

## Prof. Dr. ŞEVKİ DEMİRBAŞ



### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 8539](tel:+903122028539)

Fax Telefonu: [+90 +90 505 679 1943](tel:+903125056791943)

E-posta: demirbas@gazi.edu.tr

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

Posta Adresi: Gazi Üniv., Teknoloji Fak., Elektrik Elektronik Müh., 06500,  
Yenimahalle/Ankara



### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: sevkidemirbas

ORCID: 0000-0001-9111-684X

Publons / Web Of Science ResearcherID: M-3218-2015

ScopusID: 6603155363

Yoksis Araştırmacı ID: 45048

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (Dr), Türkiye 1996 - 2001

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Eğitimi (YI) (Tezli),  
Türkiye 1994 - 1996

Lisans, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi Bölümü, Türkiye 1989 - 1993

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Sürekli mıknatıslı senkron motorun konum algılayıcısız denetimi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001

Yüksek Lisans, Fırçasız da motorlarının simülasyonu ve analizi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996

### Araştırma Alanları

Doğrudan Enerji Dönüşümü ve Enerji Depolaması , Enerji İletimi ve Dağıtımı , Yenilenebilir Enerji, Elektrik Motoru Sürücüler, Güç Çevirgeçleri, Güç Kalitesi

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2017 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2011 - 2017  
Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi, 2002 - 2011  
Öğretim Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi, 1998 - 2002  
Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi, 1994 - 1998

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor  
Dekan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, 2020 - 2023  
Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2018  
Gazi Üniversitesi, Atatürk Meslek Yüksekokulu, 2008 - 2012  
Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Elektrik Eğitimi Bölümü, 2006 - 2009  
Gazi Üniversitesi, Atatürk Meslek Yüksekokulu, 2002 - 2005  
Gazi Üniversitesi, Atatürk Meslek Yüksekokulu, 2002 - 2005

## Verdiği Dersler

BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE ETİK, Yüksek Lisans, 2023 - 2024  
DEVRE ANALİZİ-I, Lisans, 2023 - 2024  
ELEKTRİK DEVRELERİ, Lisans, 2016 - 2017  
DEVRE ANALİZİ-I, Lisans, 2016 - 2017  
DEVRE ANALİZİ LAB-I, Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

DEMİRBAŞ Ş., Yüksek Frekans Transformatörlü Çift Yönlü Da/Da Dönüştürücü Yardımı İle Batarya Şarj Sistemi Tasarımı, Yüksek Lisans, O.ALKUL(Öğrenci), 2019  
DEMİRBAŞ Ş., Kalıcı mıknatıslı senkron motorun sargı sıcaklığının gerçek zamanlı tahmini, Yüksek Lisans, G.KIZIR(Öğrenci), 2019  
DEMİRBAŞ Ş., Yüksek frekans transformatörlü çift yönlü DA-DA dönüştürücü yardımı ile batarya şarj sistemi tasarımı, Yüksek Lisans, O.ALKUL(Öğrenci), 2019  
DEMİRBAŞ Ş., Kalıcı mıknatıslı senkron motorlarda konum tespiti için bir deney düzeneğinin gerçekleştirilmesi, Yüksek Lisans, M.GÖZTAŞ(Öğrenci), 2018  
DEMİRBAŞ Ş., Mobil tabanlı bir patent arama motoru geliştirilmesi, Yüksek Lisans, A.KAYAKÖKÜ(Öğrenci), 2017  
DEMİRBAŞ Ş., Güç sistemlerinde PV-QV eğrisi yöntemi ile statik gerilim kararlılığı analizi, Yüksek Lisans, A.OVA(Öğrenci), 2017  
DEMİRBAŞ Ş., Çift beslemeli asenkron generatör için etkin bir denetleyici tasarımı, Doktora, S.BAYHAN(Öğrenci), 2012  
DEMİRBAŞ Ş., Uzaktan erişimli güç elektroniği laboratuvarı, Yüksek Lisans, G.MUTLU(Öğrenci), 2012  
DEMİRBAŞ Ş., Yatay eksenli rüzgar türbin sistemleri için bir benzetim aracı tasarımı, Yüksek Lisans, S.İŞCAN(Öğrenci), 2012  
DEMİRBAŞ Ş., Farklı darbe genişlik modülasyon teknikleri ile sürekli mıknatıslı senkron motorun performans analizi, Yüksek Lisans, H.FİDANBOY(Öğrenci), 2011  
DEMİRBAŞ Ş., Web tabanlı uzaktan eğitimin mesleki ve teknik eğitimde kullanımı üzerine bir araştırma, Yüksek Lisans, F.ÖZBUDUN(Öğrenci), 2010  
DEMİRBAŞ Ş., Aydınlatma elemanlarının verimliliği ve enerji kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi, Yüksek Lisans, K.OZAN(Öğrenci), 2010  
DEMİRBAŞ Ş., AYDINLATMA ELEMANLARININ VERİMLİLİĞİ VE ENERJİ KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, K.Ozan(Öğrenci), 2010

DEMİRBAŞ Ş., Enerji kalitesinin internet tabanlı ölçüm ve analizi, Yüksek Lisans, S.BAYHAN(Öğrenci), 2008  
DEMİRBAŞ Ş., Üç fazlı asenkron motor deneylerinin eğitim amaçlı benzetimi, Yüksek Lisans, U.BAYRAKTAR(Öğrenci), 2005  
DEMİRBAŞ Ş., Mikrodenetleyici ile üç fazlı sistemin faz sırasının belirlenmesi ve gerilimi ile frekansının ölçülmesi, Yüksek Lisans, A.KAHRAMAN(Öğrenci), 2004

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

- I. **Long-Term Multiyear Transmission Expansion Planning in Turkish Power System**  
Ova A., Dogan E., DEMİRBAŞ Ş.  
International Transactions on Electrical Energy Systems, cilt.2024, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Self-tuning fuzzy-PI-based current control algorithm for doubly fed induction generator**  
DEMİRBAŞ Ş.  
IET RENEWABLE POWER GENERATION, cilt.11, sa.13, ss.1714-1722, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **Fuzzy-PI-based sensorless frequency and voltage controller for doubly fed induction generator connected to a DC microgrid**  
Bayhan S., DEMİRBAŞ Ş., Abu-Rub H.  
IET RENEWABLE POWER GENERATION, cilt.10, sa.8, ss.1069-1077, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Exploration of the Chaotic Behaviour in a Buck-Boost Converter Depending on the Converter and Load Elements**  
DEMİRBAŞ Ş., FİDANBOY H., KURT E.  
JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS, cilt.45, sa.8, ss.3889-3899, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Critical aspects of wind energy systems in smart grid applications**  
Colak I., Fulli G., Bayhan S., Chondrogiannis S., DEMİRBAŞ Ş.  
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, cilt.52, ss.155-171, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Design and Analyse of a Parallel Connection Model for Hybrid Energy Systems**  
GÜLER N., DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E.  
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEKNIKA, cilt.21, sa.2, ss.44-49, 2015 (SCI-Expanded)
- VII. **Implementation of a New Contactless Piezoelectric Wind Energy Harvester to a Wireless Weather Station**  
Uzun Y., DEMİRBAŞ Ş., KURT E.  
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEKNIKA, cilt.20, sa.10, ss.35-39, 2014 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Novel Web-Based Laboratory for DC Motor Experiments**  
Colak I., DEMİRBAŞ Ş., SAĞIROĞLU Ş., IRMAK E.  
COMPUTER APPLICATIONS IN ENGINEERING EDUCATION, cilt.19, sa.1, ss.125-135, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **DYNAMIC ANALYSIS OF VECTOR CONTROLLED PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR DRIVEN WITH SPWM INVERTER**  
BAL G., ÖZGENEL M. C., DEMİRBAŞ Ş.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.25, sa.3, ss.569-577, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **REAL-TIME MEASUREMENT AND ANALYSIS OF HARMONICS IN POWER SYSTEMS**  
DEMİRBAŞ Ş., Bayhan S.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.24, sa.3, ss.461-468, 2009 (SCI-Expanded)
- XI. **TORQUE AND SPEED CONTROL OF WOUND ROTOR INDUCTION MOTOR BY ADJUSTING THE ROTOR RESISTANCE WITH A MICROCONTROLLER**  
DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., Bayhan S., Colak I.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.23, sa.4, ss.801-809, 2008 (SCI-Expanded)
- XII. **DESIGN AND IMPLEMENTATION OF AN INTELLIGENT SIMULATOR FOR REACTIVE POWER**

## COMPENSATION

BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., Sesveren O.

JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.23, sa.3, ss.681-688, 2008 (SCI-Expanded)

### XIII. Remote controlling and monitoring of HVAC system over Internet

Colak I., DEMİRBAŞ Ş., SEFA İ., IRMAK E., Kahraman H. T.

JOURNAL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH, cilt.67, sa.9, ss.680-684, 2008 (SCI-Expanded)

### XIV. On line protection systems for induction motors

Colak I., Celik H., Sefa İ., DEMİRBAŞ Ş.

ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.46, sa.17, ss.2773-2786, 2005 (SCI-Expanded)

### XV. Fuzzy logic based DSP controlled servo position control for ultrasonic motor

Bal G., Bekiroglu E., DEMİRBAŞ Ş., Colak I.

ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, sa.20, ss.3139-3153, 2004 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Transmission Expansion Planning Using A Noval Meta-Heuristic Method**  
Ova A., Dogan E., DEMİRBAŞ Ş.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RENEWABLE ENERGY RESEARCH, cilt.12, sa.4, ss.1988-2001, 2022 (ESCI)
- II. **An Application of a Wireless Power Transfer at Low Frequency Range**  
KURT E., Zafarmand F., FİDANBOY H., DEMİRBAŞ Ş.  
TECHNOLOGY AND ECONOMICS OF SMART GRIDS AND SUSTAINABLE ENERGY, cilt.6, sa.1, 2021 (ESCI)
- III. **Güç Elektroniği Transformatörlerinin İncelenmesi ve Bir DA/DA Dönüştürücü Uygulaması**  
Alkul O., DEMİRBAŞ Ş.  
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.7, sa.2, ss.450-471, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **PATENT ARAMA MOTORLARININ KULLANIMI ÜZERİNE BİR İNCELEME**  
KAYAKÖKÜ A., DEMİRBAŞ Ş.  
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part: C Tasarım ve Teknoloji, cilt.5, sa.3, ss.149-165, 2017 (Hakemli Dergi)
- V. **ENERJİ HATLARI ÜZERİNDEN ELEKTRİK SAYACININ OKUNMASI VE DENEYSEL ANALİZİ**  
DEMİRBAŞ Ş., BAL G., GÜLÖNÜ R.  
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part: C Tasarım ve Teknoloji, cilt.4, sa.1, ss.1-11, 2016 (Hakemli Dergi)
- VI. **Yenilenebilir Enerji Kaynakları İçin DSP Tabanlı Üç Fazlı Şebeke Etkileşimli Evirici**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S.  
Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.23, sa.1, ss.21-33, 2011 (Hakemli Dergi)
- VII. **Asenkron Motorlar İçin Denetleyici Tabanlı Koruma ve Yol Verme Rölesi Tasarımı ve Uygulaması**  
BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., BEKİROĞLU E.  
Politeknik Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.1-5, 2007 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Asenkron Motor Benzetimi İçin Web Tabanlı Bir Eğitim Aracı**  
DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., ÇOLAK İ.  
Politeknik Dergisi, cilt.9, sa.4, ss.147-152, 2007 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Analyzing Controller Performance in Single-Phase Inverters under Variable Conditions - Part II: Proportional-Resonant, Lyapunov-Based, and Model Predictive Approaches**  
Ayık S., DEMİRBAŞ Ş., FESLİ U.  
4th International Conference on Smart Grid and Renewable Energy, SGRE 2024, Doha, Qatar, 8 - 10 Ocak 2024
- II. **PSO-Based Frequency and Voltage Restoration with Virtual Impedance in Droop Control for Islanded Microgrid**

Gurbuz F. B., BAYHAN S., DEMİRBAŞ Ş.

4th International Conference on Smart Grid and Renewable Energy, SGR 2024, Doha, Qatar, 8 - 10 Ocak 2024

III. **Design of Sliding Mode Controller for Load Frequency Control Using Particle Swarm and Grey Wolf Algorithms**

Cetinkaya U., DEMİRBAŞ Ş., Ayik S., BAYINDIR R.

12th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2023, Oshawa, Kanada, 29 Ağustos - 01 Eylül 2023, ss.542-547

IV. **Battery Energy Storage Systems in Different Countries for Arbitrage Services**

Cetinkaya U., Demirbaş Ş., Ayik S., Bayındır R.

11th International Conference on Smart Grid, icSmartGrid 2023, Paris, Fransa, 4 - 07 Haziran 2023

V. **Determining a Methodology for Effective Reliability Program Plans**

Sarikaya G., DEMİRBAŞ Ş.

11th International Conference on Smart Grid, icSmartGrid 2023, Paris, Fransa, 4 - 07 Haziran 2023

VI. **Multi Input-Multi Output (MIMO) converter system fed by Wind Energy**

Gürbüz F. B., Kayışlı K., Demirbaş Ş., Bayındır R., Çolak İ., Roscia M.

2022 11th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, İstanbul, Türkiye, 18 Eylül 2022, ss.179-185

VII. **A Survey on the Provision of Smooth Transition between Operation Modes in PV-BESS Microgrid**

Onar B., Demirbaş Ş.

10th International Conference on Smart Grid, icSmartGrid 2022, İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2022, ss.203-207

VIII. **A Review of Wind Energy Conversion Systems**

Alkul O., Syed D., Demirbaş Ş.

10th International Conference on Smart Grid, icSmartGrid 2022, İstanbul, Türkiye, 27 - 29 Haziran 2022, ss.72-77

IX. **A Case Study of Obtaining Total Generation Costs using DC-Optimal Power Flow**

Ova A., Demirbaş Ş.

3rd International Conference on Smart Grid and Renewable Energy, SGR 2022, Doha, Qatar, 20 - 22 Mart 2022

X. **Estimating Wind Power Plant Outputs in Transmission System Planning Studies Based on Probability Approaches**

Ova A., DEMİRBAŞ Ş.

10th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2021, İstanbul, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2021, ss.180-183

XI. **Model Predictive Control for Full Bridge Boost Rectifier with Constant Switching Frequency**

Alkul O., DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S., Abu-Rub H.

10th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2021, İstanbul, Türkiye, 26 - 29 Eylül 2021, ss.221-225

XII. **AN APPLICATION OF A WIRELESS POWER TRANSFER AT LOW FREQUENCY RANGE**

KURT E., Fatemeh Z., FİDANBOY H., DEMİRBAŞ Ş.

8. European Conference on Renewable Energy Systems, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Ağustos 2020

XIII. **A Novel High Frequency-Link Bidirectional DC-DC Converter for Electric Vehicle Applications**

Alkul O., DEMİRBAŞ Ş.

2nd International Conference on Smart Grid and Renewable Energy, 19 - 21 Kasım 2019

XIV. **Real Time Energy Management and Monitoring System for DC Microgrid**

FİDANBOY H., ÖNCÜ S., DEMİRBAŞ Ş.

7th International Conference, ICAT'18 Antalya, Turkey, April 28 - May 1, 2018, 28 Nisan - 01 Mayıs 2018

XV. **REAL-TIME RESISTANCE ESTIMATION OF PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR**

Kızır G., DEMİRBAŞ Ş., Sahin M.

12th IEEE International Conference on Compatibility, Power Electronics and Power Engineering (CPE-POWERENG), Doha, Qatar, 10 - 12 Nisan 2018

XVI. **A Novel Energy Management Algorithm for Islanded AC Microgrid with Limited Power Sources**

Bayhan S., Liu Y., DEMİRBAŞ Ş.

- 6th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), California, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 08 Aralık 2017, ss.64-69
- XVII. **Three-Phase Three-Level Inverter with Reduced Number of Switches for Stand-Alone PV Systems**  
SEFA İ., Komurcugil H., DEMİRBAŞ Ş., ALTIN N., ÖZDEMİR Ş.  
6th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), California, Amerika Birleşik Devletleri, 5 - 08 Kasım 2017, ss.1115-1120
- XVIII. **Stability Analysis of an Offshore Wind Farm Connected to Turkish Electricity Transmission System**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYINDIR R., OVA A., ÇETİNKAYA Ü., YEŞİL M.  
Int Conference on Renewable Energy Research and Applications, Birmingham, Birleşik Krallık, 20 - 23 Kasım 2016, ss.314-318
- XIX. **Model Predictive Control of 33 level Input Switched Multilevel Inverter for GridConnected Photovoltaic System**  
BAYHAN S., HAITHAM A. R., RIVERA M., DEMİRBAŞ Ş.  
ECRES – 4th European Conference on Renewable Energy Systems, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2016
- XX. **Effects of Renewable Energy Sources on the Power System**  
BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., Cetinkaya U., Ova A., Yesil M.  
17th IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference (PEMC), Varna, Bulgaristan, 25 - 30 Eylül 2016, ss.388-393
- XXI. **Exploration of the chaotic behaviour in a buck boost converter depending on the converter and load elements**  
DEMİRBAŞ Ş., FİDANBOY H., KURT E.  
3. European Conference on Renewable Energy Systems, Antalya, Türkiye, 7 - 10 Ekim 2015
- XXII. **Design And Application Of A Control System For DC Motors Over Power Line**  
Colak A. M., Garip I., DEMİRBAŞ Ş.  
16th International Power Electronics and Motion Control Conference and Exposition (PEMC), Antalya, Türkiye, 21 - 24 Eylül 2014, ss.1116-1121
- XXIII. **Microgrid facility around Asia and Far East**  
Hossain E., KABALCI E., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş.  
3rd International Conference on Renewable Energy Research and Application (ICRERA), Wisconsin, Amerika Birleşik Devletleri, 19 - 22 Ekim 2014, ss.873-879
- XXIV. **Interned based experimental tools for voltage source inverters**  
DEMİRBAŞ Ş., MUTLU G.  
4th International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, 13 - 17 Mayıs 2013
- XXV. **Active and reactive power control of doubly fed induction generator using direct power control technique**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S.  
4th International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, Istanbul, Turkey, 13 - 17 Mayıs 2013
- XXVI. **Active and Reactive Power Control of Grid Connected Permanent Magnet Synchronous Generator in Wind Power Conversion System**  
Bayhan S., FİDANBOY H., DEMİRBAŞ Ş.  
International Conference on Renewable Energy Research and Applications (ICRERA), Madrid, İspanya, 20 - 23 Ekim 2013, ss.1048-1052
- XXVII. **Histeresiz Akım Kontrol DGM ve Sinüsoidal DGM Yöntemlerinin SSM un Performansına Etkisinin İncelenmesi**  
BAYHAN S., FİDANBOY H., DEMİRBAŞ Ş.  
UMÇÖS 2012, Türkiye, 13 - 15 Haziran 2012
- XXVIII. **Design and implementation of DSP-based three-phase PFC**  
BAYHAN S., DEMİRBAŞ Ş., GARİP İ.  
2011 XXIII International Symposium on Information, Communication and Automation Technologies, 27 - 29 Ekim 2011

- XXIX. **Investigation of Current Harmonics Using FEM on Different Rotor Types of PMSMs**  
ARSLAN S., FİDANBOY H., DEMİRBAŞ Ş., GÜVEN M. E., KURT E.  
23. International Symposium on Information, Communication and Automation Technologies (ICAT 2011), 27 - 29 Ekim 2011
- XXX. **Grid synchronization of doubly fed induction generator in wind power systems**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S.  
2011 International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, Malaga, Spain, 11 - 13 Mayıs 2011
- XXXI. **Internet Based Toolkit for Simulation of DC/DC Converters**  
DEMİRBAŞ Ş., MUTLU G.  
International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, 11 - 13 Mayıs 2011
- XXXII. **Akım Kontrollü Gerilim Kaynaklı Evirici ile Sürülen RL Yüğü Üzerindeki Akım Harmoniklerinin İncelenmesi**  
DEMİRBAŞ Ş., FİDANBOY H.  
6. İleri Teknolojiler Sempozyumu (IATS'11), 16 - 18 Mayıs 2011
- XXXIII. **Mikrodenetleyici Tabanlı İki Seviye DA/DA Alçaltan Dönüştürücü**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S., GARİP İ.  
6. Uluslar arası İleri Teknolojiler Sempozyumu (IATS'2011), 16 - 18 Mayıs 2011
- XXXIV. **Şebeke Rüzgar Türbin Laboratuvarı: Daimi Mıknatıslı Senkron Generatörlü Rüzgar Türbini Modellenmesi ve Simülasyonu**  
İŞCAN S., DEMİRBAŞ Ş.  
6. Uluslar arası İleri Teknolojiler Sempozyumu (IATS'2011), 16 Mayıs 2011 - 18 Mayıs 2011
- XXXV. **Design and Implementation of Microcontroller Based Two Level DC DC Buck Converter**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S., Garip İ.  
6th International Advanced Technologies Symposium (IATS'11), Elazığ, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2011
- XXXVI. **Şebeke Bağlantısız Çift Beslemeli Asenkron Generatörün Doğrudan Gerilim Denetimi**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S.  
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Sempozyumu ve Fuarı (ELECO2010), Türkiye, 2 - 05 Aralık 2010
- XXXVII. **Güç Elektroniğı Deneşleri İçin Bir Sanal Laboratuvar DA DA Çevirici Benzetimi**  
DEMİRBAŞ Ş., BAYHAN S., MUTLU G.  
1. Uluslar arası, 5. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu, Konya, Türkiye, 27 - 29 Mayıs 2009
- XXXVIII. **Simulation of Speed Control for Travelling Wave Ultrasonic Motor**  
DEMİRTAŞ M., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., SEFA İ.  
5TH International Advanced Technologies Symposium (IATS'09), Karabük, Türkiye, 13 - 15 Mayıs 2009
- XXXIX. **Simulation of Parallel Connected DC DC Boost Converter for Hybrid Energy Sources**  
DEMİRTAŞ M., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., SEFA İ.  
5TH International Advanced Technologies Symposium (IATS'09), Karabük, Türkiye, 13 - 15 Mayıs 2009
- XL. **Application of Microcontroller Based Meteorology Station**  
DEMİRTAŞ M., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., SEFA İ.  
5TH International Advanced Technologies Symposium (IATS'09), Karabük, Türkiye, 13 - 15 Mayıs 2009
- XLI. **Mikrodenetleyici Tabanlı Multimetre Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi**  
BAYHAN S., DEMİRBAŞ Ş.  
5. Uluslar arası İleri Teknolojiler Sempozyumu (IATS'09), 13 - 15 Mayıs 2009
- XLII. **Şebeke Gerilim Değişimlerinin LabVIEW Tabanlı İzlenmesi**  
BAYHAN S., DEMİRBAŞ Ş.  
5. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu, Karabük, Türkiye, 13 - 15 Mayıs 2009
- XLIII. **A User Friendly Educational Tool for Observing Synchronous Motor Operation Conditions**  
BAYINDIR R., SEFA İ., DEMİRBAŞ Ş., ÇOLAK İ., GÖRGÜN A.  
4. International Conference on Technical and Physical Problems in Power Engineering, 4 - 06 Eylül 2008
- XLIV. **Building of W&S Energy System**  
DEMİRBAŞ Ş., DEMİRTAŞ M., SEFA İ., Colak I.

International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, Ischia, İtalya, 11 - 13 Haziran 2008, ss.1466-1469

- XLV. **A novel integrated web based learning system for electrical machines education**  
Colak I., IRMAK E., DEMİRBAŞ Ş., Sagioglu Ş.  
International Conference on Power Engineering, Energy and Electrical Drives, POWERENG 2007, Setúbal, Portekiz, 12 - 14 Nisan 2007, ss.265-269
- XLVI. **Remote Control Of DC Motor Over the Internet**  
ÇOLAK İ., DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., SEFA İ., BAYINDIR R.  
3rd International Conference on Technical and Physical Problems in Power Engineering, Ankara, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2006, ss.216-219
- XLVII. **Developing of a control unit for the parallel operation of AC generators**  
ÇOLAK İ., BAYINDIR R., SEFA İ., DEMİRBAŞ Ş., BAL G.  
3rd International Conference on Technical and Physical Problems in Power Engineering, Ankara, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2006, ss.134-137
- XLVIII. **Microcontroller based protection of induction motors**  
ÇOLAK İ., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., SEFA İ., BAL G.  
3rd International Conference on Technical and Physical Problems in Power Engineering, Ankara, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2006, ss.164-167
- XLIX. **Hibrit Enerji Sistemleri İçin Paralel Çalışabilen Boost Konvertör Simülasyonu**  
ÇOLAK İ., SEFA İ., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., DEMİRTAŞ M.  
VI. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu-UTES'2006, Isparta, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2006
- L. **Güneş Pillerinin Elektrik Enerjisi Üretiminde Kullanımı**  
ÇOLAK İ., SEFA İ., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., DEMİRTAŞ M.  
VI. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu-UTES'2006, Isparta, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2006
- LI. **Açık ve Kapalı Döngü Denetim Sistemlerinin Web Tabanlı Benzetimi**  
ÇOLAK İ., IRMAK E., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., SEFA İ.  
6. International Educational Technology Conference, 19 - 21 Nisan 2006
- LII. **Açık veya Kapalı Döngü Denetim Sistemlerinin Web Tabanlı Benzetimi**  
ÇOLAK İ., IRMAK E., BAYINDIR R., DEMİRBAŞ Ş., SEFA İ.  
6 th International Educational Technology Conference, Eastern Mediterranean University, Gazimagusa, Kıbrıs (Kkct), 19 - 21 Nisan 2006, ss.446-451
- LIII. **Temel Elektrik Devrelerinin Analizi için İnternet Tabanlı Bir Eğitim Aracı**  
ÇOLAK İ., IRMAK E., SEFA İ., DEMİRBAŞ Ş., BAYINDIR R.  
6th International Educational Technology Conference, FAMAGUSTA, Kıbrıs (Kkct), 19 - 21 Nisan 2006, ss.446-451
- LIV. **Bulanık Mantık Denetimli Senkron Motor İle Reaktif Güç Kompanzasyonu Benzetimi**  
BAYINDIR R., SEFA İ., DEMİRBAŞ Ş., ÇOLAK İ.  
Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu, Kocaeli, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2005
- LV. **Doğru Akım Motorlarının Web Tabanlı Modellenmesi ve Analizi**  
DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., SEFA İ., BAYINDIR R., ÇOLAK İ.  
Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2005
- LVI. **Doğru Akım Motorunun Web Tabanlı Modellenmesi ve Analizi**  
DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., SEFA İ., BAYINDIR R., ÇOLAK İ.  
Bilimde Modern Yöntemler Sempozyumu, Kocaeli, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2005
- LVII. **Alternatif Enerji Kaynaklarının Kullanımı**  
ÇOLAK İ., BAYINDIR R., SEFA İ., DEMİRBAŞ Ş., ergen h.  
III. Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu ve Sergisi, Mersin, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2005
- LVIII. **Teknik Eğitimde İnternet Teknolojisinin Kullanımı**  
ÇOLAK İ., DEMİRBAŞ Ş., IRMAK E., BAYINDIR R.  
1. Uluslararası Mesleki ev Teknik Eğitim Teknolojileri Kongresi, 5 - 07 Eylül 2005
- LIX. **Sanayide Enerji Verimliliği**  
ÇOLAK İ., BAYINDIR R., SEFA İ., DEMİRBAŞ Ş., arslan c.



1. Enerji Verimliliği ve Kalite Sempozyumu, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi, Kocaeli, Türkiye, 17 - 18 Mayıs 2005, ss.336-339

**LX. Güneş Takip Sistemi Tasarım ve Uygulaması**

ÇOLAK İ., BAYINDIR R., SEFA İ., DEMİRBAŞ Ş., DEMİRTAŞ M.

1. Enerji Verimliliği ve Kalite Sempozyumu, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi, Türkiye, 17 - 18 Mayıs 2005, ss.301-305

## **Desteklenen Projeler**

DEMİRBAŞ Ş., ONAR B., GÜLER N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PV ve Batarya Enerji Depolama Sistemini (BESS) Kapsayan Mikro Şebekeler için Şebeke Bağlantılı Çalışma ile Ada Modu Arasında Geçişlerin Sorunsuz Sağlanmasına Yönelik Bir Denetleyici Tasarımı, 2023 - Devam Ediyor

DEMİRBAŞ Ş., BAGHERİ F., ALKUL O., ONAR B., OCAK C., GÜLER N., KÖMÜRÇÜGİL H., BAYHAN S., KAPLAN O., FESLİ U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Akıllı Şebekeler için Çoklu Bağlantı Noktasına Sahip Bir Akıllı Transformatör Tasarımı Uygulaması ve Kontrolü, 2023 - Devam Ediyor

Demirbaş Ş., Diğer Ülkelerdeki Kamu Kurumları Tarafından Desteklenmiş Proje, Autonomous Control Actions For Smart Devices In Response To Cyber-Physical Attach And Other Anomalies With Resilient Solutions For Critical Infrastructure, 2021 - 2025

Demirbaş Ş., FESLİ U., Diğer Ülkelerdeki Kamu Kurumları Tarafından Desteklenmiş Proje, In-depth cyber-physical attack detection via smart devices and deep learning , 2021 - 2025

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yüksek Frekans Transformatörlü Çift Yönlü DC-DC Konvertör Yardımı ile Batarya Şarj Sistemi Tasarımı, 2018 - 2019

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Şebeke Bağlantısız Daimi Mıknatıslı Senkron Generatör için Etkin Bir Denetleyici Tasarımı, 2012 - 2014

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çift Beslemeli Asenkron Generatör İçin Etkin Bir Denetleyici Tasarımı, 2010 - 2013

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Darbe Genişlik Modülasyon Teknikleri İle Sürekli Mıknatıslı Senkron Motorun Performans Analizi, 2010 - 2012

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uzaktan Erişimli Güç Elektronik Laboratuvarının Gerçekleştirilmesi, 2009 - 2011

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Enerji Kalitesinin İnternet Tabanlı Ölçüm ve Analizi, 2007 - 2009

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Asenkron Motorların PLC Tabanlı Korunması, 2007 - 2008

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrik Makinaları Derslerinin ve Deneylerinin Gerçekleştirilmesi için İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim, 2006 - 2007

DEMİRBAŞ Ş., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Değişken hızlı asenkron motor sürücülerini için bir eğitim seti tasarımı, 2005 - 2007

## **Metrikler**

Yayın: 85

Atıf (WoS): 278

Atıf (Scopus): 380

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 12

## **Akademi Dışı Deneyim**

Üniversite, University of Wisconsin-Milwaukee, Center for Sustainable Electrical Energy Systems

Gazi Üniversitesi  
Şirket, Lütfi Özcan, Şirket