

# Arş. Gör. MEHMET SAĞLAM

## Kişisel Bilgiler

E-posta: mehmet.saglam@ktu.edu.tr

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-0987-8675

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAS-5368-2020

ScopusID: 57196326301

Yoksis Araştırmacı ID: 218410

## Eğitim Bilgileri

2017 - Devam Ediyor	Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Makina Mühendisliği, Türkiye
2014 - 2017	Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Makina Mühendisliği, Türkiye
2009 - 2014	Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye

## Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

## Yaptığı Tezler

2017	BİR YÜZEYİNE AYRIK ISI KAYNAKLARI YERLEŞTİRİLMİŞ DİKDÖRTGEN KAPALI ORTAM İÇERİSİNDEKİ DOĞAL TAŞINIM, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Makina Mühendisliği, Yüksek Lisans
------	--

## Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Termodinamik, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

2014 - Devam Ediyor	Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği
---------------------	--

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

- Thermal cycling performance of a Shell-and-tube latent heat thermal energy storage system with paraffin/graphite matrix composite**  
SAĞLAM M., Ceboglu E., BİRİNCİ S., Sarper B., AYDIN O.  
Journal of Energy Storage, cilt.83, 2024 (SCI-Expanded)
- A novel fabrication method for polymeric flat plate pulsating heat pipe via additive manufacturing**  
CANDAN CANDERE A., Miché N., Bernagozzi M., SAĞLAM M., Georgoulas A., AYDIN O., Marengo M.  
Applied Thermal Engineering, cilt.241, 2024 (SCI-Expanded)
- The role of jet-to-crossflow velocity ratio on convective heat transfer enhancement in the cooling of discrete heating modules**  
Albayrak M., Sarper B., SAĞLAM M., BİRİNCİ S., AYDIN O.  
THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING PROGRESS, cilt.37, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. **Constructal enhancement of cooling performance of local heating elements with different heat generation rates under free and mixed convection regimes**  
Sarper B., BİRİNCİ S., SAĞLAM M., AYDIN O.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.135, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Thermal energy storage performance of PCM/graphite matrix composite in a tube-in-shell geometry**  
Yazici M., SAĞLAM M., AYDIN O., AVCI M.  
THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING PROGRESS, cilt.23, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of heaters' clearance on mixed convection cooling performance in a discretely heated horizontal duct**  
BİRİNCİ S., SAĞLAM M., Sarper B., AYDIN O.  
International Journal of Thermal Sciences, cilt.163, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Constructal design of heat sources with different heat generation rates for the hot spot mitigation**  
BİRİNCİ S., SAĞLAM M., Sarper B., AYDIN O.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.163, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Natural Convection in an Enclosure with a Pair of Discrete Heat Sources**  
SAĞLAM M., Sarper B., AYDIN O.  
JOURNAL OF THERMOPHYSICS AND HEAT TRANSFER, cilt.33, sa.1, ss.234-245, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Constructal Placement of Discrete Heat Sources With Different Lengths in Vertical Ducts Under Natural and Mixed Convection**  
SARPER B., SAĞLAM M., AYDIN O.  
JOURNAL OF HEAT TRANSFER-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.140, sa.12, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Experimental and numerical investigation of natural convection in a discretely heated vertical channel: Effect of the blockage ratio of the heat sources**  
Sarper B., SAĞLAM M., AYDIN O.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.126, ss.894-910, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Natural convection in a parallel-plate vertical channel with discrete heating by two flush-mounted heaters: effect of the clearance between the heaters**  
Sarper B., SAĞLAM M., AYDIN O., Avci M.  
HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.54, sa.4, ss.1069-1083, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Natural Convection in an Enclosure with a Discretely Heated Sidewall: Heatlines and Flow Visualization**  
Saglam M., Sarper B., Aydin O.  
JOURNAL OF APPLIED FLUID MECHANICS, cilt.11, sa.1, ss.271-284, 2018 (SCI-Expanded)

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

- I. **The influence of cold plate height on thermal management of a liquid-cooled battery pack**  
BİRİNCİ S., Albayrak M., SAĞLAM M., Sarper B., AYDIN O.  
9th European Thermal Sciences Conference, EUROTHERM 2024, Bled, Slovenya, 10 - 13 Haziran 2024, cilt.2766
- II. **Experimental and numerical convective heat transfer performance analysis of a confined impinging round jet with triangular tabs under crossflow influence**  
Sağlam M., Birinci S., Sarper B., Aydın O.  
9th European Thermal Sciences Conference, EUROTHERM 2024, Bled, Slovenya, 10 - 13 Haziran 2024, cilt.2766
- III. **Numerical Investigation of the Thermal Performance of a Liquid Cooled Battery Pack**  
Birinci S., Sağlam M., Sarper B., Yazıcı M. Y., Aydın O.  
9th International IFS and Contemporary Mathematics and Engineering Conference, Mersin, Türkiye, 8 Temmuz - 11 Ekim 2023, ss.183-184
- IV. **EFFECT OF SURFACE RADIATION ON JET IMPINGEMENT COOLING OF A CONCAVE SURFACE**  
Albayrak M., Sarper B., Birinci S., Saglam M., Aydin O.  
Proceedings of CONV-22: Int. Symp. on Convective Heat and Mass Transfer, İzmir, Türkiye, 5 - 10 Haziran 2022,

ss.512-522

- V. **FORCED CONVECTION HEAT TRANSFER ENHANCEMENT IN A RECTANGULAR CHANNEL BY BIOMIMETIC CYLINDRICAL RIBS**  
Sağlam M., Birinci S., Sarper B., Aydın O.  
23rd Congress on Thermal Science and Technology with International Participation, Gaziantep, Türkiye, 8 - 10 Eylül 2021, ss.1767-1773
- VI. **VALIDATION STUDY OF A NATURALLY VENTILATED SOLAR FACADE**  
Sarper B., Birinci S., Sağlam M., Aydın O.  
5th International Anatolian Energy Symposium, Trabzon, Türkiye, 24 - 25 Mart 2021, ss.239-248
- VII. **NUMERICAL INVESTIGATION OF NATURALLY VENTILATED FACADE WITH PCM LOCATED IN MEDITERRANEAN REGION**  
Birinci S., Sağlam M., Sarper B., Yazıcı M. Y., Avcı M., Aydın O.  
5th International Anatolian Energy Symposium, Trabzon, Türkiye, 24 - 25 Mart 2021, ss.259-265
- VIII. **EFFECT OF THE CLEARANCE BETWEEN HEATED BLOCKS ON OVERALL COOLING PERFORMANCE IN A HORIZONTAL DUCT**  
Birinci S., Sağlam M., Sarper B., Aydın O.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENERGY, ENVIRONMENT AND STORAGE OF ENERGY, ICEESEN 2020, Kayseri, Türkiye, 19 - 21 Kasım 2020, ss.260-267
- IX. **EFFECT OF DIFFERENT CONFIGURATIONS OF INLET POSITIONS ON HEAT TRANSFER IN A DISCRETELY HEATED HORIZONTAL CHANNEL**  
Birinci S., Sağlam M., Sarper B., Aydın O.  
22nd Congress on Thermal Science and Technology, ULIBTK'19 , Kocaeli, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, cilt.1, sa.1, ss.526-532
- X. **AYRIK ISI KAYNAKLARIYLA ISITILAN DÜŞEY KANALDA KAYNAK DİZİLİŞLERİNİN ISI TRANSFERİNE ETKİSİ**  
SARPER B., SAĞLAM M., BİRİNCİ S., AYDIN O.  
IV. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2018, cilt.1, ss.652-663
- XI. **Resonance Phenomena in a Nanofluid Filled Enclosure Heated Periodically from the Side**  
SAĞLAM M., SARPER B., AYDIN O.  
Proceedings of the 3 r d World Congress on Momentum, Heat and Mass Transfer (MHMT'18 ), Budapeşte, Macaristan, 12 - 14 Nisan 2018, ss.1-7
- XII. **Thermal Management of Portable Electronics with PCM: Application in Mobile Phone**  
YAZICI M. Y., SAĞLAM M.  
8th International Advanced Technologies Symposium (IATS'17), Elazığ, Türkiye, 19 - 22 Ekim 2017, cilt.8, ss.1506-1511
- XIII. **BİR YÜZEYİNDE AYRIK ISI KAYNAKLARI BULUNAN EĞİK KARESEL BİR KAPALI ORTAMDA DOĞAL TAŞINIM**  
SAĞLAM M., SARPER B., AYDIN O.  
21. ULUSAL ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ KONGRESİ, Çorum, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017
- XIV. **CONJUGATE NATURAL CONVECTION IN AN ENCLOSURE SUBJECTED TO PERIODICAL HEATING**  
SARPER B., SAĞLAM M., AYDIN O.  
SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIABLE ENERGY TRENDS, Helsinki, Finlandiya, 28 - 30 Nisan 2017, ss.198-211
- XV. **NATURAL CONVECTION IN A DISCRETELY HEATED CHANNEL: COMPARISON OF THE TWO AND THREE DIMENSIONAL MODELS**  
SARPER B., SAĞLAM M., AYDIN O.  
SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIABLE ENERGY TRENDS, Helsinki, Finlandiya, 28 - 30 Nisan 2017, ss.212-224
- XVI. **DİKDÖRTGEN KESİTLİ BİR ORTAMA YERLEŞTİRİLEN AYRIK ISI KAYNAĞININ KONUMUNUN AKIŞ VE ISI TRANSFERİNE ETKİSİ**  
SAĞLAM M., AYDIN O., SARPER B.

13. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Türkiye, 19 - 22 Nisan 2017, ss.1013-1023
- XVII. **DÜŞEY YÜZEYİNDE AYRIK ISI KAYNAKLARI BULUNAN KANALDA YÜZEY İŞİNİMİNİN ISI TRANSFERİNE ETKİSİ**  
SARPER B., BİRİNCİ S., SAĞLAM M., AYDIN O., AVCI M.  
13. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Türkiye, 19 - 22 Nisan 2017, ss.1027-1036
- XVIII. **Dikdörtgen Kapalı Bir Ortama Yerleştirilen Ayrık Isı Kaynağının Konumunun Akış Ve Isı Transferine Etkisi**  
SAĞLAM M., SARPER B., AYDIN O.  
13. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 19 - 22 Nisan 2017, cilt.1, ss.1013-1023
- XIX. **DÜŞEY YÜZEYİNDE AYRIK ISI KAYNAKLARI BULUNAN KANALDA YÜZEY İŞİNİMİNİN ISI TRANSFERİNE ETKİSİ**  
SARPER B., BİRİNCİ S., SAĞLAM M., AYDIN O., AVCI M.  
13. ULUSAL TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, İzmir, Türkiye, 19 - 22 Nisan 2017, cilt.1, ss.1027-1036
- XX. **Düşey Yüzeyinde Ayrık Isı Kaynakları Bulunan Kanalda Yüzey İşiniminin Isı Transferine Etkisi**  
SARPER B., BİRİNCİ S., SAĞLAM M., AYDIN O., AVCI M.  
13. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 19 - 22 Nisan 2017, cilt.1, ss.1027-1035
- XXI. **Natural Convection Heat Transfer from Discretely Heated Vertical Channel: Effect of the Surface Radiation**  
SARPER B., SAĞLAM M., AYDIN O., AVCI M.  
Proceedings of the 2nd World Congress on Momentum, Heat and Mass Transfer (MHMT'17), Barselona, İspanya, 6 - 08 Nisan 2017
- XXII. **Natural Convection Inside A Rectangular Enclosure With Two Discrete Heat Sources Placed On Its Bottom Wall**  
SAĞLAM M., SARPER B., AYDIN O.  
Proceedings of the 2 nd World Congress on Momentum, Heat and Mass Transfer (MHMT'17), Barselona, İspanya, 6 - 08 Nisan 2017, ss.1-8
- XXIII. **Natural Convection Heat Transfer from Discretely Heated Vertical Channel: Effect of the Surface Radiation**  
SARPER B., SAĞLAM M., AYDIN O., AVCI M.  
Proceedings of the 2nd World Congress on Momentum, Heat and Mass Transfer (MHMT'17), Barselona, İspanya, 6 - 08 Şubat 2017
- XXIV. **Düşey yüzeyine ayrık ısıtıcılar yerleştirilmiş kapalı ortamda periyodik doğal taşınım**  
SARPER B., SAĞLAM M., AYDIN O.  
ULIBTK'15 20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Balıkesir, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015

## **Desteklenen Projeler**

2019 - 2021	5th International Anatolian Energy Symposium, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2018 - 2020	Faz Değiştiren Madde İleveli Batarya Termal Kontrol Sistemi Üretimi, TÜBİTAK Projesi
2017 - 2020	Taşınabilir elektronik cihazların termal kontrolü FDM ilaveli termal kontrol ünitesi ve kılıf tasarımı, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2014 - 2017	Hava ile Elektronik Soğutmada Optimum Geometri ve İşletme Parametrelerinin Araştırılması, TÜBİTAK Projesi

## **Patent**

2020	Patent
------	--------

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

## Metrikler

Yayın: 37

Atıf (WoS): 135

Atıf (Scopus): 156

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 8

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

2018	Proceedings of the 3 r d World Congress on Momentum, Heat and Mass Transfer (MHMT'1 8 ), Katılımcı, Budapest, Macaristan
2017	21. ULUSAL ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ KONGRESİ, Katılımcı, Çorum, Türkiye
2017	SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIABLE ENERGY TRENDS, İzleyici / Dinleyici, Helsinki, Finlandiya
2017	13. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, Katılımcı, İzmir, Türkiye
2017	Proceedings of the 2 nd World Congress on Momentum, Heat and Mass Transfer (MHMT'17), Katılımcı, Barcelona, İspanya