

## Doç.Dr. Nurullah KAYACI

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 7070](tel:+902123837070)

E-posta: [nurullah.kayaci@yildiz.edu.tr](mailto:nurullah.kayaci@yildiz.edu.tr)

Diğer E-posta: [kayaci@yildiz.edu.tr](mailto:kayaci@yildiz.edu.tr)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/kayaci>

Posta Adresi: YTÜ, Yıldız Kampüsü, Barbaros Bulvarı 34349, Beşiktaş / İSTANBUL

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: lv6LL-AAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8843-8191

Publons / Web Of Science ResearcherID: GRS-4033-2022

ScopusID: 55645106500

Yoksis Araştırmacı ID: 137265

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, Türkiye 2012 - 2018

### Araştırma Alanları

Jeotermal Enerji, Termodinamik, Isı ve Madde Transferi, Isıtma, Soğutma ve Havalandırma, Isıl Sistemler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2023 - 2023

Dr.Öğr.Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Çorlu Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2019 - 2023

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2011 - 2018

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

- An artificial neural network-based numerical estimation of the boiling pressure drop of different refrigerants flowing in smooth and micro-fin tubes**  
Çolak A. B., Bacak A., KAYACI N., DALKILIÇ A. S.  
Kerntechnik, cilt.89, sa.1, ss.15-30, 2024 (SCI-Expanded)
- The effect of internal blinds on thermal comfort: An experimental analysis in an office room with radiant panels**  
DOĞAN A., KAYACI N., DEMİR H.  
Indoor and Built Environment, 2024 (SCI-Expanded)
- Experimental Investigation of Mean Radiant Temperature Trends for a Ground Source Heat Pump-Integrated Radiant Wall and Ceiling Heating System**  
Dogan A., Kayaci N., Kanbur B. B., Demir H.  
Buildings, cilt.13, sa.10, 2023 (SCI-Expanded)

- IV. **Prediction of heat transfer characteristics in a microchannel with vortex generators by machine learning**  
Gönül A., Çolak A. B., Kayaci N., Okbaz A., Dalkılıç A. S.  
Kerntechnik, cilt.88, sa.1, ss.80-99, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Numerical and Economic Analysis of Hydronic-Heated Anti-Icing Solutions on Underground Park Driveways**  
Kayaci N., Kanbur B. B.  
SUSTAINABILITY, cilt.15, sa.3, ss.25-64, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **An experimental comparison of radiant wall and ceiling cooling system integrated with ground source heat pump and direct expansion fan coil system in a highly glazed office room**  
Doğan A., Kayaci N., Demir H., Kemal Sevindir M. K.  
Energy and Buildings, cilt.273, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Flow optimization in a microchannel with vortex generators using genetic algorithm**  
Gonul A., Okbaz A., Kayaci N., DALKILIÇ A. S.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.201, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Energy and exergy analysis and thermo-economic optimization of the ground source heat pump integrated with radiant wall panel and fan-coil unit with floor heating or radiator**  
Kayaci N.  
Renewable Energy, cilt.160, ss.333-349, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Comparative performance analysis of building foundation Ground heat exchanger**  
Kayaci N., Demir H.  
Geothermics, cilt.83, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Experimental and numerical investigation of ground heat exchangers in the building foundation**  
Kayaci N., Demir H., Kanbur B. B., Atayılmaz Ş. Ö., Ağra Ö., Acet R. C., Gemici Z.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.188, ss.162-176, 2019 (SCI-Expanded)
- XI. **Numerical modelling of transient soil temperature distribution for horizontal ground heat exchanger of ground source heat pump**  
Kayaci N., Demir H.  
Geothermics, cilt.73, ss.33-47, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Long time performance analysis of ground source heat pump for space heating and cooling applications based on thermo-economic optimization criteria**  
Kayaci N., DEMİR H.  
Energy and Buildings, cilt.163, ss.121-139, 2018 (SCI-Expanded)
- XIII. **Numerical investigation for the calculation of TiO<sub>2</sub>-water nanofluids' pressure drop in plain and enhanced pipes**  
Celen A., Kayaci N., Cebi A., Demir H., Dalkılıç A. S., Wongwises S.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.53, ss.98-108, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. **Determination of the Single-Phase Forced Convection Heat Transfer Characteristics of TiO<sub>2</sub> Nanofluids Flowing in Smooth and Micro-Fin Tubes by Means of CFD and ANN Analyses**  
Kayaci N., Balcilar M., Tabatabaei M., Celen A., Yıldız O., Dalkılıç A. S., Wongwises S.  
CURRENT NANOSCIENCE, cilt.9, ss.61-80, 2013 (SCI-Expanded)
- XV. **Forced Convective Heat Transfer of Nanofluids - A Review of the Recent Literature**  
DALKILIÇ A. S., Kayaci N., Celen A., Tabatabaei M., Yıldız O., Daungthongsuk W., Wongwises S.  
CURRENT NANOSCIENCE, cilt.8, sa.6, ss.949-969, 2012 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Zemin altı otopark yol yüzeylerinde buzlanma önleyici sistemin hidronik ısıtma kaplaması kullanılarak sayısal olarak modellenmesi**  
KAYACI N.

**II. Experimental investigation of thermal comfort performance of a radiant wall and ceiling panel system**

DOĞAN A., Kayaci N., DEMİR H., SEVİNDİR M. K.

Journal of Thermal Engineering, cilt.8, sa.4, ss.551-561, 2022 (Scopus)

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

- I. **AIR DEMAND AND SMOKE CONTROLS FOR VENTILATION OF A ROAD TUNNEL**  
KAYACI N., SEVİNDİR M. K., DEMİR H., EFECAN Ö.  
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 17 - 19 Aralık 2019
- II. **CFD SIMULATION FOR WIND COMFORT AND SAFETY IN TRANSITION ZONES: A CASE STUDY**  
KAYACI N., SEVİNDİR M. K., DEMİR H., DİZDAR İ.  
5TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 17 - 19 Aralık 2019
- III. **Uzun zamanlı çalıştırılan toprak kaynaklı ısı pompasının enerji ve ekserji analizlerinin incelenmesi**  
KAYACI N., DEMİR H., TRAK E., DOĞAN A., OKBAZ A.  
CTST'19 22th Congress of Thermal Sciences and Technology, Kocaeli, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019
- IV. **BİNA TEMELİNE UYGULANAN YATAY TOPRAK ISI DEĞİŞTİRİCİSİNİN PERFORMANSINA ISI İLETİM KATSAYISININ VE BORU ÇAPININ ETKİSİNİN İNCELENMESİ**  
KAYACI N.  
CTST'19 22th Congress of Thermal Sciences and Technology, 11 - 14 Eylül 2019
- V. **BİNA TEMELİNE VE ALTINDAKİ TOPRAĞA UYGULANAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASI SİSTEMİNİN DENEYSEL ÇALIŞMASI**  
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö., AĞRA Ö., Acet R. C., Gemici Z.  
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 Nisan 2018, ss.1
- VI. **BİNA TEMELİNE UYGULANAN TOPRAK KAYNAKLI ISI POMPASI SİSTEMİNİN UZUN ZAMANLI TERMO-EKONOMİK OPTİMİZASYONU**  
KAYACI N., DEMİR H., Yıldız S., Sağlık E., Tuzcu C.  
4. Uluslararası Katılımlı Anadolu Enerji Sempozyumu, Edirne, Türkiye, 18 Nisan 2018, ss.1
- VII. **Experimental setup for the determination of heat transfer inside the soil region in ground source heat pump**  
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö., AĞRA Ö.  
Proceedings of 2nd International Conference on Mechanical and Aeronautical Engineering, in Bangkok, 13 - 14 Temmuz 2016
- VIII. **The economic comparison of seawater source heat pump application and electric heating on bridge heating in winter**  
SEVİNDİR M. K., DEMİR H., ATAYILMAZ Ş. Ö., KAYACI N., GÖNÜL A.  
Proceedings of 2nd International Conference on Mechanical and Aeronautical Engineering, BANGKOK, 13 - 14 Temmuz 2016
- IX. **Design and numerical analysis of a vehicle amour again bullets and shaped charges**  
KAYKI M. Ö., KAYACI N., ÖZBEYAZ K.  
ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress Exposition, TEKSAS, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 19 Kasım 2015
- X. **Effects Of Surface Conditions For Different Climatic Zones In Turkey On Temperature Distribution In The Soil**  
KAYACI N., DEMİR H., ATAYILMAZ Ö., AĞRA Ö.  
ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress & Exposition (2015), November 13-19, 01 Kasım 2015
- XI. **Long term simulation of horizontal Ground Heat Exchanger for ground source Heat Pump**  
Kayaci N., ATAYILMAZ Ş. Ö., DEMİR H., AĞRA Ö.  
ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2015, Texas, Amerika Birleşik

Devletleri, 13 - 19 Kasım 2015

**XII. Numerical investigation of the single phase forced convection heat transfer characteristics of Nanofluid flowing in circular and noncircular tubes**

Kayaci N., Dalkılıç A. S., Malazı M. T., Wongwises S.

ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2015, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 13 - 19 Kasım 2015

**XIII. Thermo economical optimization of ground source heat pump with horizontal ground heat exchangers for a heating season in Istanbul: A case study**

DEMİR H., GÖNÜL A., KAYACI N., ATAYILMAZ Ş. Ö., AĞRA Ö.

4th Joint US-European Fluids Engineering Summer Meeting FEDSM2014, Chicago, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 07 Ağustos 2014

**XIV. Smoke control of a car park by means of CFD analyses using jet fans**

Celen A., Kundu B., Dalkılıç A. S., Atayılmaz Ş. Ö., Kayaci N., Wongwises S.

ASME 2014 4th Joint US-European Fluids Engineering Division Summer Meeting, FEDSM 2014, Collocated with the ASME 2014 12th International Conference on Nanochannels, Microchannels, and Minichannels, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 3 - 07 Ağustos 2014

**XV. EFFECT OF THE HEAT RECOVERY SYSTEM TO THE PERFORMANCE OF AIR HANDLING UNIT OF A SHOPPING CENTRE**

Kelasovali F., Celen A., Kayaci N., DALKILIÇ A. S., Wongwises S.

ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 15 Kasım 2012, ss.685-691

**XVI. A critical review on the numerical methods of two-phase flows**

Balcılar M., DALKILIÇ A. S., Çelen A., Kayaci N., WONGWISES S.

ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2012, Houston, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 15 Kasım 2012, cilt.7, ss.289-302

**XVII. The design of a yacht-Type chiller**

KAYKI M., Celen A., Kayaci N., DALKILIÇ A. S., WONGWISES S.

ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2012, Houston, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 15 Kasım 2012, cilt.7, ss.1533-1541

## **Metrikler**

Yayın: 39

Atf (WoS): 229

Atf (Scopus): 271

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 9