

Mesleki Deneyim

- Dr. Öğr. Üyesi** (2025 – Devam ediyor)
Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Başkanlığı
- Dr. Öğr. Üyesi** (2017 – Devam ediyor)
Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Elektrik Makineleri Ana Bilim Dalı Başkanlığı
- Araştırma Görevlisi** (2017 – Devam ediyor)
Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Proje & Tasarımlar

- Yapay Zeka Yöntemleri ve Optimizasyon Algoritmaları Kullanılarak Kısmi Gölgeleme Koşulları Altında Çalışan PV Panellerin Enerji Verimliliğinin Artırılması** (2025)
Muhammed Fatih Çorapsız, ATEF Z. ELSHERBENI, Gökhan Öztürk, MUHAMMED REŞİT ÇORAPSIZ, **Mehmet Yılmaz**, FATİH KABURCUK, Muhammed MAHMO
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Kısmi gölgeleme koşulları altında gerçek zamanlı verileri kullanarak MPPT hızını ve doğruluğunu artırmak için makine öğrenimi tabanlı dinamik süper bükümlü kayan kipli denetleyici uygulaması** (2024)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Otonom Uçuş Destekli Sabit Kanat İnsansız Hava Aracı Tasarımı** (2021)
Muhammed Fatih Çorapsız, **Mehmet Yılmaz**, KEREM TURAN
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Model Uydu Sistemlerinde Görüntü İşleme Teknikleri Kullanarak Yer İstasyonuna Veri Transferi** (2021)
Muhammed Fatih Çorapsız, MERT EKER, SİBEL YILDIZ, **Mehmet Yılmaz**, Gökhan Öztürk, FURKAN ÖZÇELEBİ, ECEM KAYA, ALPEREN TOZOĞLU
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Otonom Uçuş Destekli Sabit Kanat İnsansız Hava Aracı ile Yük Taşıma** (2021)
Muhammed Fatih Çorapsız, Gökhan Öztürk, KEREM TURAN, **Mehmet Yılmaz**, MURAT BAYKARA, OĞUZHAN TEMÜR, ERENCAN SAATCI, MAHMUT YAYLACI
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Görüntü İşleme Teknikleri Kullanılarak İnsansız Hava Aracı ile Faydalı Yük Sistemlerinin Transferi** (2021)
Muhammed Fatih Çorapsız, EMRE MIZRAK, ÖZCAN YÜREKLİOĞLU, SENA GÖKYILDIZ, HAMİT GÜNER, **Mehmet Yılmaz**, MUHAMMED TALHA KAYA, ENFAL ÜNSAL, Serdar TEZGEL, Gökhan Ömeroğlu
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Çeşitli Bölümlerdeki Üniversite Öğrencilerine Yönelik Yapay Zeka ve Robotik Eğitimlerinin Tasarlanması Uygulanması ve Değerlendirilmesi** (2020 – 2022)
Muhammed Fatih Çorapsız, Esra Çelik, **Mehmet Yılmaz**, Selçuk KARAMAN, Müge Yüce, Meva Bayrak Karsli, Mustafa Furkan Keskenler, Raziye Kılıç Sarıgül, Özge Albayrak Ünal, Sevda Küçük
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Makaleler

- 1. Real-time implementation of a new MPPT technique based on Shifted Hyperbolic Tangent Function under various weather conditions** (2026)
Muhammed Mahho, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
SCIENTIFIC REPORTS, Cilt 16, Sayı 1 · DOI: [10.1038/s41598-026-46583-x](https://doi.org/10.1038/s41598-026-46583-x)
Tam Makale · Uluslararası
- 2. Assessment of maximum power point tracking algorithms on energy storage efficiency for photovoltaic power systems with battery and ultracapacitor** (2026)
Muhammed Reşit Çorapsız, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
SCIENTIFIC REPORTS, Cilt 16, Sayı 1, ss. 1–24, Makale no. 28892 · DOI: [10.1038/s41598-026-67433-w](https://doi.org/10.1038/s41598-026-67433-w)
Tam Makale · Uluslararası
- 3. Real-time implementation of a hybrid MPPT method for PV systems under non-uniform irradiance conditions** (2026)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
Applied Intelligence, Cilt 56, Sayı 8 · DOI: [10.1007/s10489-026-07293-z](https://doi.org/10.1007/s10489-026-07293-z)
Tam Makale · Uluslararası
- 4. Modeling Turkey's Hourly Electricity Market Clearing Prices Using Exponential Gaussian Process Regression** (2026)
VİSAL ÖZDEMİR, **Mehmet Yılmaz**
JOURNAL of INNOVATIVE SCIENCE and ENGINEERING (JISE), Cilt 10, Sayı 1, ss. 189–200 · DOI: [10.38088/jise.1738364](https://doi.org/10.38088/jise.1738364)
Tam Makale · Ulusal
- 5. Walrus Optimization Algorithm for Multi-MPP Tracking Under Harsh and Variable Conditions: Simulation and Real-Time Validation** (2026)
Muhammed Mahho, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, Cilt 2026, Sayı 1 · DOI: [10.1155/er/6690568](https://doi.org/10.1155/er/6690568)
Tam Makale · Uluslararası
- 6. Doğadan Esinlenen Üç Parçacık Sürüşü Optimizasyon Algoritması Modifiye Edilmiş SEPIC Dönüştürücüde PV Sistemler İçin Uygulanması** (2025)
MUHAMMED MAHMO, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
Türk Doğa ve Fen Dergisi, Cilt 14, Sayı 3, ss. 57–66 · DOI: [10.46810/tdfd.1711814](https://doi.org/10.46810/tdfd.1711814)
Tam Makale · Ulusal
- 7. A novel maximum power point tracking approach based on fuzzy logic control and optimizable Gaussian Process Regression for solar systems under complex environment conditions** (2025)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Reşit Çorapsız, Muhammed Fatih Çorapsız
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, Cilt 141 · DOI: [10.1016/j.engappai.2024.109780](https://doi.org/10.1016/j.engappai.2024.109780)
Tam Makale · Uluslararası
- 8. A robust MPPT method based on optimizable Gaussian process regression and high order sliding mode control for solar systems under partial shading conditions** (2025)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
RENEWABLE ENERGY, Cilt 239 · DOI: [10.1016/j.renene.2025.122339](https://doi.org/10.1016/j.renene.2025.122339)
Tam Makale · Uluslararası

9. **PSO Training Neural Network MPPT with CUK Converter Topology for Stand-Alone PV Systems Under Varying Load and Climatic Conditions** (2024)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
Türk Doğa ve Fen Dergisi, Cilt 13, Sayı 1, ss. 88-97 · DOI: [10.46810/tdfd.1423852](https://doi.org/10.46810/tdfd.1423852)
Tam Makale · Ulusal
10. **Mitigation of Power Unbalance in Electrical Distribution Transformers with Solar Photovoltaic Panels** (2024)
Umut Bozavlı, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 14, Sayı 2, ss. 706-717 · DOI: [10.21597/jist.1413583](https://doi.org/10.21597/jist.1413583)
Tam Makale · Ulusal
11. **Machine learning based dynamic super twisting sliding mode controller for increase speed and accuracy of MPPT using real-time data under PSCs** (2023)
Mehmet Yılmaz, Alirıza Kaleli, Muhammed Fatih Çorapsız
RENEWABLE ENERGY, Cilt 219 · DOI: [10.1016/j.renene.2023.119470](https://doi.org/10.1016/j.renene.2023.119470)
Tam Makale · Uluslararası
12. **Sliding-Mode Control Techniques of SEPIC Converter in Continuous Current Mode** (2022)
Mehmet Yılmaz, Muhammet Emin Kalçık, Muhammed Fatih Çorapsız
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Cilt 9, Sayı 1, ss. 195-207 · DOI: [10.35193/bseufbd.1003509](https://doi.org/10.35193/bseufbd.1003509)
Tam Makale · Ulusal
13. **Artificial Neural Network based MPPT Algorithm with Boost Converter topology for Stand-Alone PV System** (2022)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 15, Sayı 1, ss. 242-257 · DOI: [10.18185/erzifbed.1002823](https://doi.org/10.18185/erzifbed.1002823)
Tam Makale · Ulusal
14. **PI+Feed Forward Controller Tuning Based on Genetic Algorithm for Liquid Level Control of Coupled-Tank System** (2021)
Mehmet Yılmaz, Kaan Can, Abdullah Başçı
Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 11, Sayı 2, ss. 1014-1026, Makale no. 1
Tam Makale · Ulusal
15. **Graphical User Interface for Asynchronous Motors Clarke-ParkTransforms Using LabVIEW** (2021)
Mehmet Yılmaz, Serdar Tezgel, Muhammed Fatih Çorapsız
Afyon Kocatepe University – Journal of Science and Engineering, Cilt 21, Sayı 2, ss. 317-325 · DOI: [10.35414/akufemubid.833337](https://doi.org/10.35414/akufemubid.833337)
Tam Makale · Ulusal
16. **Voltage Control of Cuk Converter with PI and Fuzzy Logic Controller in Continuous Current Mode** (2020)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız, Muhammed Reşit Çorapsız
Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, Cilt 8, Sayı 2, ss. 127-134 · DOI: [10.17694/bajece.660025](https://doi.org/10.17694/bajece.660025)
Tam Makale · Ulusal

Bildiriler

- 1. Comparative Analysis of Two Metaheuristic MPPT Techniques with Modified SEPIC Converter for Maximum Power Extraction from Photovoltaic Arrays Under Partial Shading Conditions (2025)**
MUHAMMED MAHMO, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
23TH INTERNATIONAL ISTANBUL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS ON LIFE, ENGINEERING, ARCHITECTURE AND MATHEMATICAL SCIENCES, İstanbul, 20.11.2025 – 22.11.2025, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 2. Evaluation of Particle Swarm Optimization and Flower Pollination Techniques Using Modified SEPIC Converter to Obtain Maximum Power in Photovoltaic Systems (2025)**
MUHAMMED MAHMO, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
23TH INTERNATIONAL ISTANBUL SCIENTIFIC RESEARCH CONGRESS ON LIFE, ENGINEERING, ARCHITECTURE AND MATHEMATICAL SCIENCES, İstanbul, 20.11.2025 – 22.11.2025, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 3. High Order Sliding Mode Control for Power Regulation: Comparative Insights with PI Controller CUK Converter Implementation (2025)**
MUHAMMED MAHMO, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
2nd International Conference on Advances in Electrical, Electronics, Energy, and Computer Sciences (ICEECS2025), Skopje, 24.10.2025 – 25.10.2025, Tam metin bildirir · DOI: [10.5220/0014285100004848](https://doi.org/10.5220/0014285100004848)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
- 4. Estimation of the voltage value at the maximum power point using the Levenberg-Marquardt algorithm (2025)**
Muhammed Fatih Çorapsız, **Mehmet Yılmaz**
2025 9th International Symposium on Innovative Approaches in Smart Technologies (ISAS), Gaziantep, 27.06.2025 – 28.06.2025, ss. 1-5, Tam metin bildirir · DOI: [10.1109/isas66241.2025.11101978](https://doi.org/10.1109/isas66241.2025.11101978)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 5. The performance of modified SEPIC converter for dynamic conditions with PI controller (2025)**
Muhammed Mahmo, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
2025 7th International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications (ICHORA), Ankara, 23.05.2025 – 24.05.2025, ss. 1-4, Tam metin bildirir · DOI: [10.1109/ichora65333.2025.11017309](https://doi.org/10.1109/ichora65333.2025.11017309)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 6. Performance Evaluation of the Flying Squirrel Search Optimization under Partial Shading Conditions in PV Systems (2024)**
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
3rd International Conference on Recent Academic Studies, Konya, 03.12.2024 – 04.12.2024, ss. 855-862, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 7. Effect of Low and High Frequency Positive Pulsed Charging Currents on Aging and Capacity Fades in Lithium-Ion Batteries (2024)**
Mehmet Yılmaz
5th International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, 25.09.2024 – 27.09.2024, ss. 677-684, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

8. **Real Time Implementation of Drone Detection using TensorFlow and MobileNetV2-SSD** (2021)
Muhammet Taha Topalli, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
2021 7th International Conference on Electrical, Electronics and Information Engineering (ICEEIE), Malang, 02.10.2021, ss. 436-439, Tam metin bildirir · DOI: [10.1109/iceeie52663.2021.9616846](https://doi.org/10.1109/iceeie52663.2021.9616846)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Endonezya
9. **Adaptive-Network-based Fuzzy Inference System based MPPT Control for Stand-Alone PV Systems** (2021)
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON APPLIED SCIENCES AND ENGINEERING, Erzurum, 07.04.2021 – 09.06.2021, ss. 376-377, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
10. **DYNAMIC ANALYSIS, DESIGN AND CONTROL OF SEPIC CONVERTER** (2020)
Mehmet Yılmaz, Muhammet Emin Kalçık, Muhammed Fatih Çorapsız
SELÇUK 3. ULUSLARARASI UYGULAMALI BİLİMLER KONGRESİ, Konya, 12.12.2020 – 13.12.2020, ss. 100-109, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
11. **MİKRODENETLEYİCİ TABANLI AKTİF BATARYA YÖNETİMSİSTEMİ TASARIMI** (2019)
Murad TOP, **Mehmet Yılmaz**, Muhammed Fatih Çorapsız
HOCA AHMET YESEVİ 2. ULUSLARARASIBİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Erzurum, 06.12.2019 – 08.12.2019, ss. 395-406, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
12. **CUK DÖNÜŞTÜRÜCÜNÜN TASARIMI, DİNAMİK ANALİZİ VE DENETİMİ** (2019)
Mehmet Yılmaz, Murad TOP, Muhammed Fatih Çorapsız
HOCA AHMET YESEVİ 2. ULUSLARARASIBİLİMSEL ARAŞTIRMALAR KONGRESİ, Erzurum, 06.12.2019 – 08.12.2019, ss. 384-394, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
13. **The Model of the Effect of Soil Temperature and Humidity on Soil Resistivity** (2019)
Mehmet Yılmaz, Fatih Mehmet Nuroğlu
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, 19.09.2019 – 21.09.2019, ss. 284-290, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
14. **Automatic Fire Extinguisher Robot** (2019)
Muhammed Fatih Çorapsız, **Mehmet Yılmaz**, Bahadır Özkılbaç
6TH INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY STUDIES CONGRESS, Gaziantep, 26.04.2019 – 27.04.2019, ss. 341-348, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
15. **Design of permissible step and touch voltage with SIMULINK and MATLAB guide** (2018)
Mehmet Yılmaz, Fatih Mehmet Nuroğlu
2018 26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, 02.05.2018 – 05.05.2018, Tam metin bildirir · DOI: [10.1109/siu.2018.8404216](https://doi.org/10.1109/siu.2018.8404216)
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye

Kitapta Bölümler

- Yenilenebilir Enerji Sistemlerinde Güneş Enerjisi: PV Panel, DC-DC Yükselten Dönüştürücü ve MPPT Algoritmaları (2024)**
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
Elektrik Elektronik Mühendisliğinde Güncel Araştırmalar Ve Uygulamalar, Editör: Doç. Dr. Gökhan ÖZTÜRK, Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Reşit ÇORAPSIZ, BİDGE Yayınları, ss. 4-31
Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası
- PV Panel: Modelleri, Kısmi Gölgeleme Etkisi ve Bağlantı Şekilleri (2024)**
Mehmet Yılmaz, Muhammed Fatih Çorapsız
Elektrik Elektronik Mühendisliğinde Güncel Araştırmalar Ve Uygulamalar, Editör: Doç. Dr. Gökhan ÖZTÜRK, Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Reşit ÇORAPSIZ, BİDGE Yayınları, ss. 32-57
Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası
- Bilgisayar Kasaları (2023)**
Mehmet Yılmaz
Bilgisayar Donanımı, Editör: Faruk Baturalp GÜNAY, Atatürk Üniversitesi Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi, ss. 125-143
Ders Kitabı Bölümü · Ulusal
- Ek Donanımlar (2023)**
Mehmet Yılmaz
Bilgisayar Donanımı, Editör: Dr. Öğr. Üyesi Faruk Baturalp GÜNAY, Atatürk Üniversitesi Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi, ss. 282-299
Ders Kitabı Bölümü · Ulusal

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

- Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2026)**
Mehmet Yılmaz
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · UNCONVENTIONAL RESOURCES
- Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2025)**
Mehmet Yılmaz
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · AUTOMATIKA
- Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2025)**
Mehmet Yılmaz
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
- Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2025)**
Mehmet Yılmaz
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · SCIENTIFIC REPORTS

Başarılar & Tanınırlık

- DYNAMIC ANALYSIS, DESIGN AND CONTROL OF SEPIC CONVERTER (2020)**
Mehmet Yılmaz
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Konya · Türkiye

2. **HOCA AHMET YESEVİ 2. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi (2019)**

Mehmet Yılmaz

Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Erzurum · Türkiye

3. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2019)**

Mehmet Yılmaz

Kongre · Uluslararası · Erzurum · Türkiye

4. **3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies (2019)**

Mehmet Yılmaz

Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Bayburt · Türkiye

5. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2019)**

Mehmet Yılmaz

Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Bayburt · Türkiye

6. **26th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU) (2018)**

Mehmet Yılmaz

Kongre · Ulusal · Katılımcı · İzmir · Türkiye

7. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2018)**

Mehmet Yılmaz

Kongre ve Sempozyum Katılımı · Ulusal · Çalışma Grubu · İzmir · Türkiye