Elektrik İstanbul da 4-yıla yakın, Ormazabal Elektrik de 1-yıl çalıştıktan sonra İTÜ'ye öğretim görevlisi olarak dönmüş aynı zamanda burada hesaplamalı bilim ve mühendislik programında doktora eğitimine başlamış ve 2012 yılında tamamlamıştır. Daha sonra 2014 yılında 1- yıllığına North Carolina State University (NCSU) misafir araştırmacı olarak bulunmuştur. Halen İTÜ Bilişim Enstitüsünde öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır.

İlgi alanları:

Elektrik güç sistemlerinde akıllı hesaplama yöntem uygulamaları

Modelleme ve simulasyon; paralel ve dağıtık hesaplama teknikleri; bulanık mantık, evrimsel algoritmalar.

Olasılıksal güç tahmini modelleme

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Hesaplamalı Bilim Ve Mühendislik (Dr), Türkiye 2002 - 2012

Yüksek Lisans, University of Wisconsin-Madison, Electrical And Computer Engineering Faculty, Power Systems (M.Sc.),

Amerika Birleşik Devletleri 1994 - 1996

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Elektrik Ve Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği (B.Sc.), Türkiye 1983 - 1987

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Elektrik Güç Sistemlerinde Kapalı Çevrim Güç Akışlarını Önlemeye/Düzenlemeye Yönelik Bulanık Karar Verme Temelli Bir Yöntem, İstanbul Teknik Üniversitesi, 2012
Yüksek Lisans, Bad Data Analysis for State Estimation in Power Systems, University Of Wisconsin-Madison, Electrical And Computer Engineering, Electrical Engineering /Power System, 1995

Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Enerji, Enerji İletimi ve Dağıtımı , Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Uygulamaları, 2001 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Intr.to Prog.Language(PYTHON), Lisans, 2021 - 2022
Intelligent Optimization Methods for Energy Systems, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
Fuzzy Logic Principles for Science and Engineering Applications, Yüksek Lisans, 2017 - 2018, 2016 - 2017
Intr. to Computer and Inf. System, Lisans, 2016 - 2017
Bili.&Müh.Uy.İçin Bul.Man.İlk., Yüksek Lisans, 2015 - 2016

Tasarladığı Dersler

Özdemir G., Intelligent Optimization Methods for Energy Systems, Yüksek Lisans, 2017 - 2018
Özdemir G., Fuzzy Log.Pr.for Sci.&En.App., Yüksek Lisans, 2016 - 2017

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A new method for Volt-Var optimization with conservation voltage reduction on distribution systems**
Özdemir G., Baran M.
ELECTRICAL ENGINEERING, cilt.102, sa.1, ss.493-502, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Distributed Reactive Power Control based Conservation Voltage Reduction in Active Distribution Systems**
Emiroglu S., Uyaroglu Y., Özdemir G.
ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, cilt.17, sa.4, ss.99-106, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **A Parallel Implementation of Unscheduled Flow Control in Interconnected Power Systems**
Dag G., Bağrıyanık M.
MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING, cilt.2012, 2012 (SCI-Expanded)
- IV. **Controlling Unscheduled Flows Using Fuzzy Set Theory and Genetic Algorithms**
Dag G., Bağrıyanık M.
INTERNATIONAL REVIEW OF ELECTRICAL ENGINEERING-IREE, cilt.5, sa.1, ss.185-193, 2010 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. Brain MRI Segmentation Using Fuzzy Clustering Algorithms

ÖZDEMİR G.

International Journal of Engineering Science and Application, IJESA, cilt.5, sa.4, ss.112-118, 2021 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Fuzzy Logic Based Power Allocation for Cooperative NOMA Systems

Durceylan M. N., Gemici Ö. F., Özdemir G., Hökelek I., Çırpan H. A.

2022 International Balkan Conference on Communications and Networking, BalkanCom 2022, Sarajevo, Bosna-Hersek, 22 - 24 Ağustos 2022, ss.11-15

II. Lifetime Enhancement in Wireless Sensor Networks Through a Fuzzy Logic-Based Tabu Search Algorithm

ÖZDEMİR G., DURAK ATA L., BAŞARAN M.

28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), 2020, Gaziantep, Türkiye, 05 Ekim 2020

III. Detection Methods of Salient Regions in Super-Resolution Based on Sparse Representation

Berk Ö., ÖZDEMİR G., TÖREYİN B. U., ÇAPAR A.

2019 Medical Technologies Congress (TIPTEKNO), Izmir, Turkey, Türkiye, 3 - 05 Ekim 2019

IV. Büyük Patlama Büyük Çöküş Algoritması ile Aktif Güç Talep Azaltımı için Volt-Var Kontrol Cihazlarının Optimal Çalışma Planı

Özdemir G.

ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ (EEMKON 2017), İstanbul, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, ss.64-68

V. Harmoni Arama Algoritması İle Elektrik Dağıtım Şebekelerinde Güç Yönetimi için Volt-Var Cihazlarının Kullanımının Optimizasyonu

Özdemir G.

V. Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi -2017, III. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 18 - 21 Ekim 2017, ss.1-7

VI. Supervisory control for coordinating Volt/Var control devices on a distribution system

Özdemir G., Emiroğlu S., Baran M.

2016 IEEE Power and Energy Society Innovative Smart Grid Technologies Conference, ISGT 2016, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 09 Eylül 2016

VII. Assessment of linear distribution feeder models used in optimization methods

Özdemir G., Emiroğlu S., Baran M.

Innovative Smart Grid Technologies Conference (ISGT), 2016 IEEE Power & Energy Society, Mineapolis, Amerika Birleşik Devletleri, 6 - 09 Eylül 2016, ss.1-5

VIII. An application of differential evolution to loop flow problem

Dag G., Bağrıyanık M.

2011 16th International Conference on Intelligent System Applications to Power Systems, ISAP 2011, Hersonisos, Crete, Yunanistan, 25 - 28 Eylül 2011

IX. A fuzzy-genetic algorithm based approach for controlling unscheduled flows using SC and PST

Özdemir G., Bağrıyanık M.

North American Power Symposium (NAPS), 2011, Boston, Amerika Birleşik Devletleri, 4 - 06 Ağustos 2011, ss.1-5

X. Parameter Analysis for Differential Evolution on Loop Flow Problem in Power System

Özdemir G., Bağrıyanık M.

GEM'11 - The 2011 International Conference on Genetic and Evolutionary Methods, Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri, 18 - 21 Temmuz 2011, ss.1-5

XI. The effect of different fuzzy membership function forms on controlling loop flows

Özdemir G., Bağrıyanık M.

Universities Power Engineering Conference (UPEC), 2009 Proceedings of the 44th International, Glasgow, Birleşik

Krallık, 1 - 04 Eylül 2009, ss.1-5

XII. The effects of selection strategies on fuzzy-genetic algorithm based power flow control

Özdemir G., Bağrıyanık M.

WORLDCOMP'09 › GEM'09 (Genetics, Evolutionary, Methods), Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 18

Temmuz 2009, ss.1-7

XIII. Preventing loop flows using fuzzy set theory and genetic algorithms

Ozdemir Dag G., Bağrıyanık M.

2009 IEEE Bucharest PowerTech: Innovative Ideas Toward the Electrical Grid of the Future, Bucharest, Romanya,

28 Haziran - 02 Temmuz 2009

Desteklenen Projeler

Özdemir G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Supervisory Control for Coordinating Volt/Var Control Devices on a Distribution System, 2016 - 2018

Özdemir G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PREVENTİNG LOOP FLOWS USING FUZZY SET THEORY AND GENETIC ALGORITHMS, 2009 - 2018

Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

FREEDM Systems Center, (Future Renewable Electric Energy Delivery and Management Systems Center), North Carolina State University, United States Of America, <https://www.freedom.ncsu.edu/>, 2014 - 2015

Metrikler

Yayın: 20

Atıf (WoS): 18

Atıf (Scopus): 82

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

2020 28th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Katılımcı, Gaziantep, Türkiye, 2020

2019 Medical Technologies Congress (TIPTEKNO), Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2019

ICSG İstanbul 2018 6. ULUSLARARASI İSTANBUL AKILLI ŞEBEKELER VE ŞEHİRLER KONGRE VE FUARI 25-26 Nisan

2018, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018

9. ENERJİ VERİMLİLİĞİ FORUMU VE FUARI, , 29-30 Mart 2018, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2018

ITU Lisans Eğitiminde Yeni Acilimler Çalıştayı 26-27 Aralık 2017, Katılımcı, Türkiye, 2017

International Workshop Series on Digital Transformation and Artificial Intelligence, IDITAI 2017, 28 Dec 2017, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017

EMO - Elektrik Sistemlerinde Enerji Kalitesi Paneli, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017

İstanbul Teknik Üniversitesi Kalite Yönetim Sistemi Semineri 2017 (ITU-KYS Semineri 2017), Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017

EEMKON 2017, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Kongresi, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2017

V. Elektrik Tesisat Ulusal Kongresi, III. Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, Katılımcı, İzmir, Türkiye, 2017

IEEE ISGT 2016 | Innovative Smart Grid Technologies Conference 2016, Katılımcı, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 2016

3rd International Smart Grid Workshop, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2016

2011 North American Power Symposium, Katılımcı, Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 2011

2011 16th International Conference on Intelligent System Applications to Power Systems, Katılımcı, Hios, Yunanistan, 2011

GEM 2011: proceedings of the 2011 international conference on genetic and evolutionary methods, Katılımcı, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 2011

2009 44th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Katılımcı, Glasgow, İngiltere, 2009

2009 International Conference on Genetic and Evolutionary Methods, GEM 2009, Katılımcı, Nevada, Amerika Birleşik Devletleri, 2009

2009 IEEE Bucharest PowerTech, Katılımcı, Bucuresti, Romanya, 2009

Akademi Dışı Deneyim

University of Salerno, Salerno, Fisciano, Italy

North Carolina State University, NC, USA