

**ALI AJDER**

**DR. ÖĞR.  
UYESİ**

**E-posta :**

aliajder@yildiz.edu.tr

**İş Telefonu :** [+90 212 383  
5828](tel:+902123835828)

**Fax Telefonu :** [+90 212 383  
5858](tel:+902123835858)

**Adres :** Yıldız Teknik  
Üniversitesi, Elektrik  
Elektronik Fakültesi Elektrik  
Mühendisliği Bölümü C Blok  
Davutpaşa Mah., Davutpaşa  
Caddesi 34220 Esenler-  
İstanbul

**Uluslararası Araştırmacı  
ID'leri**

ScholarID: qBnLPf0AAAAJ

ORCID: 0000-0001-9411-  
4452

ScopusID: 56367301100

Yoksis Araştırmacı ID:  
190071



## Öğrenim Bilgisi

Doktora 2011 - 2017	Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye
Yüksek Lisans 2008 - 2011	Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Türkiye
Lisans Çift Anadal 2002 - 2009	Yıldız Teknik Üniversitesi, İktisadi Ve İdari Bilimler Fak., İşletme Bölümü, Türkiye
Lisans 2002 - 2008	Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Elektronik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği, Türkiye

## Yabancı Diller

## Yaptığı Tezler

Doktora, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesislerini İçeren Güç Sistemlerinde Optimum Yedek Rezerv Miktarının Belirlenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik Mühendisliği, Elektrik Tesisleri, 2017  
Yüksek Lisans, Fotovoltaik güneş enerjisi sistemleri için optimum eğitim açısının hesaplanması, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri, Elektrik Mühendisliği Anabilim Dalı/ Elektrik Tesisleri Yüksek Lisans Programı, 2011

## Akademik Unvanlar / Görevler

---

Araştırma Görevlisi Dr. 2018 - Devam Ediyor Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü

---

Araştırma Görevlisi 2009 - 2018 Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü

## Desteklenen Projeler

- Turan A., Ajder A., Köroğlu Ö., TÜBİTAK Projesi, Yakıt Hücreli Hibrit Araçlar İçin Uzun Ömürlü Ve Yüksek Verimli Talep Odaklı Enerji Yönetim Sistemi Algoritması Geliştirilmesi, 2024 - 2025
- Meriç M. Y., Ajder A., TÜBİTAK Projesi, İHA'ar için Model Tabanlı Adaptif Kontrol İmkânı Sunan Yerli Otopilot Kartı Geliştirilmesi, 2023 - 2024
- Bakırdemir E. H., Kayıkcı Ö. S., Yağbasan S., Ajder A., TÜBİTAK Projesi, Dalga Enerjisi ve Hidrojen Üretimi: Entegre Yenilenebilir Enerji Sistemleri için İnovatif Yaklaşımlar, 2023 - 2024
- Ajder A., Ay S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Marmara Bölgesindeki 154-400 kV'luk Enerji İletim Hava Hatlarının Coğrafi Bilgi Sistemi Yardımıyla Sismik Risk Endekslerinin Belirlenmesi, 2023 - 2024
- AJDER A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, COVID-19 Salgınının Gün Öncesi Piyasası Elektrik Talep Tahminine Etkisinin İncelenmesi, 2021 - 2022

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

- Development of an Industrial Partial Discharge Calibrator and its Performance Tests**  
Karaman I., AJDER A., NAKİR İ.  
IEEE Access, cilt.12, ss.42096-42104, 2024 (SCI-Expanded)
- Performance investigation of different headlights used in vehicles under foggy conditions**  
Sefer T., AYAZ R., AJDER A., NAKİR İ.  
Scientific Reports, cilt.13, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- Analysis of Non-Uniform Accreted Ice in Overhead Power Lines using SAP2000**  
Ajder A.  
IEEE ACCESS, cilt.10, ss.128951-128958, 2022 (SCI-Expanded)
- Analytical voltage drop calculations during direct on line motor starting: Solutions for industrial plants**  
Kucuk S., AJDER A.  
Ain Shams Engineering Journal, cilt.13, sa.4, 2022 (SCI-Expanded)
- A New MPPT Algorithm for Vehicle Integrated Solar Energy System**

Nakir İ., Durusu A., Akca H., Ajder A., Ayaz R., Ugur E., Tanrioven M.

JOURNAL OF ENERGY RESOURCES TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.138, 2016 (SCI-Expanded)

6. **Performance Comparison of Widely-Used Maximum Power Point Tracker Algorithms under Real Environmental Conditions**

Durusu A., Nakir İ., Ajder A., Ayaz R., Akca H., Tanrioven M.

ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, cilt.14, ss.89-94, 2014 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Investigation of the Parameters of Non-Cylindrical Ice Load on Power Transmission Lines**

AJDER A.

International Journal of Computational and Experimental Science and Engineering, cilt.9, sa.1, ss.29-35, 2023 (Scopus)

2. **Pandeminin Elektrik Enerji Sistemlerinin İşletilmesi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi**

AJDER A.

Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.43, ss.121-125, 2022 (Hakemli Dergi)

3. **İklim Koşullarının PV Panel Optimum Eğim Açısına Etkisi**

AJDER A., DURUSU A., NAKİR İ.

Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, sa.13, ss.84-90, 2018 (Hakemli Dergi)

4. **Comparison of Road Lighting Luminaires for M2 Road Lighting Class Considering Energy Efficiency**

AYAZ R., Kaymaz A., AKÇA H., AJDER A., ÜNAL A., TANRIÖVEN M.

International Journal of Advances in Electronics Engineering- IJAEE, cilt.6, sa.1, ss.103-107, 2016 (Hakemli Dergi)

5. **Sizing of PV Based LED Lighting System Considering Minimum Solar Radiation Level**

AJDER A., AKÇA H., AKDEMİR H., AYAZ R., NAKİR İ., TANRIÖVEN M.

International Journal of Advancements in Mechanical and Aeronautical Engineering, cilt.3, sa.1, ss.27-31, 2016 (Hakemli Dergi)

6. **The Effect of LED Chip Connection Type on Lighting and Thermal Performance of A Luminaire**

AKÇA H., AKDEMİR H., AYAZ R., AJDER A., NAKİR İ., TANRIÖVEN M.

International Journal of Advances in Electronics Engineering- IJAEE, cilt.6, sa.1, ss.98-102, 2016 (Hakemli Dergi)

7. **Online Load Shifting of Electricity Production Consumption for Reducing Environmental Hazard**

Toros H., Ayaz R., Ajder A., Durusu A., Yıldırım H.

European Journal of Science and Technology, cilt.1, ss.39-42, 2014 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

1. **Geleneksel Yaklaşımlar: Parçacık Sürü Optimizasyonu Algoritması**

AJDER A.

Teknobilim-2023 Yapay Zeka ve Mühendislik, Andiç Cenk, Editör, Efe Akademi Yayınları, İstanbul, ss.21-34, 2023

2. **Yenilenebilir Enerjinin Küresel Enerji Dönüşümündeki Rolü**

AJDER A.

Teknobilim-2022 Enerji Krizi ve Yenilenebilir Enerji-II, KARAMAN CEREN, Editör, Efe Yayınevi, İstanbul, ss.29-46, 2022

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **Calculation of the Weighted Average Cost of Capital for Renewable Energy Power Plants**

AJDER A., AY S.

Ege 10th International Conference on Applied Sciences, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Aralık 2023, ss.1325-1337

2. **Application of Inflation Adjustment to the Depreciation Records of the Electrical Substation Components**  
AJDER A., AY S.  
Ege 10th International Conference on Applied Sciences, İzmir, Türkiye, 22 - 24 Aralık 2023, ss.1317-1324
3. **Inventory-Based Fuel Cost of Imported Coal-Fired Thermal Power Plants**  
AJDER A., AY S.  
Avrasya 9th International Conference on Applied Sciences, Tiflis, Gürcistan, 24 - 26 Kasım 2023, ss.480-488
4. **Assessment of Turkey's Electricity Installed Power Capacity Based on Renewable Energy using Index Numbers**  
AJDER A., AY S.  
Avrasya 9th International Conference on Applied Sciences, Tiflis, Gürcistan, 24 - 26 Kasım 2023, ss.489-494
5. **Economic Analysis of Increasing Seismic Acceleration in Energy Transmission System Technical Requirements**  
AJDER A., AY S.  
6th International Hasankeyf Scientific Studies and Innovation Congress, Batman, Türkiye, 18 - 19 Kasım 2023, ss.220-226
6. **Scientific Machine Learning and its Impact on Power Systems**  
AJDER A., AY S.  
6th International Hasankeyf Scientific Studies and Innovation Congress, Batman, Türkiye, 18 - 19 Kasım 2023, ss.213-219
7. **Investigation of Energy Storage Systems in terms of Power System Reliability and Spinning Reserve**  
AJDER A., AY S.  
Cumhuriyet 10th International Conference on Applied Sciences, Ankara, Türkiye, 29 Ekim 2023, ss.33-43
8. **Analysis of Earthquake Damage Cost in Power Transmission Lines with the Help of Index Numbers**  
AJDER A., AY S.  
Cumhuriyet 10th International Conference on Applied Sciences, Ankara, Türkiye, 29 Ekim 2023, ss.24-32
9. **Investigation of Electric Power Systems Flexibility Improvements**  
AJDER A.  
1st International Conference on Scientific and Academic Research, ICSAR 2022, Konya, Türkiye, 10 Aralık 2022, ss.1043-1050
10. **Investigation of the Impact of the Pandemic on the Power System Operations**  
AJDER A.  
4th International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences, Konya, Türkiye, 10 Kasım 2022
11. **Network Reduction Methods on DG Planning Studies**  
DOĞANŞAHİN K., KEKEZOĞLU B., AJDER A., YUMURTACI R.  
International Conference on Engineering Technologies, Konya, Türkiye, 07 Aralık 2017, ss.501-505
12. **Review of Reduction and Simplification Methods for Transmission Systems Studies**  
AJDER A., DOĞANŞAHİN K., AY S.  
International Conference on Advance Technology Science, 9 - 12 Mayıs 2017
13. **A Comparative Study Of Isotropic And Anisotropic Sky Models To Determine Of Optimum Orientation Angles For PV Arrays**  
AKDEMİR H., AJDER A., AKÇA H., TANRIÖVEN M.  
2nd International Conference on Engineering and Natural Sciences(ICENS2016), Saraybosna, Bosna-Hersek, 24 Mayıs 2016, cilt.10, ss.2550-2557
14. **Impact of Renewable Energy Systems on Spinning Reserves**  
AJDER A., Akdemir H., Tanrıöven M.  
The 2nd International Conference on Engineering and Natural Sciences (ICENS 2016), 01 Mayıs 2016
15. **Sizing of PV Based LED Lighting System Considering Minimum Solar Radiation Level**  
AJDER A., AKÇA H., AKDEMİR H., AYAZ R., NAKİR İ., TANRIÖVEN M.  
Advances in Mechanical and Automation Engineering (MAE), Roma, İtalya, 10 - 11 Aralık 2015, ss.6-10
16. **Comparison of Road Lighting Luminaires for M2 Road Lighting Class Considering Energy Efficiency**

AYAZ R., KAYMAZ A., AKÇA H., AJDER A., ÜNAL A., TANRIÖVEN M.

3rd International Conference on Advances in Computing, Electronics and Communication (ACEC), 10 - 11 Ekim 2015

17. **The Effect of LED Chip Connection Type on Lighting and Thermal Performance of A Luminaire**

AKÇA H., AKDEMİR H., AYAZ R., AJDER A., NAKİR İ., TANRIÖVEN M.

3rd International Conference on Advances in Computing, Electronics and Communication (ACEC), Zürich, İsviçre, 10 - 11 Ekim 2015

18. **A new approach for relationship between daylight and indoor illumination level**

AYAZ R., NAKİR İ., AKÇA H., AJDER A., TANRIÖVEN M.

2014 International Conference on Renewable Energy Research and Application (ICRERA), Milwaukee, WI, USA, 19 - 22 Ekim 2014, ss.833-836

19. **Thermal management of power LED system**

Akca H., Yasa Y., Ayaz R., Durusu A., Ajder A., Nakir İ., Tanrioiven M.

3rd International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2014, Wisconsin, Amerika Birleşik Devletleri, 19 - 22 Ekim 2014, ss.760-764

## Akademik İdari Deneyim

2022 - Devam Ediyor	<b>Bölüm Kalite Komisyonu Üyesi</b>	Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü
2022 - Devam Ediyor	<b>Sınav Programı Hazırlama Komisyon Üyesi</b>	Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektrik Müh.Bölümü

## Verdiği Dersler

Olasılık ve Biyoistatistik, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Olasılık ve İstatistik, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Örnekleme ve Veri Analizi, Lisans, 2017 - 2018

Mühendislik Matematiği, Lisans, 2018 - 2019

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

IEEE- The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Üye, 2013 - Devam Ediyor

IAEE- International Association for Energy Economics, Üye, 2013 - Devam Ediyor

EED- Enerji Ekonomisi Derneği, Üye, 2013 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2022

ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2021

ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2021

ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2021

RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2021

ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2021

RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020  
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ekim 2020  
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2020  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2020  
RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2020  
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2020  
VSI:PSCC 2020, Bildiri (Tam Metin), Kasım 2019  
RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2019  
RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2019  
VSI:PVCon2018, Bildiri (Tam Metin), Aralık 2018  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2018  
RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2018  
RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018  
RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2018  
IEEE JOURNAL OF PHOTOVOLTAICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2018  
RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2018  
VSI:DEM 2018, Bildiri (Tam Metin), Nisan 2018  
VSI:DEM 2018, Bildiri (Tam Metin), Nisan 2018  
IEEE JOURNAL OF PHOTOVOLTAICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018  
IEEE JOURNAL OF PHOTOVOLTAICS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017  
SI:ICAE2016, Bildiri (Tam Metin), Mayıs 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2017  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2017  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2017  
APPLIED ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2017  
SI:ICAE2016, Bildiri (Tam Metin), Ocak 2017

## Metrikler

Yayın: 34

Atıf (WoS): 21

Atıf (Scopus): 39

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

## Davetli Konuşmalar

Akademik Forum Etkinliği, Seminer, FİGES, Türkiye, Ekim 2021

## Araştırma Alanları

Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Enerji, Güç Sistemlerinin Analizi, Yenilenebilir Enerji, Mühendislik ve Teknoloji