

## Doç.Dr. MUSTAFA ERGİN ŞAHİN

### Kişisel Bilgiler

**İş Telefonu:** [+90 464 223 6126](tel:+904642236126) Dahili: 1147

**E-posta:** mustafa.sahin@erdogan.edu.tr

**Web:** <https://avesis.erdogan.edu.tr/mustafa.sahin>

**Posta Adresi:** RTE Üniversitesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü



### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-5121-6173

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAO-9505-2021

ScopusID: 36976368600

Yoksis Araştırmacı ID: 48352

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Aalborg Universitet (Aalborg University), The Faculty Of Engineering And Science, Department Of Energy Technology (Director: Prof. Frede Blaabjerg), Danimarka  
2018 - 2019

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı , Türkiye 2008 - 2014

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Termodinamik Ve Isı Tekniği, Elektrik Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı , Türkiye 2003 - 2006

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Türkiye 1997 - 2002

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Understand How to Write Good Papers for High Level Journals, Aalborg University (Lecturer Prof. Frede Blaabjerg and Prof. Kaiyuan Lu), 2019

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Stability and Control of Grid Forming Power Electronics Systems, Aalborg University (Lecturer Prof. Xiongfei Wang, Prof. Pedro Rodriguez) , 2019

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Power Quality and Synchronization Techniques in Microgrids, Aalborg University (Lecturer Prof. Josep M. Guerrero, Prof. Juan V. Vasquez), 2019

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Application Oriented Modelling of Renewable Energy Sources, Conversion and Energy Storage Systems, Aalborg University (Lecturer Dr. Sergiu Spataru), 2019

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Introduction to Wind Power (Generation and Integration), Aalborg University (Lecturer Prof. Zhe Chen), 2019

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Capacitors in Power Electronics Applications, Aalborg University (Lecturer Prof. Huai Wang), 2018

Eğitim Yönetimi ve Planlama, Reluctance Electric Motor Drives for High Efficiency in Line Start and Variable Speed

Applications, Aalborg University (Lecturer Prof. Ion Boldea), 2018  
Eğitim Yönetimi ve Planlama, Ulakbim Eğitim ve Yazar 6. Eğitim Semineri, TÜBİTAK, 2015  
Kalite Yönetimi, TSE Temel, Dokümantasyon, İç Tetkik ve Ölçüm Belirsizliği, TSE, 2014  
Eğitim Yönetimi ve Planlama, Fizik ve Yenilikçi Teknolojiler Çalıştayı, RTE Üniversitesi, 2014  
Bilişim, Uygulamalı Matlab Eğitim Semineri, FİGES, Rize Üniversitesi, 2010  
Diğer, Doğu Karadeniz Bölgesi Enerji Forumu, EMO-KTÜ, 2009

## **Yaptığı Tezler**

Doktora, Karma Enerji Sistemi İçin Paralel Bağlı Azaltan-Artıran Çevirici Tasarımı ve Denetimi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Güneysu Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Elektrik Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı , 2014  
Yüksek Lisans, Senkron Buck Dönüştürücü İle Elektroliz Olayının Gerçekleştirilmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Elektronik Mühendisliği Anabilim Dalı , 2006

## **Araştırma Alanları**

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Elektronik Devreler , Elektromanyetik, Elektromanyetik Çevre ve Etkileşim, Enerji, Doğrudan Enerji Dönüşümü ve Enerji Depolaması , Yenilenebilir Enerji, Güç Elektroniği, Güç Çevirgeçleri, Kimya, Fizikkimya, Elektrokimya, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

## **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç.Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor  
Dr.Öğr.Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2018 - 2021  
Yrd.Doç.Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2018  
Öğretim Görevlisi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2007 - 2015

## **Akademik İdari Deneyim**

Fakülte Kurulu Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, 2018 - 2019  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fizik, 2012 - 2012  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fizik, 2012 - 2012

## **Verdiği Dersler**

Ölçme Teknikleri ve Enstrumantasyon, Lisans, 2018 - 2019  
Proses Kontrol ve Enstrumantasyon, Yüksek Lisans, 2017 - 2018  
Elektrik Makinaları II, Lisans, 2017 - 2018  
Kontrol Sistemleri, Lisans, 2017 - 2018  
Devre Teorisi ve Analizi, Lisans, 2017 - 2018  
Elektrik Makinaları I, Lisans, 2017 - 2018  
Elektrik Makinaları, Lisans, 2017 - 2018

Elektrik-Elektronik (5 Yıl), Lisans, 2014 - 2015  
Elektrik Müh. Giriş, Lisans, 2015 - 2016  
Devre Analizi, Lisans, 2014 - 2015  
Elektronikte Özel Konular, Lisans, 2012 - 2013  
Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Lisans, 2012 - 2013  
TEMEL BİLGİSAYAR I-II (C++, MATLAB), Lisans, 2011 - 2012  
Bilgisayara Giriş I-II( Ofis Programları-Axcess-Front Page), Lisans, 2009 - 2010  
Elektronik I-II Laboratuvarı (5 YIL), Lisans, 2007 - 2008  
Bitirme Çalışması (5 Yıl), Lisans, 2007 - 2008

## **Yönetilen Tezler**

Şahin M. E., Kahveci H., Transformerless photovoltaic system fed single phase induction motor driver for water pumping, Yüksek Lisans, S.FAIZAN(Öğrenci), 2020  
ŞAHİN M. E., DESIGN AND IMPLEMENTATION OF SINGLE INPUT MULTIPLE OUTPUT (SIMO) DC-DC BUCK CONVERTER FOR SOLAR ENERGY APPLICATION, Yüksek Lisans, I.Abdullahi(Öğrenci), 2018

## **Tezsiz Lisansüstü Danışmanlıklar**

Şahin M. E., İNŞAAT SEKTÖRÜNDE YAPAY ZEKA UYGULAMALARI VE RİSK YÖNETİMİ ( Monte Carlo Yöntemi, Yüksek Lisans-Tezsiz, G.OKAY(Öğrenci), 2021  
Şahin M. E., ENDÜSTRİ 4.0'IN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNE KATKILARI VE HATA TÜRÜ VE ETKİLERİ ANALİZİ(FMEA) RİSK DEĞERLENDİRME METODUyla BİR İNCELEME, Yüksek Lisans-Tezsiz, İ.TOPALOĞLU(Öğrenci), 2021  
Şahin M. E., İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNDEKİ RİSK DEĞERLENDİRMELERİNDE YAPAY SİNİR AĞLARININ ETKİS, Yüksek Lisans-Tezsiz, F.ATCI(Öğrenci), 2021  
Şahin M. E., NESNELERİN İNTERNETİ UYGULAMALARINDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE İŞ GÜVENLİĞİ İLİŞKİSİ, Yüksek Lisans-Tezsiz, İ.BİLİÇİ(Öğrenci), 2021  
Şahin M. E., TURİZM SEKTÖRÜNDE ENDÜSTRİ 4.0 ALANINDA Kİ RİSK DEĞERLENDİRME UYGULAMALAR, Yüksek Lisans-Tezsiz, N.KURUOĞLU(Öğrenci), 2021

## **Jüri Üyelikleri**

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Aralık, 2022  
Akademik Personel Sınavı, Öğretim Görevlisi Alım Sınavı , Rize Üniversitesi Meslek Yüksekokulu , Aralık, 2010  
Yarışma, Eğitim Öğretim Yılı Eğitim Kurumları Arası Proje Tabanlı Beceri Yarışması İl Değerlendirme Komisyonu Üyesi,, MEB, Şubat, 2010  
Yarışma, Eğitim Öğretim Yılı Eğitim Kurumları Arası Proje Tabanlı Beceri Yarışması İl Değerlendirme Komisyonu Üyesi,, MEB, Ocak, 2009

## **SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. Challenges and Future Perspectives on Production, Storage Technologies, and Transportation of Hydrogen: A Review  
Omid M. A., ŞAHİN M. E., CORA Ö. N.  
Energy Technology, cilt.12, sa.4, 2024 (SCI-Expanded)
- II. An investigation on supercapacitors applications with module designing and testing  
ŞAHİN M. E.

- JOURNAL OF ENGINEERING RESEARCH, cilt.10, sa.4A, ss.297-315, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **PV Powered Hybrid Energy Storage System Control Using Bidirectional and Boost Converters**  
Şahin M. E., Blaabjerg F.  
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.49, sa.15, ss.1260-1277, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **A Comprehensive Review on Supercapacitor Applications and Developments**  
ŞAHİN M. E., Blaabjerg F., Sangwongwanich A.  
ENERGIES, cilt.15, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Design and Implementation of Single-Input Multiple-Output DC-DC Buck Converter for Electric Vehicles**  
Aden I. A., KAHVECİ H., ŞAHİN M. E.  
JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS, cilt.30, sa.13, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Parallel-Connected Buck-Boost Converter with FLC for Hybrid Energy System**  
Şahin M. E., Okumuş H. İ.  
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.48, sa.19-20, ss.2117-2129, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **An Overview on MOSFET Drivers and Converter Applications**  
ŞAHİN M. E., Blaabjerg F.  
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.49, sa.8, ss.828-847, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **A photovoltaic powered electrolysis converter system with maximum power point tracking control**  
Sahin M. E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.45, ss.9293-9304, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **A Hybrid PV-Battery/Supercapacitor System and a Basic Active Power Control Proposal in MATLAB/Simulink**  
Sahin M. E., Blaabjerg F.  
ELECTRONICS, cilt.9, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **An Efficient Switched Filter Compensation Used LED Lighting PV-Battery Scheme**  
Sharaf A. M., Sahin M. E.  
JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS, cilt.27, sa.10, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Comparison of Different Controllers and Stability Analysis for Photovoltaic Powered Buck-Boost DC-DC Converter**  
Sahin M. E., OKUMUŞ H. İ.  
ELECTRIC POWER COMPONENTS AND SYSTEMS, cilt.46, sa.2, ss.149-161, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **The Design Steps of a Hybrid Energy System**  
Sahin M. E., OKUMUŞ H. İ.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.132, sa.3, ss.1160-1164, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Design of a Laboratory Unit Air-Conditioning System with Matlab/Simulink Software**  
KOCYIGIT N., ŞAHİN M. E.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.132, sa.3, ss.839-842, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **Investigation of GSM, LTE and Wi-Fi Electromagnetic Radiation in Dwellings**  
Karan Y., As N., Sahin M. E.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.132, sa.3, ss.509-512, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. **A Flexible PV-Powered Battery-Charging Scheme for Electric Vehicles**  
Sharaf A. M., Sahin M. E.  
IETE TECHNICAL REVIEW, cilt.34, sa.2, ss.133-143, 2017 (SCI-Expanded)
- XVI. **Design of Wave Energy Converter System with Linear Generator**  
Sahin M. E., OZDINC I.  
ACTA PHYSICA POLONICA A, cilt.128, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **Implementation of an electrolysis system with DC/DC synchronous buck converter**  
Şahin M. E., Okumuş H. İ., Aydemir M. T.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.39, sa.13, ss.6802-6812, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Fuzzy logic controlled parallel connected synchronous buck DC-DC converter for water electrolysis**  
Sahin M. E., OKUMUŞ H. İ.

## **Düzenlenen Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. Intercalation reaction in lithium-ion battery: effect on cell characteristics**  
Theodore A. M., ŞAHİN M. E.  
The International Journal of Materials and Engineering Technology (, cilt.6, sa.2, ss.70-78, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. Bulanık Mantık Kavramına Genel Bir Bakış**  
YILMAZ H., ŞAHİN M. E.  
Takvim-i Vekayi, cilt.11, sa.1, ss.94-129, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. Cevizlik Hidroelektrik Santralinde Soğutma Suyu Sistemi ve İncelenmesi**  
KURTULUŞ O., ŞAHİN M. E., EROĞLU H.  
Türk Hidrolik Dergisi, cilt.6, sa.2, ss.47-56, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. New Era in Scientific Studies After Covid-19: Remote Research**  
CORA Ö. N., ŞAHİN M. E.  
Turkish Journal of Electromechanics & Energy, cilt.7, sa.1, ss.1-2, 2022 (Hakemli Dergi)
- V. Endüstri 4.0'ın İş Sağlığı ve Güvenliğine Katkıları ve Hata Türü ve Etkileri Analizi (FMEA) Risk Değerlendirme Metoduyla Ambulansta Bir İnceleme**  
Topaloğlu İ., ŞAHİN M. E.  
Takvim-i Vekayi, cilt.9, sa.2, ss.66-94, 2021 (Hakemli Dergi)
- VI. Parametre Kestirimi Newton-Raphson Yöntemiyle Yapılan MATLAB/GUI Tabanlı Fotovoltaik Sistem Simülatörü**  
Buldu İ., ŞAHİN M. E.  
Gazi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.7, sa.3, ss.196-212, 2021 (Hakemli Dergi)
- VII. Investigation of vertical axis wind turbines and the design of their components**  
Boztaş A., Demirbaş O., ŞAHİN M. E.  
Turkish Journal of Electromechanics and Energy, cilt.6, sa.2, ss.64-72, 2021 (Hakemli Dergi)
- VIII. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Merkez Kampüsünde Elektromanyetik Alan Kirlilik Ölçümü ve Spektrum Analizi**  
DİLEK B., AS N., ŞAHİN M. E.  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.2, sa.1, ss.53-65, 2021 (Hakemli Dergi)
- IX. Modelling of Supercapacitors Based on Simplified Equivalent Circuit**  
Şahin M. E., Blaabjerg F., Sangwongwanich A.  
CPSS Transactions on Power Electronics and Applications, cilt.6, sa.1, ss.31-39, 2021 (Hakemli Dergi)
- X. IG ve DFIG lerin Rüzgar Gücü Üretim Sistemleri İçin Karşılaştırılması**  
ŞAHİN M. E.  
Gazi Journal of Engineering Sciences, cilt.6, sa.3, ss.230-241, 2020 (Hakemli Dergi)
- XI. A Review on Supercapacitor Materials and Developments**  
ŞAHİN M. E., Blaabjerg F., Sangwongwanich A.  
Turkish Journal of Materials, cilt.5, sa.2, ss.10-24, 2020 (Hakemli Dergi)
- XII. Inductance Selection Criteria and Design Steps for Power Electronics Applications**  
Şahin M. E.  
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.24, sa.3, ss.689-695, 2020 (Hakemli Dergi)
- XIII. Açık Deniz Rüzgâr Sistemleri Üzerine Bir İnceleme ve Danimarka Modeli**  
Şahin M. E.  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.1, sa.1, ss.54-67, 2020 (Hakemli Dergi)
- XIV. Energy Management and Measurement of Computer Controlled Solar House Model for Rize City**  
ŞAHİN M. E.  
Gümüşhane Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.10, ss.404-414, 2020 (Hakemli Dergi)
- XV. An Efficient Solar-Hydrogen DC-DC Buck Converter System with Sliding Mode Control**

- ŞAHİN M. E.  
El-Cezeri Fen ve Mühendislik Dergisi, cilt.6, sa.3, ss.558-570, 2019 (Hakemli Dergi)
- XVI. Refreshing Turkish Journal of Electromechanics & Energy in its Fourth Year  
ŞAHİN M. E., CORA Ö. N.  
Turkish Journal of Electromechanics & Energy, cilt.4, sa.1, ss.1-2, 2019 (Hakemli Dergi)
- XVII. Yapay Sinir Ağları ve Yapay Zekâ'ya Genel Bir Bakış  
Öztürk K., ŞAHİN M. E.  
Takvim-i Vekayi, cilt.6, sa.2, ss.25-36, 2018 (Hakemli Dergi)
- XVIII. Single Input, Multiple Output DC-DC Buck Converter for Electric Vehicles  
Aden İ. A., Kahveci H., Şahin M. E.  
Turkish Journal of Electromechanics and Energy, cilt.2, sa.2, ss.7-13, 2017 (Hakemli Dergi)
- XIX. Second Year with "Turkish Journal of Electromechanics & Energy"  
ŞAHİN M. E.  
Turkish Journal of Electromechanics and Energy, cilt.2, sa.1, ss.1-2, 2017 (Hakemli Dergi)
- XX. Introducing "Turkish Journal of Electromechanics & Energy"  
CORA Ö. N., ŞAHİN M. E.  
Turkish Journal of Electromechanics and Energy, cilt.1, sa.1, ss.1-4, 2016 (Hakemli Dergi)
- XXI. Physical Structure, Electrical Design, Mathematical Modeling and Simulation of Solar Cells and Modules  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
Turkish Journal of Electromechanics and Energy, cilt.1, sa.1, ss.5-12, 2016 (Hakemli Dergi)
- XXII. KTÜ TEMİZ ENERJİ EVİ  
ŞAHİN M. E.  
EMO ŞUBE BULTENİ, cilt.2, sa.2, ss.30-34, 2015 (Hakemsiz Dergi)
- XXIII. Electromagnetic pollution measurement in the RTE university campus area  
Dilek B., AS N., ŞAHİN M. E., KARAN Y.  
Global Journal on Advances Pure and Applied Sciences, sa.3, ss.65-72, 2014 (Hakemli Dergi)
- XXIV. KTÜ Temiz Enerji Evinin Kurulması ve Temel Uygulamalar  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
Faal Enerji Dergisi, cilt.1, sa.15, ss.34-36, 2013 (Hakemsiz Dergi)
- XXV. Güneş Pili Modülünün Matlab/Simulink ile Modellenmesi ve Simülasyonu ( Modeling and Simulation of Solar Cell Module in Matlab/Simulink)  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
EMO Bilimsel Dergi (The Journal of Electrical, Electronics, Computer and Biomedical Engineering), cilt.3, sa.5, ss.17-25, 2013 (Hakemli Dergi)
- XXVI. Modeling and Simulation of Solar Cell Module in Matlab Simulink  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
EMO BİLİMSEL DERGİSİ, cilt.3, sa.5, ss.17-25, 2013 (Hakemli Dergi)
- XXVII. Selective Radiation Measurement for Safety Evaluation on Base Stations  
ŞAHİN M. E., KARAN Y., AS N.  
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.26, sa.1, ss.73-83, 2013 (Scopus)
- XXVIII. A novel filter compensation scheme for single phase-self-excited induction generator micro wind generation system  
Şahin M. E., Okumuş H. İ., Sharaf A. M.  
SCIENTIFIC RESEARCH AND ESSAYS, cilt.7, sa.34, ss.3058-3072, 2012 (Hakemli Dergi)
- XXIX. Dalga Enerjisi ve Deniz Dalgalarından Elektrik Enerjisi Üretim Yöntemleri  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I., AKPINAR A. S.  
FAAL ENERJİ DERGİSİ, cilt.1, sa.2, ss.94-95, 2011 (Hakemsiz Dergi)
- XXX. Dalga Enerjisi ve Ekonomisi  
ŞAHİN M. E., AKPINAR A. S., OKUMUS H. I.  
EMO Trabzon Şube Bülteni, cilt.1, sa.2011, ss.26-28, 2011 (Hakemsiz Dergi)

**XXXI. Seviye Sensörleri Ve Uygulamaları**

ŞAHİN M. E.

OTOMASYON DERGİSİ, cilt.1, sa.6, ss.1, 2010 (Hakemsiz Dergi)

**Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **A Robust Decoupled Microgrid Charging Scheme Using a DC Green Plug-Switched Filter Compensator**  
ŞAHİN M. E., Sharaf A.  
Fast Charging and Resilient Transportation Infrastructures in Smart Cities, Hossam A. Gabbar, Editör, Springer Nature, AG, ss.89-116, 2022
- II. **Devre Analizi ve Ölçme Bilgisi Laboratuvarı Deneyleri (Bilgisayar Destekli ve Konu Anlatımlı)**  
ŞAHİN M. E.  
Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2020
- III. **DEVRE ANALİZİ VE ÖLÇME BİLGİSİ LABORATUVARI DENEYLERİ (Bilgisayar Destekli ve Konu Anlatımlı)**  
ŞAHİN M. E.  
Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2018
- IV. **ELEKTRONİK LABORATUVARI DENEYLERİ -Bilgisayar Destekli ve Konu Anlatımlı**  
ŞAHİN M. E.  
Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2018
- V. **Devre Analizi ve Ölçme Bilgisi Laboratuvarı Deneyleri ( Bilgisayar Destekli Konu Anlatımlı)**  
ŞAHİN M. E.  
Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2017

**Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Energy management strategy based on a robust frequency-decoupling and particle swarm optimization for battery/supercapacitor electric vehicles**  
Kakouche K., ŞAHİN M. E., Theodore A. M., Amine H. M., Rekioua D., Rekioua T. R.  
TİCMET'23, Trabzon, Türkiye, 13 Kasım 2023
- II. **Investigation of Incremental Conductance MPPT Algorithm in MATLAB/Simulink Using Photovoltaic Powered DC-DC Boost Converter**  
AKIN E., ŞAHİN M. E.  
2023 22nd International Symposium on Power Electronics (Ee), Novi-Sad, Sırbistan, 25 Ekim 2023, cilt.1, ss.1-6
- III. **THE RISE OF GREEN HYDROGEN: A PROMISING OPPORTUNITY FOR A SUSTAINABLE ENERGY TRANSITION**  
Sebbagh T., ŞAHİN M. E., Benzaid L.  
TİCMET'23, Trabzon, Türkiye, 13 Kasım 2023
- IV. **Optimal Energy Management System in A Grid-Connected Renewable Hybrid System With Direct Power Control**  
MENZRI F., BOUTABBA T., ŞAHİN M. E.  
TİCMET'23, Trabzon, Türkiye, 13 Kasım 2023
- V. **TWO DIFFERENT TYPES OF SENSORLESS CONTROL APPLIED TO THREE PHASE PWM RECTIFIER**  
Anissa A., ŞAHİN M. E., Djemal S., Noureddine G.  
TİCMET'23, Trabzon, Türkiye, 13 Kasım 2023
- VI. **Intercalation Reaction in Lithium-Ion Battery: Effect on Cell Characteristics**  
Theodore A. M., ŞAHİN M. E.  
TİCMET'23, Trabzon, Türkiye, 13 Kasım 2023
- VII. **Investigation of the Effect of Electromagnetic Radiation on Honey Bees**

- Karan Y., Kuvancı A., Dizman S., As N., Sayı B. C., Cınbirtoğlu Ş., Öztürk S. H., Şahin M. E.  
1. International Apitherapy and Nature Congress , Nakhchivan, Azerbaycan, 1 - 03 Haziran 2023, cilt.1, sa.1
- VIII. **Challenges and Future Perspectives on Production, Storage Technologies and Transportation of Hydrogen**  
Omid M. A., ŞAHİN M. E., CORA Ö. N.  
6th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2022), Çanakkale, Türkiye, 23 Ocak 2022
- IX. **Investigation of Water Electrolysis Types for Hydrogen Production**  
ŞAHİN M. E.  
6th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2022), Çanakkale, Türkiye, 23 Ocak 2022
- X. **Güneş Pili ile Çalışan Sera Otomasyonu**  
YILMAZ C., SEFER E., ŞAHİN M. E.  
EEMG2021, Trabzon, Türkiye, 25 Eylül 2021, cilt.1
- XI. **Power Electronic Converters in Microgrid and Renewable Energy Sources**  
ŞAHİN M. E.  
'Microgrid: A Path to Sustainability", Surat, Hindistan, 19 Aralık 2021
- XII. **An Efficient PV Powered Battery Charging DC Green Plug Ssheme**  
Şahin M. E., Sharaf A. M.  
The International Conference of Young Scientists on Energy and Natural Sciences Issues (CYSENI 2021), Kaunas, Litvanya, 24 Mayıs 2021, cilt.1, ss.171-181
- XIII. **Investigation of Vertical Axis Wind Turbines And Their Componenets Design**  
Boztaş A., Demirbaş O., ŞAHİN M. E.  
5 International Anatolian Energy Symposium, Trabzon, Türkiye, 24 Mart 2021, cilt.1, ss.485-494
- XIV. **Açık Deniz (Offshore) Rüzgâr Sistemleri ve Danimarka Örneğinin İncelenmesi**  
ŞAHİN M. E.  
YEKSEM\_2019, Antalya, Türkiye, 12 - 14 Aralık 2019
- XV. **Comparison of IG and DFIG for Wind Power Generation Systems**  
ŞAHİN M. E.  
3rd International Conference on AdvancedEngineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 19 - 21 Eylül 2019
- XVI. **A hybrid PV-Battery/Supercapacitor System and a Basic Active Power Control Proposal in MATLAB/Simulink**  
ŞAHİN M. E., BLAABJERG F.  
International Conference on Chemical Energy Semiconductor Photochemistry, Trabzon, Türkiye, 4 - 06 Eylül 2019
- XVII. **A Photovoltaic Powered Electrolysis Converter System with Maximum Power Point Tracking Control**  
ŞAHİN M. E.  
International Conference on Chemical Energy Semiconductor Photochemistry, Trabzon, Türkiye, 4 - 06 Eylül 2019
- XVIII. **PREDDESIGN SIMULATION OF SUPERCAPACITORS BASED ON SIMPLIFIED EQUIVALENT CIRCUIT MODEL**  
ŞAHİN M. E., BLAABJERG F., SANGWONGWANICH A.  
CYSENI 2019, Kaunas, Litvanya, 23 - 24 Mayıs 2019
- XIX. **INDUCTANCE SELECTION CRITERIA AND DESIGN STEPS FOR POWER ELECTRONICS APPLICATIONS**  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
CYSENI 2019, Kaunas, Litvanya, 23 - 24 Mayıs 2019
- XX. **Experimental Setup for Analayzing Electromagnetic Radiation Effect on Bees and Bee Products**  
Karan Y., Dizman S., Sayı B. C., As N., Şahin M. E.  
1. International Symposium on Multidisiplinary Studies on Innovative Technologies, Tokat, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017
- XXI. **Bayburt City Beşpınar Town Electromagnetic Pollution Measurements**  
Sayı B. c., AS N., KARAN Y., DİZMAN S., ŞAHİN M. E.  
II. International Conference on Advenced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017
- XXII. **Single Input Multiple Output DC/DC Buck Converter for Electric Vehicles**  
Aden İ. A., KAHVECİ H., ŞAHİN M. E.

- International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017
- XXIII. A Novel Efficient PV - Battery Powered LED Lighting Scheme**  
Sahin M. E., SHARAF A. M.  
5th International Istanbul Smart Grid and Cities Congress and Fair (ICSG), İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Nisan 2017, ss.90-94
- XXIV. Design of a Laboratory Unit Air-Conditioning System with Matlab/Simulink Software**  
KOÇYİĞİT n., ŞAHİN M. E.  
ICCESEN 2016, Antalya, Türkiye, 19 - 24 Kasım 2016
- XXV. Investigation of GSM LTE and Wi Fi Electromagnetic Radiation in Dwellings**  
KARAN Y., AS N., ŞAHİN M. E.  
International Conference Computational Experimental Science and Engineering(ICCESEN), Antalya, Türkiye, 19 - 24 Ekim 2016
- XXVI. The Design Steps of a Hybrid Renewable Energy System**  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
ICCESEN 2016, Antalya, Türkiye, 19 - 24 Ekim 2016
- XXVII. Sliding mode control of PV powered DC/DC Buck-Boost converter with digital signal processor**  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ., KAHVECİ H.  
17th European Conference on Power Electronics and Applications (EPE ECCE-Europe), Geneva, İsviçre, 8 - 10 Eylül 2015
- XXVIII. Design of Wave Energy Converter System with Linear Generator**  
ŞAHİN M. E., ÖZDİNÇ I.  
ICCESEN 2014, Antalya, Türkiye, 25 - 29 Ekim 2014, cilt.1, sa.1, ss.224
- XXIX. Comparison of Three Different Controllers for PV Powered Buck-Boost DC-DC Converter**  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
2nd International Conference on Computational & Social Sciences(ICCSS-14), Rize, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2014, cilt.1, ss.1-11
- XXX. Yüksek Kazançlı Kablosuz Ağ Adaptörlerinde Elektromanyetik Radyasyon Analizi**  
KARAN Y., AS N., ŞAHİN M. E.  
TFD 31. Uluslararası Fizik Kongresi, Muğla, Türkiye, 21 - 24 Temmuz 2014, ss.79
- XXXI. Electromagnetic Pollution Measurement in the RTE University Campus Area**  
Dilek B., AS N., ŞAHİN M. E., KARAN Y.  
2nd Global Conference on Environmental Studies, Roma, İtalya, 10 - 12 Nisan 2014, ss.53
- XXXII. RTE Üniversitesi Merkez Kampüs Güney Hattı Boyunca Elektromanyetik Kirlilik Ölçümü**  
Dilek B., AS N., ŞAHİN M. E.  
EMANET 2013, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Kasım 2013, cilt.1, ss.1-6
- XXXIII. RTE Üniversitesi Kampüs Alanında Elektromanyetik Kirlilik Ölçümü**  
Dilek B., AS N., ŞAHİN M. E.  
GEFİK'13, İzmir, Türkiye, 8 - 10 Temmuz 2013, cilt.1, ss.1
- XXXIV. Small Signal Analyses and Hardware Implementation of a Buck-Boost Converter for Renewable Energy Applications**  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Madrid, İspanya, 20 - 23 Ekim 2013, ss.330-335
- XXXV. A Sliding Mode and Fuzzy Logic Controlled PV Powered Buck-Boost DC-DC Converter**  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
9TH International Conference on Electronics and Computation(ICECCO 2012), Ankara, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2012, cilt.1, ss.195-198
- XXXVI. A Fuzzy Logic Controlled PV Powered Buck-Boost DC-DC Converter for Battery-Load System**  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications IEEE Conference, Trabzon, Türkiye, 2 - 04 Temmuz 2012, cilt.1, ss.1-5

- XXXVII. **A Novel Photovoltaic PV-Powered Boost Battery Charging FACTS Scheme for Electric Vehicles**  
SHARAF A. M., ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
3rd International Conference on Nuclear &Renewable Energy Resources, İstanbul, Türkiye, 20 - 23 Mayıs 2012,  
cilt.1, ss.1-6
- XXXVIII. **A Sliding Mode and Fuzzy Logic Controlled PV Powered Buck-Boost DC-DC Converter**  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
9th International Conference on Electronics Computer and Computation (ICECCO 2012), Ankara, Türkiye, 1 - 03  
Kasım 2012, ss.195-198
- XXXIX. **A Novel Photovoltaic PV-Powered Battery Charging Scheme for Electric Vehicles**  
SHARAF A. M., ŞAHİN M. E.  
ICEAS 2011 IEEE Conference, Odisha, Hindistan, 28 - 30 Aralık 2011, cilt.1, ss.1-5
- XL. **Spectrum analyzer measurement technique for safety evaluation on wireless communication systems**  
ŞAHİN M. E., KARAN Y., AS N.  
2011 30th URSI General Assembly and Scientific Symposium, URSIGASS 2011, İstanbul, Türkiye, 13 - 20 Ağustos  
2011
- XLI. **Fuzzy Logic Controlled Buck-Boost DC-DC Converter for Solar Energy-Battery System**  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications IEEE Conference, İstanbul,  
Türkiye, 15 - 18 Haziran 2011, cilt.1, ss.394-397
- XLII. **Elektroliz sistemi için eş zamanlı azaltan dönüştürücü**  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
ELECO, Türkiye, 2 - 05 Aralık 2010, ss.58-61
- XLIII. **Eş Zamanlı Azaltan Dönüştürücü Devresi ile Tasarlanmış Bir Elektroliz Sistemi ile Hidrojen Elde Etme**  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
ELECO 2010 IEEE Conference, Bursa, Türkiye, 2 - 05 Aralık 2010, cilt.1, ss.58-62
- XLIV. **Computer Controlled Solar House For Measurement Rize City Solar Energy Potansiel**  
ŞAHİN M. E., NEVRUZOĞLU V.  
2nd International Conference on Nuclear &Renewable Energy Resources, Ankara, Türkiye, 4 - 07 Temmuz 2010,  
cilt.1, ss.310-314
- XLV. **Design and Analysis of Fuzzy Controller for a Single Holding Tank**  
ŞAHİN M. E., ALTAŞ İ. H., OKUMUS H. I.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Kayseri, Türkiye, 21 - 24 Haziran  
2010, cilt.1, ss.250-254
- XLVI. **Computer controlled solar house for measurement rize city solar energy potantial**  
ŞAHİN M. E., NEVRUZOĞLU V.  
NURER, 1 Temmuz - 05 Ocak 2010
- XLVII. **Rize İli için Tasarlanmış Bilgisayar Kontrollü Güneş Evi Modeli**  
ŞAHİN M. E., NEVRUZOĞLU V., ŞENYURT Ö.  
Ulusal Hidrojen Enerjisi Kongresi ve Sergisi(Uluslararası Katılımlı), Kocaeli, Türkiye, 15 - 16 Ekim 2009, cilt.1,  
ss.273-278
- XLVIII. **Fuzzy Logic Controlled Synchronous Buck DC DC Converter Ior Solar Energy Hydrogen Systems**  
ŞAHİN M. E., OKUMUŞ H. İ.  
INISTA 2009, 23 - 30 Haziran 2009
- XLIX. **Fuzzy Logic Controlled Synchronous Buck DC-DC Converter for Solar Energy-Hydrogen Systems**  
ŞAHİN M. E., OKUMUS H. I.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, Trabzon, Türkiye, 29 Haziran -  
01 Temmuz 2009, cilt.1, ss.200-204
- L. **Computer Controlled Solar House**  
Şenyurt Ö., NEVRUZOĞLU V., ŞAHİN M. E.  
Balkan Physical Union 2ND International Physics Project Competition For University, Bodrum, Türkiye, 18 - 20

## Desteklenen Projeler

- AS N., İNCE B. E., ŞAHİN M. E., KARAN Y., DİZMAN S., SAYI B. C., KUVANCI A., ÖZTÜRK H., CİNBIROTOĞLU Ş., AYDIN E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İyonize Olmayan Elektromanyetik Radyasyonun Bal Arıları ve Bal Üretimi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, 2017 - 2019
- AS N., DİZMAN S., KARAN Y., ŞAHİN M. E., Dilek B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çevrede Bulunan İyonize Olamayan Elektromanyetik Alan (0-300 GHz) Kirliliğinin ve Elektromanyetik Alanların Vücut Yüzeyinde Oluşturduğu Isıl Değişimlerin İncelenmesi, 2013 - 2016
- TÜBİTAK Projesi, Karma (Fotovoltaik/Rüzgâr) Enerji Sistemi İçin Bulanık Kayan Kip (Fuzzy-Sliding Mode) Denetimli Paralel Baglı Azaltan-Artırın (Buck-Boost) Çevirici Tasarımı Ve Güç Analizinin Yapılması, 2012 - 2013
- KOÇYİĞİT N., ŞAHİN M. E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bilgisayar Kontrollü Elektronik İklimlendirme Sistemi Yapımı, 2010 - 2012

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

- International Journal of Energy and Environmental Science, Editörler Kurulu Üyesi, 2016 - Devam Ediyor
- Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, Editör, 2015 - Devam Ediyor
- Turkish Journal of Electromechanics and Energy, Baş Editör, 2014 - Devam Ediyor

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

- Elektrik Mühendisleri Odası, Üye, 2002 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

- JOURNAL OF CIRCUITS, SYSTEMS AND COMPUTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022
- ENERGIES, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022
- International Journal of Energy Research, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2016
- Journal of Circuits, Systems, and Computer(sürekli), Hakemli Bilimsel Dergi, Haziran 2015
- Gazi University Journal of Science, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Nisan 2015
- Gazi University Journal of Science Part A:Engineering and Innovation, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Nisan 2015  
Şubat 2015
- Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences(Sürekli), SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2015
- International Journal of Hydrogen Energy,, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2014
- British Journal of Applied Science & Technology, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Haziran 2013
- Scientific Research and Essays, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2013
- EMO Bilimsel Dergisi, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Mayıs 2013
- Instrumentation Science & Technology , Taylor & Francis,, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2013
- Electric Power Components and Systems, Taylor & Francis, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2012

## Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

- Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Elektromanyetik Uygulama ve Araştırma Merkezi,, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ, Turkey, <http://remam.idari.erdogan.edu.tr/tr/>, 2016 - Devam Ediyor

## **Metrikler**

Yayın: 105

Atıf (WoS): 139

Atıf (Scopus): 271

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 9

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

IEEE 7th CORPE Symposium, Katılımcı, Aalborg, Danimarka, 2019

IEEE Workshop on Representations of Power Electronics for Grid Dynamic Studies, Katılımcı, Aalborg, Danimarka, 2018

## **Burslar**

2219 Doktora sonrası araştırma, TÜBİTAK, 2018 - 2019

1002 Bursu, TÜBİTAK, 2012 - 2013

## **Ödüller**

ŞAHİN M. E., Yayın Teşvik Ödülü, RTE Üniversitesi, Mayıs 2019

ŞAHİN M. E., Yayın Teşvik Ödülü, RTE Üniversitesi, Nisan 2018

ŞAHİN M. E., Yayın teşvik ödülü, TÜBİTAK, Nisan 2017

Şahin M. E., Yayın Teşvik Ödülü, Tübitak, Aralık 2015

ŞAHİN M. E., Tut elimden adlı proje yarışması ödülü, TTSO-KTU, Aralık 2013

## **Yayıcılık Etkinlikleri**

ŞAHİN M. E., Radyo Programı, 2020 - 2020

## **Akademi Dışı Deneyim**

Ticari Kuruluş Özel, Denetim Şirketi

Diğer Kamu Kurumu, Meb