

Asst. Prof. FARUK AYDIN

Personal Information

Office Phone: [+90 216 777 3842](tel:+902167773842)

Email: faruk.aydin@marmara.edu.tr

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/faruk.aydin>

Address: Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü Recep Tayyip Erdoğan Külliyesi Maltepe Yerleşkesi T4 Blok, 2. kat Aydınevler Mah. İdealtepe Yolu No:15 34854 Maltepe/İstanbul

International Researcher IDs

ScholarID: WC4PZ_EAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6738-6775

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAA-1469-2019

ScopusID: 57220959411

Yoksis Researcher ID: 268448

Biography

Faruk Aydın, 1986 yılında Aydın'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini İstanbul'da tamamladı. 2004 yılında Pertevniyal Lisesi'nden, 2009 yılında Sakarya Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümünden mezun oldu. Bir süre özel sektörde çalıştıktan sonra 2011-2017 yılları arasında Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığında mühendis olarak görev aldı. 2014 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Elektrik Mühendisliği bölümünde yüksek lisansını tamamladı. 2017-2019 yılları arasında Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler MYO'da öğretim görevlisi olarak çalıştı. 2021 yılında Dicle Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümünde doktora çalışmasını tamamladı. 2019-2022 yılları arasında Marmara Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği bölümünde araştırma görevlisi olarak çalışmış olup 2022 yılından itibaren aynı bölümünde doktor öğretim üyesi olarak görev yapmakta ve Elektrik Makineleri Anabilim Dalı başkanlığını yürütmektedir. Evli ve 2 çocuk babasıdır.

Education

Doctorate, Dicle University, Institute Of Science, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Turkey 2014 - 2021

Postgraduate, Yıldız Technical University, Graduate School Of Natural And Applied Sciences, Elektrik Tesisleri (YI) (Tezli), Turkey 2012 - 2014

Undergraduate, Sakarya University, Faculty Of Engineering, Department Of Electrical And Electronics Engineering, Turkey 2004 - 2009

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Determining Optimal Static Var Compensator Location For Voltage Stability Using Multi-Criteria Decision Making Techniques , Dicle University, Institute Of Science, 2021

Postgraduate, Güç Akış Analizinde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kullanılması, Yıldız Technical University, Graduate School Of

Natural And Applied Sciences, Elektrik Tesisleri (YI) (Tezli), 2014

Research Areas

Avesis Research Areas: Electrical and Electronics Engineering, Energy, Power System Analysis, Electric Power Transmission, Distribution and Protection, Renewable energy

WoS Research Areas: Engineering Electrical & Electronic

Scopus Research Areas: Signal Processing

Academic Positions

Assistant Professor, Marmara University, Faculty of Technology, Electrical and Electronics Engineering, 2023 - Continues

Research Assistant PhD, Marmara University, Faculty of Technology, Electrical and Electronics Engineering, 2022 - 2023

Research Assistant, Marmara University, Faculty of Technology, Electrical and Electronics Engineering, 2019 - 2022

Lecturer, Marmara University, Vocational School of Technical Sciences, Electronics and Automation, 2017 - 2019

Academic and Administrative Experience

Deputy Head of Department, Marmara University, Faculty Of Technology, Electrical And Electronics Engineering, 2026 - Present

Head of Department, Marmara University, Faculty of Technology, Electrical and Electronics Engineering, 2023 - Continues

Courses

Doctorate

Elektrik Sistemlerinde Nümerik Yöntemler, Doctorate, 2025 - 2026, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Undergraduate

Elektrik Makineleri, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

İş Yeri Eğitimi, Undergraduate, 2025 - 2026, 2024 - 2025, 2023 - 2024

Elektrik ve Elektronikğin Temelleri, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Elektrik Makinaları Sürme Teknikleri, Undergraduate, 2025 - 2026, 2024 - 2025, 2023 - 2024

Elektrik Makineleri, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Elektrik Makineleri, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023

Elektrik Makineleri , Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022

Bitirme Projesi, Undergraduate, 2023 - 2024

Elektrik ve Elektronikğin Temelleri, Undergraduate, 2024 - 2025, 2023 - 2024, 2022 - 2023

İş Yeri Eğitimi, Undergraduate, 2022 - 2023

Bitirme Projesi, Undergraduate, 2022 - 2023

İş Yeri Eğitimi, Undergraduate, 2022 - 2023

Associate Degree

Bitirme Projesi, Associate Degree, 2021 - 2022

Elektrik Motorları ve Sürücüleri, Associate Degree, 2021 - 2022, 2017 - 2018

Elektrik Motorları ve Sürücüleri, Associate Degree, 2021 - 2022, 2017 - 2018

Mekatronik, Associate Degree, 2017 - 2018

Elektrik Motorları ve Sürücüleri, Associate Degree, 2017 - 2018

Hidrolik ve Elektro-Pnömatik Sistemler, Associate Degree, 2017 - 2018

Aydınlatma Otomasyonu, Associate Degree, 2017 - 2018

Hidrolik ve Elektro-Pnömatik Sistemler, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgi ve İletişim Teknolojisi, Associate Degree, 2017 - 2018
Mekatronik, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgi ve İletişim Teknolojisi, Associate Degree, 2017 - 2018
Mekatronik, Associate Degree, 2017 - 2018
Hidrolik ve Elektro-Pnömatik Sistemler, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar Destekli Tasarım I (CAD I), Associate Degree, 2017 - 2018
Topluma Hizmet Uygulamaları, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar ile Çizim, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar ile Çizim, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar Destekli Devre Tasarımı, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar Destekli Devre Tasarımı, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar ile Çizim, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar ile Çizim, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar ile Çizim, Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar Destekli Tasarım II (CAD II), Associate Degree, 2017 - 2018
Bilgisayar ile Çizim, Associate Degree, 2017 - 2018

Supervised Theses

Kıyak İ., Aydın F., Dinamik Aydınlatmanın Yapay Zekâ ile Desteklendiği Akıllı Aydınlatma Sistemi Tasarımı ve Uygulanması, Postgraduate, A.Aldemir(Student), Continues
Kıyak İ., Aydın F., Sensör Verilerine Göre Veri Merkezlerinde Kabin ve Ortam Aydınlatması Kontrolü, Postgraduate, S.Mert(Student), 2024

Jury Memberships

Post Graduate, Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, June, 2026
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Yıldız Teknik Üniversitesi, June, 2026
Doctorate, Doctorate, Marmara Üniversitesi, June, 2026
Doctoral Examination, Doctoral Examination, Yıldız Teknik Üniversitesi, May, 2026
Post Graduate, Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, February, 2026
Post Graduate, Post Graduate, Marmara Üniversitesi, January, 2026
Doctoral Examination, Doctoral Examination, Yıldız Teknik Üniversitesi, December, 2025
Post Graduate, Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, January, 2025
Doctoral Examination, Doctoral Examination, Marmara Üniversitesi, November, 2024
Post Graduate, Post Graduate, Marmara Üniversitesi, June, 2024
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Yıldız Teknik Üniversitesi, May, 2024
Doctoral Examination, Doctoral Examination, Yıldız Teknik Üniversitesi, May, 2024
PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Yıldız Teknik Üniversitesi, January, 2024
Doctoral Examination, Doctoral Examination, Yıldız Teknik Üniversitesi, December, 2023
Post Graduate, Post Graduate, Marmara Üniversitesi, October, 2023
Post Graduate, Post Graduate, Yıldız Teknik Üniversitesi, June, 2023

Articles

- I. **Effects of copper and silver coated aluminum heat sink on operating performance for COB LED thermal management**
Aydın F., Kıyak İ., Spor A.
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, vol.201, pp.1-19, 2026 (SCI-Expanded)
- II. **The effect of phase-shifting transformer angle value on system congestion and determination of ideal phase angle**
AYDIN F., YİĞİT K., ACARKAN B.
Electrical Engineering, vol.107, no.2, pp.1845-1862, 2025 (SCI-Expanded, Scopus)
- III. **Gemi jeneratörlerinin senkronizasyonu üzerine bir benzetim çalışması**
Erdoğan D., Yiğit K., Aydın F., Acarkan B.
Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, vol.13, no.3, pp.477-483, 2022 (TRDizin)
- IV. **Comparative analysis of multi-criteria decision making methods for the assessment of optimal SVC location**
Aydın F., Gümüş B.
BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES. TECHNICAL SCIENCES, vol.70, no.2, pp.1-11, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Determining Optimal SVC Location for Voltage Stability Using Multi-Criteria Decision Making Based Solution: Analytic Hierarchy Process (AHP) Approach**
Aydın F., Gümüş B.
IEEE ACCESS, vol.9, pp.143166-143180, 2021 (SCI-Expanded, Scopus)

Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

- I. **Comparison of BDISO Converter and DISO Converter in Electric Vehicle Applications**
Safarov A., Aydın F., Kıyak İ.
ASES International European Scientific Research Congress, Dortmund, Germany, 12 - 14 November 2025, pp.71-82, (Full Text)
- II. **Portable Mini-Scale Vertical Farming System Design Growing Microsprout in Soil-Less Media**
Aldemir A., Kıyak İ., Aydın F., Kırık A.
2. International Congress on Sustainable Agriculture, Iğdır, Turkey, 4 - 05 March 2025, pp.755-773, (Full Text)
- III. **Determining the Ideal Size of SVC Using Secure Voltage Limits and Line Thermal Constraints**
Aydın F., Kıyak İ., Acarkan B., Yiğit K.
12th Euroasia International Congress on Scientific Research and Recent Trends, Ankara, Turkey, 29 - 30 November 2023, pp.815-828, (Full Text)
- IV. **MULTI-CRITERIA DECISION MAKING METHODS: A COMPARATIVE STUDY FOR IDEAL COMPENSATOR LOCATION IN POWER GRID**
Aydın F., Gümüş B., Acarkan B., Yiğit K.
4. INTERNATIONAL PALANDOKEN SCIENTIFIC STUDIES CONGRESS, Erzurum, Turkey, 28 - 29 April 2022, (Full Text)
- V. **EFFECT OF DISTRIBUTED GENERATION FACILITIES ON OPTIMAL LOCATION OF FLEXIBLE ALTERNATING CURRENT TRANSMISSION SYSTEM CONTROLLERS**
Aydın F., Gümüş B., Acarkan B., Yiğit K.
IV. HAGIA SOPHIA INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC STUDIES, İstanbul, Turkey, 11 February 2022, (Full Text)
- VI. **Study of Different ANN Algorithms for Voltage Stability Analysis**
Aydın F., Gumus B.
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı (ASYU) 2020, İstanbul, Turkey, 15 October 2020, (Full Text)
- VII. **COMPARATIVE ANALYSIS OF FACTS CONTROLLERS FOR VOLTAGE STABILITY ENHANCEMENT IN POWER SYSTEMS**

Aydın F., Gümüş B.

4th International Engineering and Natural Sciences Conference, Diyarbakır, Turkey, 6 - 08 November 2019, pp.725-734, (Full Text)

VIII. Voltage Stability In Integration Of Distributed Generation Plants To Grid And Determining The Optimum Location For Static Var Compansator

Aydın F., Gümüş B.

International Engineering and Natural Sciences Conference (IENSC 2018), Diyarbakır, Turkey, 14 November 2018, pp.1863-1871, (Full Text)

IX. Güç Akış Analizlerinde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kullanılması

Aydın F., Acarkan B.

3. Elektrik Tesisat Ulusal Kongre ve Sergisi, Güç ve Enerji Sistemleri Sempozyumu, İzmir, Turkey, 21 - 24 November 2013, (Full Text)

X. Enerji İletim Sistemlerinde Seri Kapasitörlerin Gerilim Karalılığı Açısından Sistem Büyümelerine Etkileri

Aydın F., Uyaroğlu Y., Yalçın M. A.

3. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu, EVK'2009, Kocaeli, Turkey, 21 - 22 May 2009, (Full Text)

Funded Projects

Aydın F., TUBITAK Project, 1002 - Quick Support Program, Güç Sistemlerinde Kullanılan Kompanzatorlar İçin Optimal Konumun Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle Tespiti, 2021 - 2022

Memberships and Roles in Scientific Organizations

IEEE- The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Member, 2021 - 2022, United States Of America

Peer Reviews in Scientific Publications

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, June 2026

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, June 2026

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, May 2026

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, May 2026

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, April 2026

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, March 2026

INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER AND ENERGY SYSTEMS, Journal Indexed in SCI-E, September 2025

INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER AND ENERGY SYSTEMS, Journal Indexed in SCI-E, July 2025

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, June 2025

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, May 2025

Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, Other Indexed Journal, April 2025

Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, Other Indexed Journal, April 2025

MARINE SCIENCE AND TECHNOLOGY BULLETIN, Other Indexed Journal, March 2025

INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER AND ENERGY SYSTEMS, Journal Indexed in SCI-E, March 2025

NIGDE OMER HALISDEMİR UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES, Other Indexed Journal, March 2025

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, March 2025

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, February 2025

INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER AND ENERGY SYSTEMS, Journal Indexed in SCI-E, February 2025

NIGDE OMER HALISDEMİR UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES, Other Indexed Journal, January 2025

IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, January 2025

INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER AND ENERGY SYSTEMS, Journal Indexed in SCI-E, December 2024
IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, July 2024
IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, May 2024
IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, April 2024
ARCHIVES OF ELECTRICAL ENGINEERING, Journal Indexed in ESCI, October 2023
IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, August 2023
IEEE ACCESS, Journal Indexed in SCI-E, June 2023

Scientific Project Refereeing

TUBITAK Project, 1002 - Quick Support Program, April 2023

Metrics

Publication: 15
Citation (WoS): 16
Citation (Scopus): 29
H-Index (WoS): 2
H-Index (Scopus): 3

Awards

Aydın F., Bilimsel ve Teknolojik Gelişmeye Katkı Veren Tez Ödülü, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, December 2022

Non Academic Experience

Ministry