

Dr.Öğr.Üyesi HALE BAKIR

Kişisel Bilgiler

E-posta: halebakir@cumhuriyet.edu.tr

Web: <https://avesis.cumhuriyet.edu.tr/7004>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-5580-0505

Yoksis Araştırmacı ID: 116609

Eğitim Bilgileri

Doktora, Konya Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Türkiye 2016 - 2021

Yüksek Lisans, Selçuk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Türkiye 2013 - 2016

Lisans, Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Türkiye 2008 - 2012

Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektronik Ve Otomasyon, 2022 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Konya Teknik Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2021

Araştırma Görevlisi, Selçuk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2013 - 2018

Araştırma Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Müh., 2012 - 2013

Verdiği Dersler

Otomatik Kontrol, Ön Lisans, 2021 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Automatic Detection of Deteriorated Photovoltaic Modules using IRT Images and Deep Learning (CNN, LSTM) strategies**
Bakir H., Kuzhippallil F. A., Merabet A.
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS, cilt.146, sa.2, ss.107132, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Evaluation and Solution Suggestions for Engineering and Workmanship Failures during Design and Installation of Solar Power Plants**
BAKIR H., Merabet A.
Energies, cilt.16, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
- III. Detection of Faults in Photovoltaic Modules of SPPS in Turkey; Infrared Thermographic Diagnosis**

and Recommendations

BAKIR H.

JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **Implementation of Water Cycle Optimization for Parametric Tuning of PI Controllers in Solar PV and Battery Storage Microgrid System**
Dhar R. K., Merabet A., Bakir H., Ghias A. M. Y. M.
IEEE SYSTEMS JOURNAL, cilt.16, sa.2, ss.1751-1762, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Experimental evaluation of water cycle technique for control parameters optimization of double-fed induction generator-based wind turbine**
Bakir H., Merabet A., Dhar R. K., Kulaksiz A. A.
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, cilt.24, sa.4, ss.890-898, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Bacteria foraging optimisation algorithm based optimal control for doubly-fed induction generator wind energy system**
Bakir H., Merabet A., Dhar R. K., Kulaksiz A. A.
IET RENEWABLE POWER GENERATION, cilt.14, sa.11, ss.1850-1859, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Modelling and voltage control of the solar-wind hybrid micro-grid with optimized STATCOM using GA and BFA**
Bakir H., Kulaksiz A. A.
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, cilt.23, sa.3, ss.576-584, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Sensorless Control of a PMSM Drive Using EKF for Wide Speed Range Supplied by MPPT Based Solar PV System**
Anwer A. M. O., Omar F. A., Bakir H., Kulaksiz A. A.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, cilt.26, sa.1, ss.32-39, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **ADAPTIVE ENERGY MANAGEMENT FOR THE SMART HOME**
Bakir H., Kulaksiz A. A.
ELECTRONICS WORLD, cilt.123, sa.1975, ss.42-45, 2017 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Elektrolüminesans (EL) Görüntüleri ile Güneş Enerjisi Sisteminde Arıza Tespiti**
Bakir H.
Academic Research Journal of Technical Vocational Schools, cilt.2, sa.1, ss.41-44, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **Thermal image analysis for fault detection of PV systems in Ankara/Turkey**
BAKIR H.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Voltage Sag Mitigation with DVR optimized in DFIG based Wind Energy System**
BAKIR H.
Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **OPAL-RT kullanarak DFIG tabanlı rüzgar enerji sisteminde güç kontrolü**
BAKIR H., Merabet A., KULAKSIZ A. A.
European Journal of Science and Technology, ss.373-379, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **Şebeke-bağlantılı Solar NNK İnverterde Güç ve Harmonik Kayıplarının İyileştirilmesi için Etkin Modülasyon Yöntemlerinin Gerçekleştirilmesi**
younas u., BAKIR H., KULAKSIZ A. A.
Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.8, ss.120-129, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **Matlab / Simulink kullanarak STATCOM ile Güneş Fotovoltaik-Rüzgar Hibrit Enerji Sisteminin Performans Analizi ve Simülasyonu**
BAKIR H., KULAKSIZ A. A.

Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, ss.135-144, 2018 (Hakemli Dergi)

VII. **ANN based sizing of battery storage in a stand alone PV system**

KULAKSIZ A. A., AKDEMİR B., BAKIR H.

Journal of Automation and Control Engineering, cilt.4, sa.1, ss.8-12, 2016 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. **Çatı-Tipi Güneş Enerji Sistemlerinde Yapay Zeka Tabanlı Arıza Tespiti**

Bakır H., Metlek S.

MÜHENDİSLİKTE YAPAY ZEKA UYGULAMALARI, Doç. Dr. Ramazan ŞENER, Editör, İksad Yayınevi, Ankara, ss.23-40, 2022

II. **Güneş enerji santrallerinde panellerde oluşan arızaların tespiti ve tespit yöntemlerinin karşılaştırılması**

Bakır H.

TEKNİK BAKIŞ AÇISIYLA ENERJİ ARAŞTIRMALARI, Dr. Öğr. Üyesi Murat KIRANŞAN, Editör, İksad Yayınevi, Ankara, ss.111-125, 2022

III. **Monitoring and Diagnosis for Photovoltaic Fields in Turkey**

BAKIR H.

New Trends in Engineering and Applied Natural Sciences, Assoc. Prof. Enes YİĞİT, Assist Prof. Umut ÖZKAYA, Editör, DUVAR YAYINEVİ, ss.73-82, 2022

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Fault detection of PV systems using convolutional neural networks and thermal imaging**

BAKIR H.

3rd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Türkiye, 20 Temmuz 2022

II. **FV PANELLERDE ARIZA TESPİTİ VE ANALİZİ**

BAKIR H.

1ST INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE ON SUSTAINABLE ENGINEERING AND TECHNOLOGY (ISRCSET'22), İstanbul, Türkiye, 13 Mayıs 2022, ss.290-294

III. **THE DETECTION OF DETERIORATED PV MODULES IN TURKEY**

BAKIR H.

1ST INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE ON SUSTAINABLE ENGINEERING AND TECHNOLOGY (ISRCSET'22), İstanbul, Türkiye, 13 Mayıs 2022, ss.284-289

IV. **Monitoring and diagnosis for photovoltaic fields in Turkey**

BAKIR H.

2nd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Türkiye, 10 Mayıs 2022

V. **Thermal image analysis for fault detection of PV systems in Ankara/Turkey**

BAKIR H.

2nd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Türkiye, 15 Mayıs 2022

VI. **Modelling and Voltage Control of the Solar-Wind Hybrid Micro-Grid with Optimized STATCOM**

BAKIR H., KULAKSIZ A. A.

2019 23rd International Conference Electronics, Palanga, Lithuania, 17 - 19 Haziran 2019

VII. **Adaptive Neuro-Fuzzy Interface System-based Energy Management Application for a Residential Photovoltaic On-Grid System**

BAKIR H., younas u., ÜNSAL ÇELİMLİ D. B., KULAKSIZ A. A.

International Conference on Energy Research, Marmaris, 11 - 13 Nisan 2019

VIII. **Adaptive Neuro-Fuzzy Interface System-based Energy Management Application for a Residential Photovoltaic On-Grid System**

BAKIR H., KULAKSIZ A. A., ÜNSAL ÇELİMLİ D. B.

International Conference on Energy Research, 11 - 13 Nisan 2019

IX. Performance Analysis and Simulation of Solar PV-Wind Hybrid Energy System with STATCOM using Matlab/Simulink

BAKIR H., KULAKSIZ A. A.

2nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'17), 11 - 13 Ekim 2017

X. Energy Management Application to Reduce Peak Load in a Photovoltaic Power Integrated Grid

BAKIR H., KULAKSIZ A. A.

8.EGE ENERGY SYMPOSIUM, Afyonkarahisar, Türkiye, 11 - 13 Mayıs 2016

Desteklenen Projeler

Bakır H., Kulaksız A. A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, FOTOVOLTAİK SİSTEM ENTEGRELİ AKILLI ŞEBEKE İÇİN ZİGBEE AYGITLARI İLE ENERJİ KONTROLÜ VE İZLEMENİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ, 2014 - 2016

Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF PROCESS CONTROL, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

ELECTRICAL ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2023

Journal of advanced research in natural and applied sciences (Online), Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Aralık 2022

ENVIRONMENT, DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO THE THEORY AND

PRACTICE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND TECHNOLOGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2022

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (Online), Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ağustos 2022

Konya mühendislik bilimleri dergisi (Online), Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ağustos 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021

Metrikler

Yayın: 29

Atıf (WoS): 51

Atıf (Scopus): 81

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

Burslar

2214 yurtdışı doktora bursu, TÜBİTAK, 2019 - 2019