

## Doç. Dr. ÖZGE YETİK

### Kişisel Bilgiler

E-posta: oyetik@ogu.edu.tr

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/oyetik>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-4027-3428

ScopusID: 52464861300

Yoksis Araştırmacı ID: 130434

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, Universidad Politécnica de Madrid, Havacılık ve Uzay Bilimleri, İspanya 2022 - 2022

Post Doktora, Eskişehir Teknik Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Türkiye 2019 - 2019

Doktora, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (Dr), Türkiye 2013 - 2018

Yüksek Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2011 - 2013

Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2004 - 2007

Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2003 - 2007

### Yaptığı Tezler

Doktora, Serbest yüzey yakınına yerleştirilmiş silindirler etrafında akış ve ısı geçişinin incelenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (Dr), 2018

Yüksek Lisans, Kare kesitli iki silindir etrafında akış ve ısı geçişi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), 2013

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2018 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2011 - 2018

Araştırma Görevlisi, Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2011

### Verdiği Dersler

Enerji Ekonomisi, Lisans, 2024 - 2025  
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİNDE TASARIM I(X), Lisans, 2024 - 2025  
INTRODUCTION TO ECONOMICS(A), Lisans, 2024 - 2025  
BUSINESS MANAGEMENT AND ENTREPRENEURSHIP, Lisans, 2024 - 2025  
FLUID MECHANICS, Lisans, 2024 - 2025  
MEKANİK TESİSAT TASARIMI ARAŞTIRMALARI(A), Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
AKIŞKANLAR MEKANİĞİ, Lisans, 2020 - 2021  
MEKANİK TESİSAT TASARIMI ARAŞTIRMALARI(A), Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
AKIŞKANLAR MEKANİĞİ, Lisans, 2018 - 2019

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Eskişehir Teknik Üniversitesi, Haziran, 2022

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

- I. **Innovative-serpentine cooling method of batteries: Both thermal and statistical method approach**  
Yetik Ö.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, cilt.208, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **CFD investigation of pouchtype lithium-ion battery**  
Mayıl A. S., Yetik Ö.  
Aircraft Engineering and Aerospace Technology, cilt.96, sa.7, ss.964-971, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Thermal analysis of batteries and prediction with artificial neural networks**  
YETİK Ö.  
Aircraft Engineering and Aerospace Technology, cilt.96, sa.7, ss.888-899, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Nanofluid-based cooling of prismatic lithium-ion battery packs: an integrated numerical and statistical approach**  
MORALI U., YETİK Ö., Karakoc T. H.  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, cilt.149, sa.2, ss.799-811, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Guest editorial: The significance of clean and energy-efficient operations in sustainable aviation**  
Karakoç T. H., ÇOLPAN C. Ö., YETİK Ö., DALKIRAN A.  
Aircraft Engineering and Aerospace Technology, cilt.95, sa.3, ss.365, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Thermal and electrical analysis of batteries in electric aircraft using nanofluids**  
Yetik Ö., Karakoç T. H.  
JOURNAL OF ENERGY STORAGE, cilt.52, sa.104853, ss.1-12, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **A study on lithium-ion battery thermal management system with Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanofluids**  
YETİK Ö., Karakoc T. H.  
International Journal of Energy Research, cilt.46, sa.8, ss.10930-10941, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Promising fuels and green energy technologies for aviation**  
Karakoc T. H., ÇOLPAN C. Ö., Ekici S., YETİK Ö.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Hybrid battery management system design for electric aircraft**  
Tarhan B., Yetik Ö., Karakoç T. H.  
ENERGY, cilt.234, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Computational modeling of a lithium-ion battery thermal management system with Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-based nanofluids**  
YETİK Ö., Yılmaz N., Karakoc T. H.  
International Journal of Energy Research, cilt.45, ss.13851-13864, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Estimation of thermal effect of different busbars materials on prismatic Li-ion batteries based on**

## **artificial neural networks**

YETİK Ö., Karakoc T. H.

Journal of Energy Storage, cilt.38, 2021 (SCI-Expanded)

- XII. **Thermal management system with nanofluids for hybrid electric aircraft battery**  
Yetik O., Karakoc T. H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.45, sa.6, ss.8919-8931, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Flow structure around two tandem square cylinders close to a free surface**  
YETİK Ö., MAHİR N.  
OCEAN ENGINEERING, cilt.214, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Thermal and electrical effects of busbars on Li-Ion batteries**  
YETİK Ö.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.44, sa.11, ss.8480-8491, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **A numerical study on the thermal performance of prismatic li-ion batteries for hybrid electric aircraft**  
YETİK Ö., Karakoc T. H.  
ENERGY, cilt.195, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **FLOW AND FORCED HEAT TRANSFER FROM TANDEM SQUARE CYLINDERS NEAR A WALL**  
YETİK Ö., MAHİR N.  
ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ DERGİSİ-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.40, sa.1, ss.99-112, 2020 (SCI-Expanded)
- XVII. **ANN Modeling of an ORC-Binary Geothermal Power Plant: Simav Case Study**  
Arslan O., Yetik Ö.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.36, sa.4, ss.418-428, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **ANN based optimization of supercritical ORC-Binary geothermal power plant: Simav case study**  
Arslan O., Yetik Ö.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.31, ss.3922-3928, 2011 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A numerical study of thermal management of lithium-ion battery with nanofluid**  
Yetik Ö., Morah U., Karakoç T. H.  
ENERGY, cilt.284, ss.129295, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Modeling of Heat Transfer Around a Square and a Circle: A Novel ANN-Based Approach**  
Yetik Ö.  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.11, sa.2, ss.1-14, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Three-Dimensional Thermal Study on Lithium-Ion Batteries in a Hybrid Aircraft: Numerical and Experimental Investigations**  
Yetik Ö., Karakoç T. H.  
SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF AEROSPACE, cilt.13, sa.2, ss.213-223, 2020 (ESCI)
- IV. **An Investigation on the Electrical Energy Capacity of Cylindrical Lithium-Ion and Lithium Iron Phosphate Battery Cells for Hybrid Aircraft**  
Yetik Ö., Tarhan B., Karakoç T. H.  
SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF AEROSPACE, cilt.13, sa.2, ss.115-128, 2020 (ESCI)
- V. **Numerical Investigation of Heat Transfer of Nanofluid Flow Past Two Cylinder in Tandem Arrangements**  
YETİK Ö.  
International Journal of Advancements in Mechanical and Aeronautical Engineering, cilt.3, sa.1, ss.51-55, 2016 (Hakemli Dergi)
- VI. **Duvar yakınlarındaki kare kesitli iki silindir etrafındaki akışın incelenmesi ve ısı geçişinin ANN ile**

## **tahmini**

YETİK Ö., MAHİR N.

Social GAU Journal Applied Sciences, cilt.6, sa.10, ss.22-34, 2014 (Hakemli Dergi)

- VII. **Türkiyedeki Termik Santrallerin Etkinlik Analizi:Paremtrik Ve Parametrik Olmayan Yaklaşımlar**  
KÖSE R., YETİK Ö., ÖZGÜR M. A., ARSLAN O.  
Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2011 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **A Numerical Study on Thermal and Electrical Performance of Prismatic Li-Ion Batteries and Estimation on Artificial Neural Networks**

Yetik Ö.

New Frontiers in Sustainable Aviation, T. Hikmet Karakoc,Can Ozgur Colpan,Alper Dalkiran, Editör, Springer, London/Berlin , Berlin, ss.1-17, 2022

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

- I. **Experimental Thermal Analysis of Cylindrical LFP Batteries**  
Demir F. N., Abdurakhmonzoda K., Yetik Ö., Karakoç T. H.  
ISSA24, Belgrade, Sırbistan, 30 Ekim - 01 Kasım 2024, ss.1-12
- II. **Thermal Behavior and Performance Analysis of Lfp Batteries Under Different Current Rates**  
Demir F. N., Yalçın H., Abdurakhmonzoda K., Yetik Ö., Karakoç T. H.  
ISATECH24, Thanh-Pho-Ho-Chi-Minh, Vietnam, 27 - 29 Ağustos 2024, ss.1-12
- III. **A study on battery management systems in the application of aviation engines**  
Sarana G., Yetik Ö., Karakoç T. H.  
ISUDEF24, Baku, Azerbaycan, 22 - 24 Mayıs 2024, ss.1-12
- IV. **A study on the contributions of phase change material in battery cooling processes in thermal management**  
Akpınar C., Yetik Ö., Karakoç T. H.  
ISUDEF24, Baku, Azerbaycan, 22 - 24 Mayıs 2024, ss.1-12
- V. **CFD Analysis of Aircraft Wheel Washing Machine**  
Akdağ I., Gözüylmaz G., Yetik Ö., Pekacar M., Ayar M., Kaplan B., Çalışır D., Dalkıran A., Ekici S., Özkan O., et al.  
ISATECH'23, Ha-Noi, Vietnam, 24 - 26 Ağustos 2023, ss.1-5
- VI. **Uzay Uydularında Kullanılan Li-Ion Batarya Gereksinimleri**  
Guliyeva Z., YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.  
ISSRIS23, 15 Mart 2023
- VII. **Evaluation of Nanostructured Materials: PEM Fuel Cell Applications**  
AYAR M., YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.  
ISSA 2021, Bangkok, Tayland, 25 Kasım 2021
- VIII. **Experimental Air-Cooled Battery Thermal Management Approach**  
TARHAN B., YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.  
TUBA WCEST-2021, İstanbul, Türkiye, 8 - 12 Ağustos 2021
- IX. **Designing Of Battery Management System For Lithium Based Battery Packs Using At Electric Aircraft**  
TARHAN B., YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.  
ISSA 2020, 9 - 12 Kasım 2020
- X. **Cooling Performance of Nanofluids for Battery Thermal Management**  
YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.  
ISEAS, 21 - 22 Eylül 2020
- XI. **Thermal Analysis of Parallel ConnectedLi-Ion Batteries for Hybrid Aircraft**

YETİK Ö., KARAKOÇ T. H., YILMAZ N.

WCX SAE World Congress Experience, 21 - 23 Nisan 2020

**XII. Examination of Lithium Ion and Lithium Iron Phosphate Thermal Management**

TARHAN B., YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.

WESCE 2019, 26 - 28 Ağustos 2019

**XIII. Thermal Analysis of Li-Ion Batteries With Cathode LIMN2O4 For Hibrit Aircraft**

YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.

ISSA 2019, 26 - 29 Mayıs 2019

**XIV. The Numerical and Experimental Analysis of Thermal Modeling Of Li-Ion Batteries Used In Hybrid Aircraft**

YETİK Ö., TARHAN B., KARAKOÇ T. H.

ISSA2019, 26 - 29 Mayıs 2019

**XV. Study on The Electrical Energy of Cylindrical Battery Cells For Hibrit Aircraft**

TARHAN B., APAYDIN K. K., YETİK Ö., KARAKOÇ T. H.

ISSA2019, 26 - 29 Mayıs 2019

**XVI. Flow and Heat Transfer From Two Tandem Square Cylinders In A Uniform Flow Field**

YETİK Ö., MAHİR N.

ISMS 2019, 13 - 15 Haziran 2019

**XVII. Düz bir plaka yakınındaki kare kesitli silindir etrafında akış**

MAHİR N., YETİK Ö.

ULIBTK'15 20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 02 Eylül 2015

**XVIII. Numerical Investigation of Heat Transfer of Nanofluid Flow Past Two Cylinder in Tandem Arrangement**

YETİK Ö.

AMRE 2015, 10 - 12 Ekim 2015

**XIX. ANN Based Prediction of Flow and Heat Transfer Between Two Tandem Square Cylinders Near The Wall**

YETİK Ö., MAHİR N.

ISEAIA 2014, 5 - 07 Kasım 2014

**XX. Duvar yakınındaki kare kesitli iki silindir etrafında akışın incelenmesi ve ısı geçişinin Ann ile tahmini, International Symposium on Engineering, Artificial Intelligence and Applications, Girne American University, North Cyprus, 6-8 November, 2013**

Yetik Ö., Mahir N.

International Symposium on Engineering, Artificial Intelligence and Applications, Girne, Kıbrıs (Kkct), 6 - 08 Kasım 2013

**XXI. Ann based optimization of a solar assisted hybrid cooling system in Turkey**

ÖZGÜR M. A., YETİK Ö., ARSLAN O.

IGEC VI, 5 - 07 Haziran 2011

## **Desteklenen Projeler**

YETİK Ö., KARAKOÇ T. H., ENGÜN S., KÖK B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrikli araçlarda TPMS-PCM kompozit malzemesinin kullanılmasıyla lityum iyon bataryaların ısı yönetim sisteminin değerlendirilmesi, 2024 - Devam Ediyor

Yetik Ö., Karakoç T. H., TÜBİTAK Projesi, Otomatik yüklemeli, kurutma sistemli, tandem tanklı ve tasarruflu uçak jantı yıkama makinesi tasarımı, prototip üretimi ve testleri, 2022 - 2024

Yetik Ö., Karakoç T. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Havaaracı Platformlarında Yakıt Pili Sisteminin Performansının İncelenmesi, 2019 - 2020

Yetik Ö., Karakoç T. H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrikli Uçaklar için Batarya Sistemi Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi, 2016 - 2019

## Bilimsel Hakemlikler

Chemmotological Aspects of Sustainable Development of Transport, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitapta bölüm, Ekim 2021

Chemmotological Aspects of Sustainable Development of Transport, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitapta bölüm, Ekim 2021

Chemmotological Aspects of Sustainable Development of Transport, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitapta bölüm, Ekim 2021

Chemmotological Aspects of Sustainable Development of Transport, Tanınmış Yayınevleri tarafından basılan bilimsel/mesleki kitapta bölüm, Ekim 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021

ENERGY, Hakemli Bilimsel Dergi, Ağustos 2021

ENERGY, Hakemli Bilimsel Dergi, Temmuz 2021

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2021

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021

INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2021

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021

International Journal of sustainable aviation, ESCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2021

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021

International Journal of Sustainable Aviation, ESCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2021

SAE Internatonal Journal of Aerospace, ESCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, SSCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020

SAE Internatonal Journal of Aerospace, ESCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2020

International Journal of Sustainable Aviation, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2020

SAE Internatonal Journal of Aerospace, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2020

International Journal of Sustainable Aviation, ESCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2020

SAE Internatonal Journal of Aerospace, ESCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2020

International Journal of Sustainable Aviation, ESCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2020

International Journal of Sustaniable Aviation, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2020

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2020

ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2020

## Metrikler

Yayın: 47

Atıf (WoS): 237

Atıf (Scopus): 342

H-İndeks (WoS): 8

H-İndeks (Scopus): 11

## Ödüller

Yetik Ö., Yayın Teşvik Ödülü, Tübitak, Aralık 2020

Yetik Ö., 2020 Eşik üstü ödülü, Tübitak, Haziran 2020

## Akademi Dışı Deneyim

SARAR A.Ş.