



Doç. Dr. NAKİ GÜLER

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 8391](tel:+903122028391)

E-posta: gulern@gazi.edu.tr

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/gulern>

Posta Adresi: Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Taşkent Binası Elektrik

Elektronik Mühendisliği Bölümü Emniyet Mahallesi, Bandırma Caddesi

No:6/34 06560 Yenimahalle, ANKARA

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: TE_R2XMAAAAJ

ORCID: 0000-0003-4145-4247

Publons / Web Of Science ResearcherID: W-4654-2019

ScopusID: 54420089000

Yoksis Araştırmacı ID: 115208



Eğitim Bilgileri

2014 - 2019	Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Türkiye
2010 - 2012	Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (Y) (Tezli), Türkiye
2005 - 2010	Lisans, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi Bölümü, Türkiye

Yaptığı Tezler

2019	Dağıtık üretim kaynakları için model öngörülü kontrol yöntemi ile yeni bir DA/DA çevirici tasarımı ve uygulaması, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Doktora
2012	Senkron generatörlerin dsPIC kullanılarak paralel bağlanması ve arayüz üzerinden yük kontrolünün gerçekleştirilmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (Y) (Tezli), Yüksek Lisans

Araştırma Alanları

Güç Elektroniği

Akademik Unvanlar / Görevler

2023 - Devam Ediyor	Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği
2023 - 2023	Araştırmacı, Hamad Bin Khalifa University, Qatar Environment & Energy Research Institute (QEERI)
2022 - 2023	Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği
2022 - 2022	Araştırmacı, Texas A&M University
2012 - 2022	Öğretim Görevlisi Dr., Gazi Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektrik ve Enerji Bölümü

Akademik İdari Deneyim

- 2023 - Devam Ediyor Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği
- 2022 - Devam Ediyor Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

Verdiđi Dersler

- 2021 - 2022, 2020 - 2021 MİKRODENETLEYİCİLER, Ön Lisans
- 2021 - 2022, 2020 - 2021 Güç Elektroniği, Ön Lisans
- 2021 - 2022, 2020 - 2021 ELEKTRİK ELEKTRONİK ÖLÇME, Ön Lisans
- 2020 - 2021 MULTIPORT POWER CONVERTERS IN SMART GRIDS, Yüksek Lisans

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Simplified Single-Stage Buck-Boost Rectifier With Proportional-Integral and Cascaded Proportional-Resonant Control Method**
GÜLER N., Komurcugil H., Bayhan S., Abu-Rub H.
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, cilt.71, sa.1, ss.348-359, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Model Predictive Control Method With Reduced Switching States for Single-Stage Buck–Boost Rectifier**
GÜLER N., Komurcugil H., FESLİ U., Bayhan S., Abu-Rub H.
IEEE Transactions on Industrial Electronics, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Global fast terminal sliding mode control with fixed switching frequency for voltage control of DC-DC buck converters**
Balta G., GÜLER N., ALTIN N.
ISA Transactions, cilt.143, ss.582-595, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **A New Exponential Reaching Law Approach to the Sliding Mode Control: A Multilevel Multifunction Converter Application**
Komurcugil H., Bayhan S., Güler N., Abu-Rub H.
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, cilt.70, sa.8, ss.7557-7568, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Super Twisting Sliding Mode Control Strategy for Input Series Output Parallel Converters**
GÜLER N., BAYHAN S., FESLİ U., Blinov A., Vinnikov D.
IEEE ACCESS, cilt.11, ss.107394-107403, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **An Adaptive Sliding Mode Control for a Dual Active Bridge Converter With Extended Phase Shift Modulation**
Bagheri F., GÜLER N., Komurcugil H., BAYHAN S.
IEEE ACCESS, cilt.11, ss.91260-91274, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Modified Fast Terminal Sliding Mode Control for DC-DC Buck Power Converter with Switching Frequency Regulation**
Balta G., GÜLER N., ALTIN N.
INTERNATIONAL TRANSACTIONS ON ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS, cilt.2022, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Energy Function Based Finite Control Set Predictive Control Strategy for Single-Phase Split Source Inverters**

- Güler N., Kömürçügil H.
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, cilt.69, sa.6, ss.5669-5679, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **A simplified sliding-mode control method for multi-level transformerless DVR**
Komurcugil H., Bayhan S., GÜLER N., Abu-Rub H., Bagheri F.
IET POWER ELECTRONICS, cilt.15, sa.8, ss.764-774, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Multi-objective cost function based finite control set-sliding mode control strategy for single-phase split source inverters**
GÜLER N.
Control Engineering Practice, cilt.122, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **An enhanced finite control set model predictive control method with self-balancing capacitor voltages for three-level T-type rectifiers**
Bayhan S., Komurcugil H., GÜLER N.
IET POWER ELECTRONICS, cilt.15, sa.6, ss.504-514, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Equal weighted cost function based weighting factor tuning method for model predictive control in power converters**
GÜLER N., Bayhan S., Komurcugil H.
IET POWER ELECTRONICS, cilt.15, sa.3, ss.203-215, 2022 (SCI-Expanded)
- XIII. **Model Predictive Control of DC-DC SEPIC Converters With Autotuning Weighting Factor**
Guler N., Biricik S., Bayhan S., Komurcugil H.
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, cilt.68, sa.10, ss.9433-9443, 2021 (SCI-Expanded)
- XIV. **Design, implementation and model predictive based control of a mode-changeable DC/DC converter for hybrid renewable energy systems**
Güler N., Irmak E.
ISA TRANSACTIONS, cilt.114, ss.485-498, 2021 (SCI-Expanded)
- XV. **An Effective Model Predictive Control Method With Self-Balanced Capacitor Voltages for Single-Phase Three-Level Shunt Active Filters**
Komurcugil H., Bayhan S., Güler N., Blaabjerg F.
IEEE ACCESS, cilt.9, ss.103811-103821, 2021 (SCI-Expanded)
- XVI. **Multi-Input Multi-Output-Based Sliding-Mode Controller for Single-Phase Quasi-Z-Source Inverters**
Bagheri F., Komurcugil H., Kukrer O., Güler N., Bayhan S.
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, cilt.67, sa.8, ss.6439-6449, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **Indirect Sliding Mode Control for DC-DC SEPIC Converters**
Komurcugil H., Biricik S., Güler N.
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS, cilt.16, sa.6, ss.4099-4108, 2020 (SCI-Expanded)
- XVIII. **A model predictive control-based hybrid MPPT method for boost converters**
Irmak E., Güler N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS, cilt.107, sa.1, ss.1-16, 2020 (SCI-Expanded)
- XIX. **An inverter design for a new permanent magnet synchronous generator**
GÜLER N., IRMAK E., Gor H., KURT E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.42, sa.28, ss.17723-17732, 2017 (SCI-Expanded)
- XX. **Design, implementation, and verification of computer interactive parallel connection system with load-sharing control for synchronous generators**
GÜLER N., IRMAK E.
ELECTRICAL ENGINEERING, cilt.99, sa.1, ss.241-263, 2017 (SCI-Expanded)
- XXI. **Design and Analyse of a Parallel Connection Model for Hybrid Energy Systems**
GÜLER N., DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E.
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, cilt.21, sa.2, ss.44-49, 2015 (SCI-Expanded)
- XXII. **Application of a high efficient voltage regulation system with MPPT algorithm**
IRMAK E., GÜLER N.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, cilt.44, sa.1, ss.703-712, 2013 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Model predictive control for single-phase three-level grid-connected F-type inverters**
Güler N., Kömürcügil H., Biricik S., Karimi H. R.
Complex Engineering Systems, cilt.1, sa.2, ss.1-12, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. **Fotovoltaik Sistemler için Üç Fazlı Evirici Tasarımı ve Kontrolü**
GÜLER N., BİRİCİK S.
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.9, sa.1, ss.453-466, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **9 Seviyeli Paket E-Hücreli Eviriciler için Üstün Burulma Algoritması Tabanlı Kayan Kipli Kontrol Tasarımı**
Güler N.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.9, sa.1, ss.57-70, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Nötr Kenetlemeli Eviriciler için Çok Giriş – Çok Çıkışlı DA-DA Çevirici Tasarımı ve Kontrolü**
Güler N., Irmak E.
G.Ü. Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.7, sa.1, ss.49-62, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Mikrodenetleyici Temelli Sistemlerde Dspic Kullanımı ve Örnek Uygulama Geliştirme Süreci**
Güler N., Irmak E.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part: C Tasarım ve Teknoloji, cilt.4, sa.2, ss.71-82, 2016 (Hakemli Dergi)
- VI. **Endüstriyel Alanlarda Kullanılan Veri İletim Tekniklerinin Karşılaştırılması**
VADİ S., GÜLER N., BAYINDIR R.
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part:C, Tasarım Ve Teknoloji, cilt.2, sa.1, ss.181-188, 2014 (Hakemli Dergi)
- VII. **Orta Ölçekli Bir İşletmenin Enerji İzleme Sisteminin Tasarlanması**
IRMAK E., GÜLER N., CALPBİNİCİ A.
Pamukkale Üniv. Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.18, sa.2, ss.123-131, 2012 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Design of an Energy Monitoring System for a Medium Scale Plant**
IRMAK E., CALPBİNİCİ A., GÜLER N.
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, cilt.18, sa.2, ss.123-131, 2012 (ESCI)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **An MPC-controlled Bidirectional Battery Charger with DC-DC and Three-level F-type Converters**
GÜLER N., BAGHERI F., KÖMÜRCÜGİL H., BAYHAN S.
2024 4th International Conference on Smart Grid and Renewable Energy (SGRE), Doha, Qatar, 8 - 10 Ocak 2024
- II. **MPPT-Based Model Predictive Control for Split Source PV Inverters**
GÜLER N., BAYHAN S.
2023 Middle East and North Africa Solar Conference (MENA-SC), Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 15 - 18 Kasım 2023
- III. **Performance Comparison of dSPACE and MCU MPC Implementation in PV Power Optimizer**
Metry M., GÜLER N., Rohouma W., Balog R. S.
2023 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE), Nashville, Amerika Birleşik Devletleri, 29 Ekim - 02 Kasım 2023
- IV. **Lyapunov-Function Based Control Approach for Single-Phase Split Source Inverter**
BAGHERI F., GÜLER N., Rivera M., Wheeler P.
17th Brazilian Power Electronics Conference, Florianopolis, Brezilya, 26 - 29 Kasım 2023
- V. **Hysteresis Current Control of Buck-Boost Non-Isolated Onboard Charger for Electric Vehicles**
KÖMÜRCÜGİL H., GÜLER N., BAYHAN S., GÜLBUDAK O.
IECON 2023- 49th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Singapore, Singapur, 16 - 19 Ekim 2023
- VI. **Hysteresis Current Control of Single-Phase Single-Stage Grid-Connected Inverter with Buck-Boost Operation Capability**
KÖMÜRCÜGİL H., GÜLER N., BAYHAN S., Guzman R.

IECON 2023- 49th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Singapore, Singapur, 16 - 19 Ekim 2023

- VII. **Lyapunov-Function Based Control Technique for a Single-Phase Grid-Connected Five-Level Active Neutral Point Clamped Flying Capacitor Inverter with LCL Filter**
Fesli U., Bayhan S., Güler N., Kömürçügil H.
International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), Tallinn, Estonya, 14 - 16 Haziran 2023, ss.1-6
- VIII. **Model Predictive Control Method for Nonisolated Universal Battery Charger**
Güler N., Fesli U., Kömürçügil H., Bayhan S.
IEEE 32st International Symposium on Industrial Electronics (ISIE), Espoo, Finlandiya, 19 - 21 Haziran 2023, ss.1-6
- IX. **Sliding Mode Control Based on Super Twisting Algorithm for Single-Stage On-Board Charger**
Güler N., Kömürçügil H., Bayhan S., Vinnikov D., Blinov A.
International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG 2023), Tallinn, Estonya, 14 - 16 Haziran 2023, ss.1-6
- X. **Passivity Based Control of Four-Switch Buck-Boost DC-DC Converter without Operation Mode Detection**
Kömürçügil H., Bayhan S., Güler N., Guzman R.
IECON 2022 – 48th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Brussels, Belçika, 17 - 20 Ekim 2022, ss.1-6
- XI. **Lyapunov-Function Based Control Strategy for Four-Switch Buck-Boost DC-DC Converters**
Kömürçügil H., Güler N., Bayhan S.
2022 IEEE 31st International Symposium on Industrial Electronics (ISIE), Alaska, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 03 Haziran 2022, ss.1-6
- XII. **Single Inductor Buck-Boost Inverter Based Transformerless Dynamic Voltage Restorer**
Güler N., Bagheri F., Bayhan S., Kömürçügil H.
3rd International Conference on Smart Grid and Renewable Energy, Ar-Rayyan, Qatar, 20 - 22 Mart 2022, ss.1-6
- XIII. **Sliding Mode Current Observer for a Bidirectional Dual Active Bridge Converter**
Bagheri F., Güler N., Kömürçügil H.
47th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IES), Toronto, Kanada, 13 - 16 Ekim 2021, ss.1-6
- XIV. **Current Sensorless Control Strategy for Nine-Level Packed-E-Cell Rectifier**
Güler N., Kömürçügil H., Bayhan S., Biricik S.
47th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IES), Toronto, Kanada, 13 - 16 Ekim 2021, ss.1-6
- XV. **Intelligent Communication Techniques for Smart Grid Systems: A Survey**
Çolak A., Güler N., Ahmed K.
9th INTERNATIONAL CONFERENCE on SMART GRID (icSmartGrid2021), Setúbal, Portekiz, 29 Haziran 2021
- XVI. **Super Twisting Sliding-Mode Control Strategy for Three-Level Dynamic Voltage Restorers**
Kömürçügil H., Bayhan S., Güler N., Biricik S.
30th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE), Kyoto, Japonya, 20 Haziran 2021
- XVII. **Single Phase Active Power Filter Control under Distorted Grid Voltage Using Quasi Open-Loop Grid-Synchronization Technique**
Biricik S., Ahmed H., Komurcugil H., Güler N., Ozmen B., Benbouzid M.
12th Power Electronics, Drive Systems, and Technologies Conference, PEDSTC 2021, Tabriz, İran, 2 - 04 Şubat 2021
- XVIII. **Weighting Factor Free Lyapunov-Function-Based Model Predictive Control Strategy for Single-Phase T-Type Rectifiers**
KÖMÜRCÜGİL H., GÜLER N., bayhan S.
IECON 2020 The 46th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, 18 - 21 Ekim 2020
- XIX. **Proportional Resonant and Proportional Integral Based Control Strategy for Single Phase Split Source Inverters**

Güler N.

9th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2020, Glasgow, Birleşik Krallık, 27 - 30 Eylül 2020, ss.510-514

- XX. **A Modified Droop Control Method for PV Systems in Island Mode DC Microgrid**
Irmak E., Güler N., Kabalcı E., Calpbınici A.
8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, Brasov, Romanya, 3 - 06 Kasım 2019, ss.1008-1013
- XXI. **MPPT Based Model Predictive Control of Grid Connected Inverter for PV Systems**
GÜLER N., IRMAK E.
8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, 3 - 06 Kasım 2019
- XXII. **Modeling, Analysis and Sliding Mode Controller Design of High Voltage Gain Switched-Z-Source Inverter**
Bagheri F., Komurcugil H., Kukrer O., Bayhan S., GÜLER N.
IEEE 13th International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (IEEE IES CPE-POWERENG), Sonderborg, Danimarka, 23 - 25 Nisan 2019
- XXIII. **Application of MPPT Controlled Boost Converter for Photovoltaic Systems**
Irmak E., Güler N., Yavuz A.
6th European Conference on Renewable Energy Systems (ECRES'2018), İstanbul, Türkiye, 25 - 27 Haziran 2018, ss.6-11
- XXIV. **Model Predictive Control of Grid-Tied Three Level Neutral Point Clamped Inverter Integrated with A Double Layer Multi-Input Single Output DC/DC Converter**
IRMAK E., GÜLER N.
12th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), Doha, Qatar, 10 - 12 Nisan 2018
- XXV. **Application of A Boost Based Multi-Input Single-Output DC/DC Converter**
IRMAK E., GÜLER N.
th International Conference on Renewable Energy Research and Applications~ICRERA'xx2017, 5 - 08 Kasım 2017
- XXVI. **Güneş Enerji Santralleri için Bir Dizi Evirici ve Enerji İzleme Sistemi Tasarımı**
IRMAK E., GÜLER N., ERSAN M.
9. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı~TOK'2017, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017
- XXVII. **Design and Simulation of a New Inverter for an Axial Flux Permanent Magnet Generator**
Güler N., Irmak E., Gör H., Kurt E.
4th European Conference on Renewable Energy Systems, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2016
- XXVIII. **DESIGN AND APPLICATION OF A NOVEL SINGLE INPUT - MULTI OUTPUT DC/DC CONVERTER**
GÜLER N., IRMAK E.
5th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Birmingham, Birleşik Krallık, 20 - 23 Kasım 2016, ss.1039-1045
- XXIX. **PI CONTROLLED SOLAR ENERGY SUPPORTED STATIC EXCITATION SYSTEM DESING AND SIMULATION FOR SYNCHRONOUS GENERATORS**
IRMAK E., GÜLER N., Ersan M.
5th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Birmingham, Birleşik Krallık, 20 - 23 Kasım 2016, ss.1024-1028
- XXX. **Design Of A Computer Controlled Speed Control System for Wound-Rotor Inducion Machines**
IRMAK E., Colak I., GÜLER N., Hazer E., Kilisli H.
IEEE International Telecommunications Energy Conference (INTELEC), Namba, PEOPLES R CHINA, 18 - 22 Ekim 2015
- XXXI. **Short-Circuit Fault Analysis on Microgrid**
BAYINDIR R., IRMAK E., ISSI F., GÜLER N.
4th International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Palermo, İtalya, 22 - 25 Kasım 2015, ss.1248-1252
- XXXII. **Yenilenebilir Enerji Kaynakları Üzerine Eğitim Amaçlı Bir Simulasyon Çalışması**

GÜLER N., Ersan M., IRMAK E.

1. Ulusal Meslek Yüksekokulları Çalıştayı ve Öğrenci Sempozyumu~UMÇÖS'xx2012, Türkiye, 13 - 15 Haziran 2012

XXXIII. **Remote Monitoring and Reporting the Parameters of A Hybrid Power System via Internet**

ÇOLAK İ., IRMAK E., GÜLER N., ISSI F.

EVER'12, 22 - 25 Mart 2012

XXXIV. **FPGA Based Parallel Connection System of Separate Voltage Sources**

IRMAK E., Colak I., Bulbul H. İ., Guler N., Calpbiniçi A.

1st International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Nagasaki, Japonya, 11 - 14 Kasım 2012

XXXV. **Design and Application of a Novel Zero Crossing Detector Circuit**

IRMAK E., ÇOLAK İ., KAPLAN O., GÜLER N.

International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives~POWERENG2011, 11 - 13 Mayıs 2011

Desteklenen Projeler

2021 - 2023	Design, Sliding Mode Control And Implementation Of A Bidirectional Dual Active Dc-Dc Converter To Interface Renewable Energy Sources, TÜBİTAK Projesi
2020 - 2022	FOTOVOLTAİK ENERJİ SİSTEMLERİ İÇİN QUASSİ Z-SOURCE EVİRİCİ TASARIMI VE HİBRİT ALGORİTMA İLE KONTROLÜ, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2021 - 2021	Güneş enerji istasyonu tasarımı ve uygulaması, Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje
2020 - 2021	Dokuz Seviyeli Çevirici Kullanarak Bir Doğrultucu Tasarımı ve Kontrolü, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2019 - 2021	Parçacık Sürü Optimizasyonu Algoritması ile DA Motoru Kapalı Çevrim Hız Denetim Sistemindeki PI Parametrelerinin İyileştirilmesi, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2017 - 2019	Batarya Şarj Ünitesinin Çok Seviyeli DA/DA Dönüştürücü ile Tasarımı ve Model Öngörmeli Yöntem (MPC) ile Kontrolü, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2016 - 2017	Rüzgâr Enerji Sistemleri için Çoklu Girişe Olanak Sağlayan Bir Güç Dönüştürücüsü Tasarımı ve Uygulaması, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2011 - 2013	Senkron Generatörlerin dsPIC Kullanılarak Paralel Bağlanması ve Arayüz Üzerinden Yük Kontrolünün Gerçekleştirilmesi, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2011 - 2012	Endüstriyel İşletmelerde Elektrik Güç Parametrelerinin İnternet Üzerinden Takibi ve Analizi, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

2023 - Devam Ediyor IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, Editör

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

2022 - Devam Ediyor	IEEE IES Young Professionals, Ülke Temsilcisi
2017 - Devam Ediyor	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Üye
2020 - 2021	IEEE IES Young Professionals, Ülke Temsilcisi
2020 - 2021	IEEE Turkey, Young Professionals - PES Representative, Üye

Metrikler

Yayın: 65
Atıf (WoS): 243
Atıf (Scopus): 404
H-İndeks (WoS): 9
H-İndeks (Scopus): 11

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

2023	IEEE 32st International Symposium on Industrial Electronics (ISIE), Katılımcı, Espoo, Finlandiya
2023	International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG 2023), Katılımcı, Tallinn, Estonya
2022	3rd International Conference on Smart Grid and Renewable Energy, Katılımcı, Ar-Rayyan, Qatar
2021	47th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society (IES), Katılımcı, Toronto, Kanada
2021	9th INTERNATIONAL CONFERENCE on SMART GRID (icSmartGrid2021), Katılımcı, Setúbal, Portekiz
2021	30th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE), Katılımcı, Kyoto, Japonya
2020	9th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2020, Katılımcı, Glasgow, Birleşik Krallık
2019	8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, Katılımcı, Brasov, Romanya
2019	8th International Conference on Renewable Energy Research and Applications, Katılımcı, Brasov, Romanya
2018	12th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), Katılımcı, Ar-Rayyan, Qatar

Ödüller

Nisan 2018	Best Paper Award, 12Th IEEE International Conference On Compatibility, Power Electronics And Power Engineering (Cpe-Powereng)
Kasım 2017	Best Paper Award, International Conference On Renewable Energy Research And Applications~Icra'2017

Akademi Dışı Deneyim

2023 - Devam Ediyor	Hamad Bin Khalifa University (HBKU)
2022 - 2022	Texas A and M University
2019 - 2019	TEXAS A and M UNIVERSITY AT QATAR