

## Arş.Gör. Ahmet Gültekin

### Kişisel Bilgiler

E-posta: ahmetgultekin@itu.edu.tr

Diğer E-posta: ahmetgultekin@gmail.com

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/ahmetgultekin>

Posta Adresi: İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü oda no: 218, Sarıyer, İstanbul

### Biyografi

Dr. Ahmet Gültekin makine mühendisliği lisans derecesini Uludağ Üniversitesi'nde 2010 yılında tamamladıktan sonra İTÜ Enerji Enstitüsü'nde yüksek lisans ve doktora derecelerini sırasıyla 2014 ve 2021 yıllarında aldı. Tokyo Üniversitesi Nükleer Mühendislik ve Yönetim Bölümü'nde 2019-2020 yılları arasında 1 yıl boyunca misafir araştırmacı olarak çalıştı. Tokyo Üniversitesi'nde doktora çalışmasını sürdürmesi için TÜBİTAK tarafından araştırma bursu ile desteklendi. Başlıca araştırma alanları, Toprak Kaynaklı Isı Pompaları, sprey soğutma ve damlacık dinamikleri, Parçacık Görüntülemeli Hız Ölçümü (PIV) ve hesaplamalı akışkanlar dinamiği gibi konuları kapsamaktadır. Alanında saygın dergilerde makaleleri ve çok sayıda uluslararası konferanslarda bildirimleri yayınladı; bu yayınlara 90'dan fazla atıf yapılmıştır.

### Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Türkiye 2014 - 2021

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, Türkiye 2011 - 2014

Lisans, Bursa Uludağ Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2010

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Yeterlilik

Almanca, A2 Temel

Japonca, A1 Başlangıç

### Yaptığı Tezler

Doktora, Experimental and numerical investigation of single and multiple droplet interactions with high-temperature surfaces, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2021

Yüksek Lisans, Toprak kaynaklı ısı pompası sistemlerinde kuyular arası uzaklığın performansa etkisinin deneysel ve sayısal incelenmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2014

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Akışkanlar Mekaniği, Diğer Yenilenebilir Enerji Sistemleri, Enerji depolama teknolojileri, Termodinamik, Isı ve Madde Transferi, Isıtma, Soğutma ve Havalandırma, Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, Isıl Sistemler, Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, 2012 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Tokyo University, Faculty of Engineering , Nuclear Engineering and Management, 2019 - 2020

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

- I. **Simultaneous multiple droplet impact and their interactions on a heated surface**  
Gültekin A., Erkan N., Ozdemir E., Çolak Ü., Suzuki S.  
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.120, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **PIV measurement inside single and double droplet interaction on a solid surface**  
Gültekin A., Erkan N., Çolak Ü., Suzuki S.  
EXPERIMENTS IN FLUIDS, cilt.61, sa.10, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Effects of arrangement geometry and number of boreholes on thermal interaction coefficient of multi-borehole heat exchangers**  
Gültekin A., Aydın M., Sisman A.  
APPLIED ENERGY, cilt.237, ss.163-170, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Thermal performance analysis of multiple borehole heat exchangers**  
Gültekin A., Aydın M., Sisman A.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.122, ss.544-551, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Interaction phenomena of simultaneous multiple droplet on a heated surface**  
GÜLTEKİN A., Erkan N., Özdemir E., ÇOLAK Ü.  
The 12th Joint Symposium on Nuclear Science and Technology, 1 - 04 Aralık 2019
- II. **Numerical Investigation of a Single Droplet Impact onto Hot Surface by VOF Method at High Weber Numbers**  
ALLAF M., GÜLTEKİN A., ÇOLAK Ü.  
International Conference for Nuclear Energy in New Europe, Portoroz, Slovenya, 10 - 13 Eylül 2018
- III. **Optimum waiting duration between Thermal Response Tests in borehole heat exchangers**  
AYDIN M., GÜLTEKİN A.  
14th International Conference on Energy Storage, 25 - 28 Nisan 2018
- IV. **Modeling of Horizontal Ground Heat Pump for Greenhouse Heating**  
AYDIN M., GÜLTEKİN A.  
2017 COMSOL Conference, Rotterdam, Hollanda, 18 - 20 Ekim 2017
- V. **The effects of test temperature and duration on the results of constant temperature thermal response test**  
aydın m., GÜLTEKİN A., ŞİŞMAN H. O. A.  
12nd IEA Heat Pump Conference, 15 - 18 Mayıs 2017
- VI. **An investigation on thermal interaction coefficient for multiple borehole heat exchangers**  
GÜLTEKİN A., aydın m., ŞİŞMAN H. O. A.  
12nd IEA Heat Pump Conference, 15 - 18 Mayıs 2017
- VII. **Thermal Performance Investigation of Borehole Heat Exchangers for a Commercial Building In Istanbul**  
GÜLTEKİN A.  
ENTECH 'xx16 / IV. International Energy Technologies Conference, İstanbul, Türkiye, 15 - 16 Aralık 2016
- VIII. **An Experimental Performance Comparison between Different Shallow Ground Heat Exchangers**  
AYDIN M., ŞİŞMAN H. O. A., GÜLTEKİN A., DEHGHAN B.  
World Geothermal Congress, 19 - 25 Nisan 2015
- IX. **Determination of Optimal Distance Between Boreholes**

GÜLTEKİN A., AYDIN M., ŞİŞMAN H. O. A.

Thirty-Ninth Workshop on Geothermal Reservoir Engineering, 24 - 26 Şubat 2014, ss.1092-1100

- X. **Long Term Performance Prediction of a Borehole and Determination of Optimal Thermal Response Test Duration**  
AYDIN M., ŞİŞMAN H. O. A. , GÜLTEKİN A.  
THIRTY NINTH WORKSHOP GEOTHERMAL RESERVOIR ENGINEERING, 24 - 26 Şubat 2014, ss.1072-1083
- XI. **Experimental measurement and long term predictions of a multi U tube borehole performance for ground source heat pumps**  
AYDIN M., ŞİŞMAN H. O. A. , GÜLTEKİN A., DİNÇER Ş., ERDOĞAN C.  
11th IEA Heat Pump Conference, 12 Mayıs - 16 Şubat 2014
- XII. **An experimental investigation of the effects of some design and operational parameters on heat transfer rate per unit borehole length**  
GÜLTEKİN A., AYDIN M., ŞİŞMAN H. O. A. , DİNÇER S., ERDOĞAN C.  
11th IEA Heat Pump Conference, 12 Mayıs - 16 Şubat 2014
- XIII. **Toprak Kaynaklı Isı Pompalarında Isıl Cevap Testi ve Kuyu Performansının Analitik Öngörüsü**  
AYDIN M., ŞİŞMAN H. O. A. , DİNÇER Ş., ERDOĞAN C., GÜLTEKİN A.  
TESKON, İzmir, Türkiye, 17 Nisan 2013

## Bilimsel Hakemlikler

ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017

APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2017

## Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Yeni Enerji Teknolojileri Araştırma Grubu, İstanbul Teknik Üniversitesi, Turkey,

<http://enerji.itu.edu.tr/arastirma/arastirma-gruplari/yeni-enerji-teknolojileri-arastirma-grubu>, 2012 - Devam Ediyor

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):40

h-indeksi (WOS):2

## Burslar

TUBİTAK/2214-A , TÜBİTAK, 2019 - 2020

JASSO Student Exchange Support Program , Yabancı Ülkelerin Resmi Kurumları, 2017 - 2017