



Muhammet Harun Osta

Dr. Öğr. Üyesi · Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Ofis: Mühendislik Fakültesi · Posta adresi: harun.osta@atauni.edu.tr

ORCID: 0000-0002-6492-251X · Scopus Yazar ID: 59902345300 · Publons / ResearcherID: NIY-9394-2025 ·

Google Scholar ID: 5T_aF88AAAAJ · YÖKSİS Araştırmacı ID: 277430

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/harun.osta>

Genel Bakış

Görev yeri: Dr. Öğr. Üyesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Araştırma Görevlisi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Engineering

Scopus Konu Alanları (ASJC): General Engineering · General Energy

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Doktora** (2020 – 2025)

Atatürk Üniversitesi > Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Türkiye

2. **Yüksek Lisans** (2018 – 2020)

Atatürk Üniversitesi > Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Türkiye

3. **Lisans** (2012 – 2017)

Sakarya Üniversitesi · Türkiye

Yabancı Diller

1. **İngilizce** (2017)

C1 — İleri · YDS

Yaptığı Tezler

1. **Kapalı çevrimli kurutma sürecinde iki kademeli termoelektrik sistemin performans analizi** (2025)

Muhammet Harun Osta

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Kenan Yakut · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Fotovoltaik sistemlerde sprej soğutmanın deneysel ve sayısal analizi** (2020)

Muhammet Harun Osta

Yaptığı Tez · Yüksek Lisans · Danışman: Kenan Yakut · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

- Fizik Lab** (2019)
Muhammet Harun Osta
Verdiği Ders · Lisans
- Makine Lab** (2019)
Muhammet Harun Osta
Verdiği Ders · Lisans
- Makine Lab** (2018)
Muhammet Harun Osta
Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

- Dr. Öğr. Üyesi** (2018 – Devam ediyor)
Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Enerji Ana Bilim Dalı Başkanlığı
- Araştırma Görevlisi** (2018 – Devam ediyor)
Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Proje & Tasarımlar

- HFE7000 Tabanlı Akışkan Karışımlarının Elektrosprey Soğutma Performansının Deneysel İncelenmesi** (2025)
Muhammet Harun Osta, ABDÜSSAMED KABAKUŞ, HASSEN GHALY
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- GIDA ENDÜSTRİYEL ÜRÜN VE ÇAMAŞIR KURUTMA MAKİNELERİNDE KURUTMA KABİNİNDE ULTRASONİK SES DALGASI KULLANILMASI İLE KURUTMA SÜRESİ KISALTILMASI VE ENERJİ TASARRUFU** (2023 – 2024)
Ahmet Numan Özakin, Burak HÜLAGÜ, **Muhammet Harun Osta**, Faruk Yeşildal
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- Bütünleşik Termoelektrik-Nem Alıcı Rotor İle Gıda Kurutma** (2022 – 2025)
Kenan Yakut, **Muhammet Harun Osta**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Fikri Mülkiyet

- MULTİFONKSİYONEL TERMAL ELDİVEN VE ÇORAP SETİ** (2025)
Yasemin Çıracı Yaşar, Mehtap Tan, Burak Hülagü, Ahmet Numan Özakin, **Muhammet Harun Osta**, Mete Yağanoğlu
Patent

Makaleler

- Enhanced photovoltaic (PV/T) -heat pump performance through a novel direct-contact finned evaporator design** (2026)
Ahmet Numan Özakin, Kenan Yakut, Faruk Yeşildal, Abdüssamed KABAKUŞ, **Muhammet Harun Osta**
International Journal of Refrigeration, Cilt 189 · DOI: [10.1016/j.ijrefrig.2026.107012](https://doi.org/10.1016/j.ijrefrig.2026.107012)
Tam Makale · Uluslararası
- Experimental investigation of synthetic jet-based active cooling for photovoltaic modules: Thermal management, acoustic characterization, and field validation** (2026)
Hassen Ghaly, Kenan Yakut, **Muhammet Harun Osta**
APPLIED THERMAL ENGINEERING, Cilt 302 · DOI: [10.1016/j.applthermaleng.2026.132025](https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2026.132025)
Tam Makale · Uluslararası
- A novel air-assisted spray cooling approach using water-acetone mixtures for enhanced photovoltaic thermal management** (2026)
Adem Kilic, Kenan Yakut, **Muhammet Harun Osta**, Ahmet Numan Özakin, Hassen Ghaly
International Journal of Heat and Fluid Flow, Cilt 119 · DOI: [10.1016/j.ijheatfluidflow.2026.110286](https://doi.org/10.1016/j.ijheatfluidflow.2026.110286)
Tam Makale · Uluslararası
- EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF SPRAY COOLING IN PV PANEL USING AIR-ASSISTED NOZZLE** (2026)
Muhammet Harun Osta, Kenan Yakut, Ahmet Numan Özakin, Faruk Yeşildal
JOURNAL OF ENHANCED HEAT TRANSFER, Cilt 33, Sayı 1, ss. 1-23 · DOI: [10.1615/jenhheattransf.2025059896](https://doi.org/10.1615/jenhheattransf.2025059896)
Tam Makale · Uluslararası
- Experimental performance assessment of two-stage thermoelectric system in a closed-cycle drying process** (2025)
Muhammet Harun Osta, Kenan Yakut, Hüseyin Köksal
APPLIED THERMAL ENGINEERING, Cilt 278 · DOI: [10.1016/j.applthermaleng.2025.127451](https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2025.127451)
Tam Makale · Uluslararası
- DXD-HSK Dolu Koni Sprey Nozulu ile Fotovoltaik Panellerin Soğutma Performansının İncelenmesi** (2025)
Muhammet Harun Osta, Kenan Yakut
Anatolia Science and Technology Journal (ASTEJ), Cilt 2, Sayı 1, ss. 13-21 · DOI: [10.5281/zenodo.17427375](https://doi.org/10.5281/zenodo.17427375)
Tam Makale · Ulusal
- EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF CUBE CAVITY SYNTHETIC JET PERFORMANCE ON HEAT SINKS** (2025)
Hassen Ghaly, Kenan Yakut, **Muhammet Harun Osta**
Heat Transfer Research, Cilt 56, Sayı 18, ss. 21-39, Makale no. 58034 · DOI: [10.1615/heattransres.2025058034](https://doi.org/10.1615/heattransres.2025058034)
Tam Makale · Uluslararası
- EXPERIMENTAL AND NUMERICAL ANALYSIS OF SPRAY COOLING IN PHOTOVOLTAIC SYSTEMS** (2025)
Muhammet Harun Osta, Kenan Yakut
Heat Transfer Research, Cilt 56, Sayı 12, ss. 81-94 · DOI: [10.1615/heattransres.2025058227](https://doi.org/10.1615/heattransres.2025058227)
Tam Makale · Uluslararası
- Numerical Analysis of Heat Transfer of Hot Oil and Cold Water Fluids in a Concentric Type Heat Exchanger with Ansys Fluent** (2018)
Mansour Nasiri Khalaji, **Muhammet Harun Osta**, Kenan Yakut
International Journal of Innovative Research and Reviews (INJIRR), Cilt 2, Sayı 2, ss. 24-27
Tam Makale · Uluslararası

10. **NUMERICAL ANALYSIS OF HEAT TRANSFER OF HOT OIL AND COLD WATER FLUIDS IN AN CONCENTRIC TYPE HEAT EXCHANGER WITH ANSYS FLUENT** (2018)
Mansour Nasiri Khalaji, **Muhammet Harun Osta**, Kenan Yakut
INJIRR, Cilt 2, Sayı 2, ss. 24-27, Makale no. 2
Tam Makale · Uluslararası

Bildiriler

1. **Performance Assessment of Thermoelectric Cooling Applied to Photovoltaic Panels** (2025)
Muhammet Harun Osta
2 nd International Congress on Trends and Advances in Global Research and Applications (TAGRA 2025), Erzurum, 13.12.2025 – 14.12.2025, ss. 216-219, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
2. **TERMÖELEKTRİK TABANLI KURUTMA SİSTEMİNDE NEM ALMA PERFORMANSININ DENEYSEL VE SAYISAL ANALİZİ** (2025)
Muhammet Harun Osta, Hassen Ghaly, Onur Küçükkurt, Faruk Yeşildal, Kenan Yakut
Uluslararası Katılımlı 25. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi (ULIBTK'25), Adana, 10.09.2025 – 12.09.2025, ss. 796-802, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
3. **Numerical Analysis of Bifacial Photovoltaic Panel Performance in Erzurum Conditions** (2025)
Yüksel Hanbeyi, Kenan Yakut, Hassen Ghaly, **Muhammet Harun Osta**
2nd International Conference on Engineering, Natural Sciences, and Technological Developments (ICENSTED 2025), Bayburt, 20.06.2025 – 23.06.2025, ss. 14-24, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
4. **Strategy for Enhancing Heat Transfer in Electronics: Keeping Devices Cool and Efficient** (2024)
Hassen Ghaly, Kenan Yakut, **Muhammet Harun Osta**, Yüksel Hanbeyi
1st International Congress on Trends and Advances in Global Research and Applications, Erzurum, 21.12.2024 – 22.12.2024, s. 71, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
5. **PERFORMANCE ANALYSIS OF AN EVAPORATOR HAVING RECTANGULAR FINS ON PHOTOVOLTAIC-HEAT PUMP COMBINED SYSTEM** (2021)
Ahmet Numan Özakin, Kenan Yakut, ABDÜSSAMED KABAKUŞ, **Muhammet Harun Osta**, Faruk Yeşildal
ULIBTK'21 Uluslararası Katılımlı 23. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Gaziantep, 08.09.2021, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
6. **FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE SPREY SOĞUTMANIN DENEYSEL ANALİZİ** (2021)
Muhammet Harun Osta, Ahmet Numan Özakin, Faruk Yeşildal, Kenan Yakut
ULIBTK'21 Uluslararası Katılımlı 23. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Gaziantep, 08.09.2021, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
7. **Energy Efficiency and Energy Management in Asphalt Plants** (2018)
ÖZER KAYA, Kenan Yakut, Ahmet Numan Özakin, **Muhammet Harun Osta**
ISASE 2018, 26.11.2018 – 28.11.2018, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
8. **Energy Analysis of Asphalt Plants** (2018)
Kenan Yakut, ÖZER KAYA, **Muhammet Harun Osta**, Ahmet Numan Özakin
ISASE 2018, 26.11.2018 – 28.11.2018, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası

Başarılar & Tanınırlık

1. **FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE SPREY SOĞUTMANIN DENEYSEL ANALİZİ** (2021 – 2022)

Muhammet Harun Osta

Kongre · Ulusal · Katılımcı · Gaziantep · Türkiye

2. **ISASE 2018-Ataturk University-Erzurum Tecnicai University-University** (2018)

Muhammet Harun Osta

Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Erzurum · Türkiye

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

Muhammet Harun Osta

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