

## Doç. Dr. AYŞE FİDAN ALTUN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 224 294 2604](tel:+902242942604) Dahili: 42604

E-posta: [aysealtun@uludag.edu.tr](mailto:aysealtun@uludag.edu.tr)

Web: <https://avesis.uludag.edu.tr/aysealtun>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

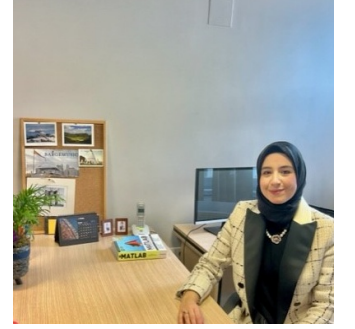
ScholarID: 13eWxV8AAAAJ

ORCID: 0000-0001-7236-8398

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABB-9566-2020

ScopusID: 57200424999

Yoksis Araştırmacı ID: 248805



### Eğitim Bilgileri

Doktora, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (Dr),  
Türkiye 2016 - 2021

Yüksek Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği  
(YI) (Tezli), Türkiye 2013 - 2016

Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, Makine Mühendisliği Bölümü,  
Türkiye 2006 - 2010

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Kurs, Yaklaşık Sıfır Enerjili Bina (NZEB), TTMD, 2022

Çevre ve Sürdürülebilirlik, ECI training school, Valencia, EUPHORE Chamber, Valencia, Spain, 2020

Mesleki Eğitim, 13th Summer School on Exergy and Its Application, Marmara University and Istanbul Commerce  
University, 2016

Yenilenebilir Enerji Kaynakları, COST Action-TU1205-Building Integrated Solar Thermal Systems, Katalonya Politeknik  
Üniversitesi (Universitat Politècnica de Catalunya), Barcelona, 2016

Mesleki Kurs, Mekanik Tesisat Uzman Mühendisi (Isı yalıtımı, Sıhhi Tesisat, Isıtma Tesisatı, Soğutma Tesisatı,  
Havalandırma Tesisatı, Havuz Tesisatı, Klima Tesisatı), MMO Bursa Şubesi, 2013

Mesleki Kurs, Yangın Tesisatı Uzman Mühendisi, MMO Bursa Şubesi, 2012

Şirket Kurma ve Yönetme, Contemporary American Business Practices (Management Track), The City University of New  
York Bernard M. Baruch College, 2011

### Yaptığı Tezler

Doktora, ŞEBEKEDEN BAĞIMSIZ, GÜNEŞ VE RÜZGAR KAYNAKLI, BATARYA VE HİDROJEN DEPOLAMALI HİBRİT ENERJİ  
SİSTEMLERİNİN DİNAMİK MODELLEMESİ, ENERJİ, EKSERJİ VE SEVİYELENDİRİLMİŞ MALİYET ANALİZİ, Bursa Uludağ

Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, 2021

Yüksek Lisans, Ulusal ve uluslararası yeşil bina sertifikasyonlarının enerji performansı açısından değerlendirilmesi,  
Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (YL) (Tezli), 2016

## Araştırma Alanları

Diğer Yenilenebilir Enerji Sistemleri, Alternatif Enerji Kaynakları, Enerji depolama teknolojileri, Güneş Enerjisi, Hidrojen teknolojileri ve yakıt hücreleri, Jeotermal Enerji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2023 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ, MAKİNA MÜHENDİSLİĞİ, 2022 - 2023

Öğretim Görevlisi Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi, ORHANGAZİ YENİKÖY ASİL ÇELİK MYO, MAKİNE VE METAL  
TEKNOLOJİLERİ, 2021 - 2022

Araştırma Görevlisi, Bursa Uludağ Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (Dr), 2016 - 2021

## Verdiği Dersler

Numerical Analysis, Lisans, 2023 - 2024

Merkezi Isıtma Sistemleri, Lisans, 2023 - 2024

Birleşik Isı-Güç Sistemleri, Doktora, 2022 - 2023

Enerji Üretim Sistemleri, Lisans, 2022 - 2023

Yangın Tesisatı ve Yangından Korunma , Lisans, 2022 - 2023

Termal Sistemlerde Ekserji Uygulamaları, Doktora, 2023 - 2024

Heat Exchanger Design , Lisans, 2022 - 2023

Isı Transferi, Lisans, 2023 - 2024

Bilgisayar Destekli Çizim I, Ön Lisans, 2021 - 2022

Heat Transfer, Lisans, 2021 - 2022

Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Ön Lisans, 2021 - 2022

Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Ön Lisans, 2021 - 2022

Makine Meslek Resmi, Ön Lisans, 2021 - 2022

Teknik Resim, Ön Lisans, 2021 - 2022

Termodinamik, Ön Lisans, 2021 - 2022

Termodinamik, Ön Lisans, 2021 - 2022

Girişimcilik, Ön Lisans, 2021 - 2022

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

- I. Comprehensive Thermodynamic Performance Evaluation of Various Gas Liquefaction Cycles for Cryogenic Energy Storage**  
Kılıç M., Altun A. F.  
SUSTAINABILITY, sa.24, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Dynamic modelling and multi-objective optimization of off-grid hybrid energy systems by using battery or hydrogen storage for different climates**  
Kılıç M., Altun A. F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.60, sa.48, ss.22834-22854, 2023 (SCI-Expanded)
- III. A Conceptual Design and Analysis of a Novel Trigeration System Consisting of a Gas Turbine**

## **Power Cycle with Intercooling, Ammonia-Water Absorption Refrigeration, and Hot Water Production**

ALTUN A. F.

SUSTAINABILITY, cilt.14, sa.19, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **Numerical Simulation and Analytical Evaluation of the Collection Efficiency of the Particles in a Gas by the Wire-Plate Electrostatic Precipitators**  
Kilic M., Mutlu M., Altun A. F.  
APPLIED SCIENCES, cilt.12, sa.6401, ss.1-19, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Determination of Optimum Building Envelope Parameters of a Room concerning Window-to-Wall Ratio, Orientation, Insulation Thickness and Window Type**  
ALTUN A. F.  
BUILDINGS, cilt.12, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Design and performance evaluation based on economics and environmental impact of a PV-wind-diesel and battery standalone power system for various climates in Turkey**  
Altun A. F., Kılıç M.  
RENEWABLE ENERGY, cilt.157, ss.424-443, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Economic feasibility analysis with the parametric dynamic simulation of a single effect solar absorption cooling system for various climatic regions in Turkey**  
Altun A. F., Kılıç M.  
Renewable Energy, cilt.152, ss.75-93, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Thermodynamic performance evaluation of a geothermal ORC power plant**  
Altun A. F., Kılıç M.  
Renewable Energy, cilt.148, ss.261-274, 2020 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **DESIGN AND THERMODYNAMIC PERFORMANCE ANALYSIS OF AN AMMONIA-WATER ABSORPTION REFRIGERATION AND MICROTURBINE COMBINED SYSTEM**  
ALTUN A. F.  
Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, cilt.27, sa.2, ss.765-784, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **DYNAMIC SIMULATION OF A PV/WIND HYBRID POWER GENERATION SYSTEM: CASE STUDY OF BURSA PROVINCE**  
Altun A. F., Kılıç M.  
Uludağ University Journal of The Faculty of Engineering, cilt.24, sa.12, ss.571-582, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **Synthesis of knowledge on utilization of adsorption filters for healthy indoor environments**  
Altun A. F., Kılıç M.  
Romanian Journal of Civil Engineering, cilt.10, sa.3, ss.223-229, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **An investigation of the ammonia adsorption performance on different adsorbents for cooling applications**  
Altun A. F., Kılıç M.  
Bulgarian Chemical Communications, cilt.50, ss.45-52, 2018 (Scopus)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **PANDEMİ DÖNEMİNDE BİNALARDAKİ ISITMA-SOĞUTMA VE HAVALANDIRMA SİSTEMLERİNİN İYİLEŞTİRİLMESİ**  
ALTUN A. F.  
MÜHENDİSLİK ALANINDA ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR V, Prof. Dr. Servet Soygüder, Editör, Eğitim Yayınevi, Konya, ss.71-87, 2022
- II. **Farklı Aerodinamik Kanat Yapılarının Sayısal Analizi**

ALTUN A. F., KILIÇ M.

Mühendislik Alanında Uluslararası Araştırmalar V, Servet Soygüder, Editör, Eğitim Yayınevi, ss.19-38, 2022

**III. FARKLI AERODİNAMİK KANAT YAPILARININ SAYISAL ANALİZİ**

ALTUN A. F., KILIÇ M.

MÜHENDİSLİK ALANINDA ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR V, Prof. Dr. Servet Soygüder, Editör, Eğitim Yayınevi, Konya, ss.19-37, 2022

**IV. Achieving Sustainable Buildings via Energy Efficiency Retrofit: Case Study of a Hotel Building**

KILIÇ M., ALTUN A. F.

Lecture Notes in Civil Engineering, Fırat S., Kinuthia J., Abu-Tair A., Editör, Springer, Cham, ss.97-107, 2018

**V. Achieving Green Building Standards via Energy Efficiency Retrofit: A Case Study of an Industrial Facility**

Kılıç M., Altun A. F.

Exergetic, Energetic and Environmental Dimensions, Dinçer,İ.,Colpan,C.O. and Kızılkcan,O., Editör, Elsevier Science, Oxford/Amsterdam , London, ss.97-107, 2018

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

**I. Comparative investigations of a mechanical and adsorption integrated refrigeration system performances using ammonia with different adsorbents**

Anjrini M., Kılıç M., Altun A. F.

The Sixth International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2022), Çanakkale, Türkiye, 23 - 26 Ocak 2022, ss.6-10

**II. Dynamic modelling of off-grid hybrid energy systems with different energy storage options by using either battery or hydrogen production**

Altun A. F., Kılıç M.

The Sixth International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2022), Çanakkale, Türkiye, 23 - 26 Ocak 2022, ss.1-5

**III. MODELLING OF INDOOR AIR QUALITY IN A ROOM WITH AN AIR CLEANER**

Mutlu M., Altun A. F., Kılıç M.

ULIBTK'21 Uluslararası Katılımlı 23. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, 08-10 Eylül 2021, GAZİANTEP, Gaziantep, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2021, cilt.2, ss.1506-1513

**IV. The Improvement of the Heating, Cooling and Air Conditioning (HVAC) Units in Existing Buildings after Covid 19 Pandemic: A Case Study**

Altun A. F.

7th Virtual International Conference on Science, Technology and Management in Energy, Belgrade, Sırbistan, 16 - 17 Aralık 2021, ss.1-5

**V. THE EFFECT OF THE UV AIR CLEANING DEVICES ON THE INDOOR AIR QUALITY**

Altun A. F., Kılıç M., Mutlu M.

23. ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ KONGRESİ 23rd CONGRESS ON THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, Gaziantep, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2021, ss.1-5

**VI. EXPERIMENTAL EVALUATION OF CIGARETTE SMOKE REMOVAL PERFORMANCE OF VARIOUS INDOOR AIR CLEANING DEVICES**

KILIÇ M., MUTLU M., ALTUN A. F.

15th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (ATE-HEFAT 2021), Güney Afrika, 26 - 28 Temmuz 2021, ss.875-878

**VII. NUMERICAL SIMULATION ON THE COLLECTION EFFICIENCY OF THE PARTICLES IN THE AIR BY THE WIRE-PLATEELECTROSTATIC PRECIPITATORS**

Kılıç M., Mutlu M., Altun A. F.

15th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (ATE-HEFAT 2021), Johannesburg, Güney Afrika, 26 - 28 Temmuz 2021, ss.1672-1676

- VIII. **Dynamic simulation and thermo-economic optimization of a hybrid stand-alone power system for various climates in Turkey**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
Alternative Energy Sources, Materials Technologies (AESMT'20), Varna, Bulgaristan, 8 - 09 Haziran 2020, ss.41-42
- IX. **Dynamic simulation and economic analysis of a hybrid stand-alone power system with hydrogen production and storage for various climates in Turkey.**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
Alternative Energy Sources, Materials Technologies (AESMT'20), Varna, Bulgaristan, 8 - 09 Haziran 2020, ss.71-72
- X. **Wind Energy Generation and Potential Assessment of Armutlu District**  
Altun A. F., Kılıç M.  
22nd Congress on Thermal Science and Technology, Kocaeli, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, cilt.1, ss.41-46
- XI. **Utilization of electrostatic precipitators for healthy indoor environments**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
13th REHVA World Congress, CLIMA 2019, Bucharest, Romanya, 26 - 29 Mayıs 2019, cilt.111
- XII. **Dynamic simulation and parametric study of a single effect solar absorption cooling system**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
Alternative Energy Sources, Materials Technologies (AESMT'19), Sofya, Bulgaristan, 3 - 04 Haziran 2019, cilt.1, ss.9-10
- XIII. **Energy and exergy analysis of a real geothermal ORC power plant**  
Altun A. F., Kılıç M.  
Alternative Energy Sources, Materials Technologies (AESMT'19), Sofija, Bulgaristan, 3 - 04 Haziran 2019, cilt.1, ss.35-36
- XIV. **Synthesis of knowledge on utilization of adsorption filters for healthy indoor environments.**  
Altun A. F., Kılıç M.  
REHVA 13th HVAC World Congress (CLIMA 2019), Bucuresti, Romanya, 26 - 29 Mayıs 2019, ss.223-229
- XV. **An investigation of the ammonia adsorption performance on different adsorbents for cooling applications.**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
Alternative Energy Sources, Materials Technologies (AESMT'18), Plovdiv, Bulgaristan, 14 - 15 Mayıs 2018, cilt.50, ss.45-52
- XVI. **Renewable Energy Integration in Urban Systems: Case Study of Armutlu District.**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
3rd Conference of Interdisciplinary Research on Real Estate (2018 CIRRE Conference), Groningen, Hollanda, 20 - 21 Eylül 2018, ss.197-209
- XVII. **Geçmişten günümüze otomobil aydınlatma sistemleri**  
Şentürk S., Altun A. F., Sevilgen G., Kılıç M.  
OTEKON 2018, 9th International Automotive Technologies Congress, Bursa, Türkiye, 7 - 08 Mayıs 2018, cilt.1, ss.1844
- XVIII. **Geothermal district heating systems design: Case study of Armutlu district.**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
(PT2018) 5th International Academic Conference on Places and Technologies, Belgrade, Sırbistan Ve Karadağ, 26 - 27 Nisan 2018, cilt.1, ss.148-156
- XIX. **Energy efficiency analysis of residential buildings through transient simulation.**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
(PT2018) 5th International Academic Conference on Places and Technologies, Belgrade, Sırbistan Ve Karadağ, 26 - 27 Nisan 2018, cilt.1, ss.332-339
- XX. **Merkezi ısıtma sistemlerinin farklı çalışma sıcaklıkları için incelenmesi: Bir üniversite kampüsü tasarımı örneği.**  
ALTUN A. F., KILIÇ M.  
(AES 2018) 4th Anatolian Energy Symposium with International Participation, Edirne, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2018
- XXI. **Achieving Sustainable Buildings via Energy Efficiency Retrofit: Case Study of a Hotel Building**

KILIÇ M., ALTUN A. F.

3rd International Sustainable Buildings Symposium (ISBS), U ARAB EMIRATES, 15 - 17 Mart 2017, cilt.7, ss.97-107

**XXII. NANO INSULATION MATERIALS FOR BUILDING APPLICATIONS**

ALTUN A. F., KILIÇ M.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY AND THERMAL ENGINEERING, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017

**XXIII. Nano insulation materials for building energy efficiency**

ALTUN A. F., KILIÇ M.

1st International Conference on Energy and Thermal Engineering, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.25-28

**XXIV. Comparative analysis of central heating systems working with different flow temperature ranges: A case study of a university campus.**

ALTUN A. F., KILIÇ M.

1st International Conference on Energy and Thermal Engineering, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Nisan 2017, ss.837

**XXV. ACHIEVING SUSTAINABLE BUILDINGS VIA ENERGY EFFICIENCY RETROFIT A CASE STUDY OF AN INDUSTRIAL BUILDING**

KILIÇ M., ALTUN A. F.

8th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES 2016), Antalya, Türkiye, 1 - 04 Mayıs 2016, ss.416-421

## Desteklenen Projeler

Sevilgen G., Kılıç M., Etemoğlu A. B., Karpaz F., Kaya N., Sürmen A., Karamangil M. İ., Kuş A., Çavdur F., Cindoruk S. S., et al., TÜBİTAK Projesi, TÜBİTAK 1004 (Mükemmeliyet Merkezi Destek Programı) Elektrikli Taşıtlar İçin Batarya Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme Platformu (BATEG), 2022 - 2026

KILIÇ M., KARPAT E., ÇETİN KORUKÇU M., MUTLU M., TÜBİTAK - AB COST Projesi , İç Ortamlar İçin Taşınabilir Hava Temizleme Sistemi Tasarımı Ve Prototip İmalatı, 2019 - 2021

## Bilimsel Hakemlikler

ENERGY JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2024

International journal of energy studies (Online), Hakemli Bilimsel Dergi, Mayıs 2024

RENEWABLE ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2024

ENERGY SOURCES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2024

RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023

RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023

RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023

SUSTAINABILITY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Nisan 2023

unconventional resources, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Eylül 2022

Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, Hakemli Bilimsel Dergi, Eylül 2022

RENEWABLE ENERGY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2022

ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2021

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Kasım 2021

RENEWABLE ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2021

RENEWABLE ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2021

## Metrikler

Yayın: 43

Atf (WoS): 189

Atıf (Scopus): 223  
H-İndeks (WoS): 6  
H-İndeks (Scopus): 6

## **Burslar**

2515 TÜBİTAK-COST Projesi Doktora Bursiyeri (İç ortamlar için taşınabilir hava temizleme sistemi tasarımı ve prototip imalatı), TÜBİTAK, 2020 - 2021

## **Ödüller**

Kılıç M., Mutlu M., Altun A. F., BEST PAPER AWARD, The 15Th International Conference On Heat Transfer, Fluid Mechanics And Thermodynamics (Hefat) And Editorial Board Of Applied Thermal Engineering (Ate), Temmuz 2021