



Muhammed Taha Topcu

Arş. Gör. Dr. · Termodinamik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı ·
Termodinamik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

ORCID: [0000-0002-4820-9044](#) · Scopus Yazar ID: [58140510700](#) · Publons / ResearcherID: [OCK-9439-2025](#) ·

Google Scholar ID: [0Yd7DhIAAAJ](#) · YÖKSİS Araştırmacı ID: 280125

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/taha.topcu>

Genel Bakış

Görev yeri: Araştırma Görevlisi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı ·
Termodinamik Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Energy & Fuels · Engineering · Thermodynamics · Engineering, Mechanical

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

Eğitim ve Yetkinlikler

1. Doktora (2019 – 2026)

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Türkiye

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

1. Makine Laboratuvarı I (2018)

Muhammed Taha Topcu

Verdiği Ders · Lisans

2. Makine Laboratuvarı II (2018)

Muhammed Taha Topcu

Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. Araştırma Görevlisi (2018 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Makine Mühendisliği Bölümü Başkanlığı · Termodinamik Ana
Bilim Dalı Başkanlığı

Akademik İdari Deneyim

1. Akademik İdari Deneyim (2023 – Devam ediyor)

Muhammed Taha Topcu

Akademik İdari Deneyim · Staj Komisyonu Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. Akademik İdari Deneyim (2022 – Devam ediyor)

Muhammed Taha Topcu

Akademik İdari Deneyim · İntibak/Muafiyet Komisyonu Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Proje & Tasarımlar

1. Python Tabanlı Fizik Bilgili Sinir Ağları (PINN) ile Mühendislik Isı Transferi Problemlerinin Çok Alanlı Çözümü İçin Entegre Araştırma Çerçevesi Oluşturulması (2026)

Muhammet Kaan Yeşilyurt, Mansur MUSTAFAOĞLU, **Muhammed Taha Topcu**, İlhan Volkan Öner

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. Yapay Zeka Destekli Özgün Üretim ve Otonom Seyrüsefer Kabiliyetlerine Sahip İnsansız Deniz Aracı Üretimi (Teknofest) (2026)

Muhammed Taha Topcu, AYŞENUR BAYRAMOĞLU, SÜMEYYA ÇİÇEK, NAZİME NUR KARACA

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

3. Helisel Kanatlı Isı Değiştiricisinde Termal Performansın İyileştirilmesi (2025 – 2026)

Kadir Bilen, Beytullah İsmet TOPRAK, **Muhammed Taha Topcu**, YASEMİN KALAFAT

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

4. Farklı fraktal tasarımlara sahip iki borulu ısı eşanjörlerinin termal performans iyileştirilmesi (2023 – 2025)

Kadir Bilen, MANSUR MUSTAFAOĞLU, **Muhammed Taha Topcu**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

5. Soğutma Sisteminde alternatif HFO1234yf Soğutucu Gazın Tek ve çift Devreli bir sistemde Enerji Ekserji Soğutma Performansının İncelenmesi (2022 – 2023)

Kadir Bilen, **Muhammed Taha Topcu**, Ahmet Tahir KALKIŞIM

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

6. Bir Alışveriş Merkezinde Birleşik Isı Güç Sisteminin Enerji Ekserji ve Ekonomik Analizi (2022 – 2026)

Kadir Bilen, **Muhammed Taha Topcu**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

7. Büyük Oluklu İHO-Sporda Yeni Dönem (2021 – 2022)

Muhammed Taha Topcu, İsmail Karaca

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

8. Şimdi Spor Zamanı (2021 – 2022)

Muhammed Taha Topcu, Büşra Ceyhan

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

9. OKULUMDA YANIMDA OLURMUSUN? (2021)

Muhammed Taha Topcu, Büşra Ceyhan

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

10. Grafiklerle Ayetleri Öğreniyorum. (2021)

Muhammed Taha Topcu, İsmail Karaca

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

11. Sağlıklı Yaşamın İlk Adımı (2021)

Muhammed Taha Topcu, İsmail Karaca

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

12. **KATI ATIK OLARAK PLASTİK VE EVSEL ATIKLARIN GERİ DÖNÜŞÜMÜ PROJESİ** (2019 – 2020)
Kadir Bilen, YÜKSEL HANBEYİ, SİBEL MERİÇ, **Muhammed Taha Topcu**, HİLAL EROĞLU, HALİL BARIŞ KESKİN, MELİK AKSU, AHMED SHAWGI, BERKE CAN BAYAR
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
13. **Atık Maddelerin Geri Dönüşümü ile Elektrik Üretimi** (2019 – 2020)
Kadir Bilen, SELÇUK TURAN, SERCAN TAK, ALİ UMUT KUZU, CEM TEPELİ, ANIL YURDAKUL, BEHRAM ŞAHİN, EREN AKTAŞ, **Muhammed Taha Topcu**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Yayınlar

Makaleler

1. **NUMERICAL MODELING OF NANOFLUID UTILIZATION IN A FLAT-PLATE SOLAR COLLECTOR ENHANCED WITH KOCH FRACTAL GEOMETRY** (2026)
Mansur Mustafaoglu, Muhammet Kaan Yeşilyurt, **Muhammed Taha Topcu**, Kadir Bilen
Heat Transfer Research, Cilt 57, Sayı 2, ss. 33–50 · DOI: [10.1615/heattransres.2025058384](https://doi.org/10.1615/heattransres.2025058384)
Tam Makale · Uluslararası
2. **THERMOHYDRAULIC ANALYSIS OF CIRCULAR AND SEMI-CIRCULAR FIN CONFIGURATIONS IN DOUBLE-PIPE HEAT EXCHANGERS** (2026)
Yasemin Kalafat, **Muhammed Taha Topcu**, Kadir Bilen
Heat Transfer Research, Cilt 57, Sayı 1, ss. 21–40 · DOI: [10.1615/heattransres.2025059659](https://doi.org/10.1615/heattransres.2025059659)
Tam Makale · Uluslararası
3. **Energy, exergy and economic optimization application of integrated dual-loop organic rankine cycle: A case of shopping mall power plant** (2025)
Muhammed Taha Topcu, Alperen Tozlu, Kadir Bilen
Case Studies in Thermal Engineering, Cilt 74 · DOI: [10.1016/j.csite.2025.106762](https://doi.org/10.1016/j.csite.2025.106762)
Tam Makale · Uluslararası
4. **Research on Heat Transfer of Nanofluid in Porous Media: A Mini Review** (2025)
MANSUR MUSTAFAOĞLU, Muhammet Kaan Yeşilyurt, **Muhammed Taha Topcu**, İlhan Volkan Öner, Kadir Bilen
Journal of Energy Trends, Cilt 1, Sayı 2, ss. 79–94
Derleme · Ulusal
5. **EXPERIMENTAL AND NUMERICAL INVESTIGATION OF THE EFFECT OF ALUMINUM POROUS FINS ON HEAT TRANSFER** (2025)
Muhammed Taha Topcu, Beytullah İsmet Toprak, Kadir Bilen
Heat Transfer Research, Cilt 56, Sayı 9, ss. 75–92 · DOI: [10.1615/heattransres.2025057266](https://doi.org/10.1615/heattransres.2025057266)
Tam Makale · Uluslararası
6. **EVALUATIONS ON THE ENERGY IDENTITY CERTIFICATE AND THE USABILITY OF CALCULATION METHOD OF BUILDING ENERGY PERFORMANCE (BEP)** (2020)
Kadir Bilen, Esra Urmamen, **Muhammed Taha Topcu**, İsmail Solmaz
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, Cilt 11, Sayı 1, ss. 103–113
Tam Makale · Uluslararası

Bildiriler

- 1. Energy Efficiency-Focused Entropy Analysis: Investigation of Nanofluid Heat Transfer Processes (2025)**
MANSUR MUSTAFAOĞLU, **Muhammed Taha Topcu**, Muhammet Kaan Yeşilyurt, Kadir Bilen, İlhan Volkan Öner, Ali Sharifi
2nd International Congress on Trends and Advances in Global Research and Applications: TAGRA 2025, Erzurum, 13.12.2025 – 14.12.2025, s. 88, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 2. Experimental and Numerical Investigation of the Effect of Open Cell Aluminum Foams in Air Channel on Heat Transfer (2024)**
Beytullah İsmet Toprak, **Muhammed Taha Topcu**
1st International Congress on Trends and Advances in Global Research and Applications (TAGRA 2024), Erzurum, 21.12.2024 – 22.12.2024, ss. 96-98, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 3. Türbin Kanalındaki Koach Kar Tanesi Dişli Kanadının Isı Transferinin Sayısal Simülasyonu (2024)**
Muhammet Kaan Yeşilyurt, **Muhammed Taha Topcu**, MANSUR MUSTAFAOĞLU, Kadir Bilen, İlhan Volkan Öner
3. BİLSEL INTERNATIONAL ASPENDOS SCIENTIFIC RESEARCHES CONGRESS, Antalya, 12.10.2024 – 13.10.2024, s. 75, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 4. Energy Efficiency Analysis of Turbochargers with Wastegate (2021)**
Kadir Bilen, **Muhammed Taha Topcu**
5 th International Anatolian Energy Symposium, Trabzon, 24.03.2021 – 25.03.2021, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 5. Evaluations on Energy Identity Certificate and Energy Performance Calculation Method in Buildings (BEP-TR2) (2019)**
ESRA URMAMEN, Kadir Bilen, **Muhammed Taha Topcu**
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies, Bayburt, 19.09.2019 – 21.09.2019, ss. 123-1235, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 6. Analysis of Compressor of Double Stage Turbocharger (2019)**
Kadir Bilen, **Muhammed Taha Topcu**, Haktan İbrahim YILMAZ
3rd International Conference on Advanced Engineering Technologies (ICADET), Bayburt, 19.09.2019 – 21.09.2019, ss. 267-272, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 7. PRESSURE ANALYSIS IN TURBOCHARGER WITH DIESEL VEHICLE (2019)**
Kadir Bilen, **Muhammed Taha Topcu**, Haktan İbrahim Yılmaz
22nd Congress on Thermal Science and Technology 11-14 September, Kocaeli, 11.09.2019 – 14.09.2019, ss. 211-216, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 8. DEĞİŞKEN GEOMETRİLİ TURBOŞARJIRIN BİR BOYUTLU ANALİZİ (2019)**
Muhammed Taha Topcu, Kadir Bilen, Haktan İbrahim Yılmaz
22. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kocaeli, 11.09.2019 – 14.09.2019, ss. 217-222, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye

9. **DEĞİŞKEN GEOMETRİ TURBOŞARIN BİR BOYUTLU ANALİZİ** (2019)

Muhammed Taha Topcu, Kadir Bilen, Haktan İbrahim YILMAZ

22. *Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi*, Kocaeli, 11.09.2019 – 14.09.2019, ss. 226-230, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

10. **MOTORLU ARAÇLARDA TURBO SİSTEMİNDE KOMPRESÖR KISMININ BİR BOYUTLU TASARIM VE ANALİZİ** (2019)

Muhammed Taha Topcu, Haktan İbrahim YILMAZ, Kadir BİLEN

14. *ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ – 17-20 NİSAN 2019/İZMİR*, İzmir, 17.04.2019 – 20.04.2019, ss. 812-818, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye

11. **DİZEL ARAÇ TURBOŞARJIRLARIN TERMODİNAMİK ANALİZİ VE MOTORLA UYUMU** (2019)

Kadir Bilen, **Muhammed Taha Topcu**, Haktan İbrahim YILMAZ

14. *ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ – 17-20 NİSAN 2019/İZMİR*, İzmir, 17.04.2019 – 20.04.2019, ss. 842-851, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye

12. **Motorlu Araçlarda Turbo Sisteminde Türbin Kısımının Bir Boyutlu Tasarım ve Analizi** (2019)

Haktan İbrahim YILMAZ, **Muhammed Taha Topcu**, Kadir Bilen

14. *Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi*, İzmir, 17.04.2019 – 20.04.2019, ss. 881-887, Tam metin bildirir

Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye

Başarılar & Tanınırlık

1. **Global Summit on Advanced Materials and Sustainable Energy G-AMSE on October 03-04, 2022 in Van, Turkey** (2022)

Muhammed Taha Topcu

Konferans · Uluslararası · Katılımcı · Van · Türkiye