

## Prof. Dr. Bayram ŞAHİN

### Kişisel Bilgiler

E-posta: baysahin@yildiz.edu.tr

Diğer E-posta: baysahin@gmail.com

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

Posta Adresi: Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 34349, Beşiktaş, İstanbul

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 1C6EVpEAAAAJ

ORCID: 0000-0002-7016-644X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAH-4163-2020

ScopusID: 7103170403

Yoksis Araştırmacı ID: 42687

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 2001 - 2004

### Yaptığı Tezler

Doktora, Daralan-genişleyen geometride dizilmiş dikdörtgen kanatçıklı ısı değiştiricilerinde ısı ve akış karakteristiklerinin incelenmesi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2004

Yüksek Lisans, Isı transferini iyileştirmede kullanılan yay ve konik-halka elemanların ısı verim ve titreşim analizi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2001

### Araştırma Alanları

Enerji, Akışkanlar Mekaniği, Konvansiyonel Enerji Sistemleri ve Teknolojileri, Termodinamik, Isı ve Madde Transferi, Isıl Sistemler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine, 2020 - Devam Ediyor

### Akademik İdari Deneyim

Rektör Yardımcısı, Erzurum Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2015 - 2018

Genel Sekreter, Erzurum Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2012 - 2015

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 2009 - 2011

### Yönetilen Tezler

Şahin B., Mikrokanallarda yüzey pürüzlülüğünün akış kaynama karakteristiklerine etkilerinin deneysel incelenmesi, Doktora, İ.Ateş(Öğrenci), 2020

Şahin B., Destekleyen ve karşıt akış durumlarında havanın karma taşınımıyla ısı transferi ve akış karakteristiklerinin deneysel incelenmesi, Yüksek Lisans, M.ÇALIŞKAN(Öğrenci), 2019

Şahin B., Bayrakçeken Yurtcan A., Farklı akış alanı tasarımlarının yakıt pili performansına etkisinin deneysel ve sayısal incelenmesi, Doktora, K.GELİŞ(Öğrenci), 2019

Şahin B., Çoklu mikrokanallarda nanoakışkanların karma taşınım ısı performanslarının incelenmesi, Yüksek Lisans, R.AYTUĞ(Öğrenci), 2018

Şahin B., Trapez türbülantörlü kanalda tasarım parametrelerinin taguchi yöntemiyle optimizasyonu, Yüksek Lisans, A.BAYRAKÇEKEN(Öğrenci), 2018

Şahin B., Gözenekli kanatçıkların ısı transferi ve basınç düşümü karakteristiklerinin deneysel olarak incelenmesi, Yüksek Lisans, B.GEZDİRİCİ(Öğrenci), 2018

Şahin B., Nanoakışkanlı mini kanallarda optimum tasarım parametrelerinin yanıt yüzey yöntemi ile belirlenmesi, Yüksek Lisans, Ş.ELBAŞ(Öğrenci), 2018

Şahin B., Dairesel mikrokanallarda nanoakışkanların ısı transferi ve basınç düşümü karakteristiklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, H.BAYRAMIAN(Öğrenci), 2018

Şahin B., Minikanallarda nanoakışkanların karma taşınımıyla ısı transferinin deneysel incelenmesi, Yüksek Lisans, M.CEYLAN(Öğrenci), 2018

Şahin B., Manyetik nanoakışkanların sentezlenmesi ve termofiziksel özelliklerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, R.ÖZBALDAN(Öğrenci), 2017

Şahin B., Kafes geometrideki ısı alıcıların ısı transferi performanslarının belirlenmesi, Yüksek Lisans, K.KONUKMAN(Öğrenci), 2017

Şahin B., Boru içerisine yerleştirilen türbülantörlerin yanıt yüzey yöntemiyle optimizasyonu, Yüksek Lisans, A.OKUTAN(Öğrenci), 2014

Şahin B., Nanoakışkanların ve türbülantörlerin iç içe borulu ısı değiştirici ısı performansına etkilerinin incelenmesi, Doktora, E.FEYZA(Öğrenci), 2014

Şahin B., Mikrokanallarda nanoakışkanların ısı transferi ve basınç düşümü karakteristiklerinin araştırılması, Doktora, E.MANAY(Öğrenci), 2014

Şahin B., Bölükbaşı A., Sabit ısı akılı yatay bir boruda zorlanmış türbülantlı akışta nanoakışkanların sayısal incelenmesi, Doktora, Ö.BEDİR(Öğrenci), 2013

Şahin B., Dalgalı kanatçıklı ısı değiştiricinin yanıt yüzey metodu ile çok amaçlı optimizasyonu, Yüksek Lisans, M.BAZARBASHI(Öğrenci), 2013

Şahin B., Şerit eleman kullanılan bir ısı değiştiricide nanoakışkanların ısı transferi ve basınç düşümünün incelenmesi, Yüksek Lisans, K.GELİŞ(Öğrenci), 2013

Şahin B., Yanıt yüzey yöntemi yardımı ile ısı değiştirici optimizasyonu, Yüksek Lisans, A.SUBAŞI(Öğrenci), 2010

Şahin B., Nanoakışkanların ısı transferi ve basınç düşümünün belirlenmesi, Yüksek Lisans, G.GEDİK(Öğrenci), 2009

Şahin B., Nanoakışkanların hazırlanması ve ısı iletkenliklerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, E.FEYZA(Öğrenci), 2008

Şahin B., Kanatlı bir ısı değiştiricisi için optimum dizayn parametrelerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans, A.DEMİR(Öğrenci), 2006

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

- I. **DEVELOPMENT OF NOVEL FLOW FIELDS FOR PEM FUEL CELLS: NUMERICAL SOLUTION AND EXPERIMENTAL VALIDATION**  
Gelis K., ŞAHİN B., BAYRAKÇEKEN YURTCAN A.  
HEAT TRANSFER RESEARCH, cilt.53, sa.2, ss.29-44, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **An experimental study on optimization of SiO<sub>2</sub>/water nanofluid flows in circular minichannels**  
Subaşı A., Manay E., Elbas S., ŞAHİN B.  
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, cilt.145, sa.5, ss.2451-2465, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **NUMERICAL STUDY ON DRAG COEFFICIENT AND EVALUATION OF THE FLOW PATTERNS IN**

## PERFORATED PARTICLES

Afshari F., ŞAHİN B., Marchetti B., Polonara F., Corvaro F., Leporini M., Afshari F.  
HEAT TRANSFER RESEARCH, cilt.52, sa.14, ss.47-61, 2021 (SCI-Expanded)

- IV. **Experimental investigation on using building shower drain water as a heat source for heat pump systems**  
Khanlari A., Sozen A., ŞAHİN B., Di Nicola G., Afshari F.  
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **EXPERIMENTAL OPTIMIZATION AND INVESTIGATION OF COMPRESSOR COOLING FAN IN AN AIR-TO-WATER HEAT PUMP**  
Afshari F., Sahin B., Khanlari A., Manay E.  
HEAT TRANSFER RESEARCH, cilt.51, sa.4, ss.319-331, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Optimization of design parameters for heat transfer and friction factor in a heat sink with hollow trapezoidal baffles**  
Sahin B., Ates I., Manay E., Bayrakceken A., Celik C.  
Applied Thermal Engineering, cilt.154, ss.76-86, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Numerical investigation of hydraulic and thermal performance of a honeycomb heat sink**  
Ozsipahi M., Subaşı A., Güneş H., Sahin B.  
International Journal of Thermal Sciences, cilt.134, ss.500-506, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **On numerical methods; optimization of CFD solution to evaluate fluid flow around a sample object at low Re numbers**  
Afshari F., Zavaragh H. G., Sahin B., Grifoni R. C., Corvaro F., Marchetti B., Polonara F.  
Mathematics and Computers in Simulation, cilt.152, ss.51-68, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. **Experimental analysis for heat transfer of nanofluid with wire coil turbulators in a concentric tube heat exchanger**  
Akyürek E. F., Geliş K., Şahin B., Manay E.  
Results in Physics, cilt.9, ss.376-389, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **Entropy generation of nanofluid flow in a microchannel heat sink**  
Manay E., Akyürek E. F., Sahin B.  
Results in Physics, cilt.9, ss.615-624, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Performance evaluation of RANS-based turbulence models in simulating a honeycomb heat sink**  
Subaşı A., Ozsipahi M., Sahin B., Güneş H.  
Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung, cilt.53, sa.7, ss.2435-2443, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Heat Transfer and Pressure Drop of Nanofluids in a Microchannel Heat Sink**  
Manay E., Sahin B.  
Heat Transfer Engineering, cilt.38, sa.5, ss.510-522, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Multi-objective optimization of a honeycomb heat sink using Response Surface Method**  
Subaşı A., Sahin B., Kaymaz I.  
International Journal of Heat and Mass Transfer, cilt.101, ss.295-302, 2016 (SCI-Expanded)
- XIV. **The effect of microchannel height on performance of nanofluids**  
Manay E., Sahin B.  
International Journal of Heat and Mass Transfer, cilt.95, ss.307-320, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **An Experimental Study on Heat Transfer and Pressure Drop of CuO-Water Nanofluid**  
Sahin B., Manay E., Akyurek E. F.  
Journal of Nanomaterials, cilt.2015, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **Experimental investigation of heat transfer and pressure drop characteristics of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-water nanofluid**  
Sahin B., Gültekin G. G., Manay E., Karagoz S.  
Experimental Thermal and Fluid Science, cilt.50, ss.21-28, 2013 (SCI-Expanded)
- XVII. **Experimental research of dynamic instabilities in the presence of coiled wire inserts on two-phase flow**  
Omeroglu G., Comakli O., Karagoz S., Sahin B.

- The Scientific World Journal, cilt.2013, 2013 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of suspended CuO nanoparticles on mass transfer to a rotating disc electrode**  
Sara O., İçer F., Yapici S., Sahin B.  
Experimental Thermal and Fluid Science, cilt.35, sa.3, ss.558-564, 2011 (SCI-Expanded)
- XIX. **Determination of optimum working conditions R22 and R404A refrigerant mixtures in heat-pumps using Taguchi method**  
Comakli K., Simsek F., Comakli O., Sahin B.  
Applied Energy, cilt.86, sa.11, ss.2451-2458, 2009 (SCI-Expanded)
- XX. **Thermal performance analysis and optimum design parameters of heat exchanger having perforated pin fins**  
Sahin B., Demir A.  
Energy Conversion and Management, cilt.49, sa.6, ss.1684-1695, 2008 (SCI-Expanded)
- XXI. **Renewable energy sources for sustainable development in Turkey**  
Comakli K., Kaya M., Sahin B.  
Energy Exploration and Exploitation, cilt.26, sa.2, ss.83-110, 2008 (SCI-Expanded)
- XXII. **Performance analysis of a heat exchanger having perforated square fins**  
Sahin B., Demir A.  
Applied Thermal Engineering, cilt.28, ss.621-632, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIII. **A Taguchi approach for determination of optimum design parameters for a heat exchanger having circular-cross sectional pin fins**  
Sahin B.  
Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung, cilt.43, sa.5, ss.493-502, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Optimum design-parameters of a heat exchanger having hexagonal fins**  
Yakut K., Alemdaroglu N., Sahin B., Celik C.  
Applied Energy, cilt.83, sa.2, ss.82-98, 2006 (SCI-Expanded)
- XXV. **Effects of tapes with double-sided delta-winglets on heat and vortex characteristics**  
Yakut K., Sahin B., Celik C., Alemdaroglu N., Kurnuc A.  
Applied Energy, cilt.80, sa.1, ss.77-95, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Optimum design parameters of a heat exchanger**  
Sahin B., Yakut K., Kotcioglu I., Celik C.  
Applied Energy, cilt.82, sa.1, ss.90-106, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVII. **The effects of vortex characteristics on performance of coiled wire turbulators used for heat transfer augmentation**  
Yakut K., Sahin B.  
Applied Thermal Engineering, cilt.24, sa.16, ss.2427-2438, 2004 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Flow-induced vibration analysis of conical rings used for heat transfer enhancement in heat exchangers**  
Yakut K., Sahin B.  
Applied Energy, cilt.78, sa.3, ss.273-288, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Performance and flow-induced vibration characteristics for conical-ring turbulators**  
Yakut K., Sahin B., Canbazoglu S.  
Applied Energy, cilt.79, sa.1, ss.65-76, 2004 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Investigation of Heat Transfer and Pressure Drop Characteristics of SiO<sub>2</sub> Nanofluids in a Circular Microchannel**  
ŞAHİN B., Bayramian H., MANDEV E., MANAY E.  
Journal of the Institute of Science and Technology, ss.446-457, 2019 (Hakemli Dergi)
- II. **Mikrokanallı ısı alıcıda SiO<sub>2</sub>-su nanoakışkanının karma taşınım özelliklerinin deneysel olarak**

**incelenmesi**

ŞAHİN B., ÖZER R. A., ATEŞ İ., MANAY E.

Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.169-180, 2019 (Hakemli Dergi)

- III. **Ülkemizde Kamu-Üniversite - Sanayi İş Birliği (KUSİ) Mevcut Durum Analizi**  
DAŞTAN H., ŞAHİN B.  
Anahtar, sa.350, ss.16-20, 2018 (Hakemsiz Dergi)
- IV. **Thermal performance analysis of nanofluids in a concentric heat exchanger equipped with turbulators**  
AKYÜREK E. F., ŞAHİN B., GELİŞ K., MANAY E., CEYLAN M.  
Int. J. of Mechanical, aerospace, Industrial Mechatronic and Manufacturing Engineering, cilt.10, sa.8, ss.1413-1421, 2016 (Hakemli Dergi)
- V. **Determination of thermophysical properties of water based magnetic nanofluids**  
MANAY E., ŞAHİN B., MANDEV E., ATEŞ İ., YETİM T.  
Int. J. of Chemical, Molecular, Nuclear, Materials and Metallurgical Engineering, cilt.10, sa.8, ss.1012-1018, 2016 (Hakemli Dergi)
- VI. **Edge length effect of bluff bodies on flow structure**  
Manay E., ÖZCEYHAN V., Sahin B., GÜNEŞ S.  
International Journal of Automotive and Mechanical Engineering, cilt.9, sa.1, ss.1793-1801, 2014 (ESCI)
- VII. **At constant surface temperature heat transfer performance of single blockages**  
ŞAHİN B., MANAY E., ÖZCEYHAN V., GELİŞ K.  
International Journal of Advancements in Mechanical and Aeronautical Engineering – IJAMAE, 2014 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Numerical investigation of convective heat transfer from perforated pin fins**  
ŞAHİN B., MANAY E., GELİŞ K., KARSLI S.  
International Journal of Advancements in Mechanical and Aeronautical Engineering, 2014 (Hakemli Dergi)
- IX. **Overall heat transfer enhancement of triangular obstacles**  
Sahin B., Manay E., ÖZCEYHAN V.  
International Journal of Automotive and Mechanical Engineering, cilt.8, sa.1, ss.1278-1291, 2013 (ESCI)
- X. **Mikrokanallarda Nanoakışkanların Kullanımı**  
MANAY E., ŞAHİN B., AKYÜREK E. F., ÇOMAKLI Ö.  
Mühendis ve Makina, cilt.53, sa.627, ss.38-42, 2012 (Hakemli Dergi)
- XI. **Erzurum da yarı açık bir günde güneş kaynaklı ısı pompasının performans analizi**  
BAKIRCI K., ÖZYURT Ö., ŞAHİN B., ÇOMAKLI K.  
Tesisat Mühendisliği Dergisi, cilt.1, sa.107, ss.19-24, 2008 (Hakemli Dergi)
- XII. **Nanoakışkanlar ve Nanoakışkanlarla kaynama ısı transferinin incelenmesi üzerine 2 Kaynama**  
ÇİLOĞLU D., BÖLÜKBAŞI A., ŞAHİN B., KARAGÖZ Ş.  
Termodinamik, sa.182, ss.94-102, 2007 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Nanoakışkanlar ve Nanoakışkanlarla kaynama ısı transferinin incelenmesi üzerine 1 Genel Tanım**  
ÇİLOĞLU D., BÖLÜKBAŞI A., ŞAHİN B., KARAGÖZ Ş.  
Termodinamik, cilt.1, sa.9, ss.90-96, 2007 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Isı Transferi İyileştirmesinin İki Fazlı Akış Kararsızlıklarına Etkisi**  
ÇOMAKLI Ö., YILMAZ M., BEDİR Ö., ŞAHİN B.  
Mühendis Makina, cilt.48, sa.565, ss.9-17, 2007 (Hakemli Dergi)
- XV. **Nanoakışkanlarla ısı transferinin iyileştirilmesi**  
ŞAHİN B., ÇOMAKLI Ö., YILMAZ M.  
Mühendis Makina, cilt.47, sa.559, ss.29-34, 2006 (Hakemsiz Dergi)
- XVI. **Isı pompası Sistemlerinin Seçimi**  
ERDOĞAN S., YILMAZ M., ŞAHİN B., ÖZYURT Ö.  
Tesisat Mühendisliği Dergisi, sa.92, ss.40-49, 2006 (Hakemli Dergi)
- XVII. **Kazan Bacalarında Meydana Gelen Enerji ve Ekserji Kayıpları**  
ÇOMAKLI K., YÜKSEL B., ŞAHİN B., KARAGÖZ Ş.

- Tesisat Mühendisliği Dergisi, sa.92, ss.12-16, 2006 (Hakemli Dergi)
- XVIII. **Enerji Çevre Sağlık ve Güvenlik Açısından Yalıtım**  
ÇOMAKLI K., BAKIRCI K., ERDOĞAN S., ŞAHİN B.  
Tesisat Mühendisliği Dergisi, sa.89, ss.65-70, 2005 (Hakemli Dergi)
- XIX. **Boru içerisine yerleştirilen konik halka elemanların ısı geçişine etkisi ve akış kaynaklı titreşimlerin analizi**  
YAKUT K., ŞAHİN B.  
Termodinamik, cilt.1, sa.122, ss.86-95, 2002 (Hakemli Dergi)

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

- I. **Laminar Forced Convection Heat Transfer and Pressure Drop of Water Based Ferrite Nanofluids in Minichannels**  
Şahin B., Manay E., Ateş İ.  
Proceedings of the 4th International Symposium on Advanced Materials and Nanotechnology 2020 (i-SAMN2020), 1 - 03 Aralık 2020, ss.286-291
- II. **Numerical Study on Entropy Generation of CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-Water Nanofluids Turbulent Flow in Minichannels**  
Mandev E., Manay E., Şahin B.  
Proceedings of the 4 International Symposium on Advanced Materials and Nanotechnology 2020 (iSAMN2020) , 1 - 03 Aralık 2020, ss.185-190
- III. **Effects of water temperature on the performance of water cooled-thermoelectric refrigerator**  
Afshari F., ŞAHİN B., KHANLARI A., MANAY E.  
22nd Congress on Thermal Science and Technology, Kocaeli, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019, cilt.2, ss.347-350
- IV. **Experimental study on airfoil angles in horizontal axis wind turbine**  
ATEŞ İ., Afshari F., TUNCER A. D., ŞAHİN B., KHANLARI A., GÜNGÖR A.  
Proceedings on International Conference on Technology and Science, Burdur, Türkiye, 14 - 16 Kasım 2019, ss.117
- V. **A Literature Review on Energy and Exergy Aspects of Heat Pumps**  
AFSHARI F., ŞAHİN B., Arteconi A., Di Nicola G., Polonara F.  
ULUSLARARASI MARDİN ARTUKLUMULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ, Mardin, Türkiye, 21 - 23 Nisan 2019
- VI. **An experimetal investigation of water flow boiling characteristics in a microchannel heat sink**  
ATEŞ İ., ŞAHİN B., MANAY E.  
22nd Congress on Thermal Science and Technology, 11 - 14 Eylül 2019
- VII. **Effects of Water Temperature on the Performance of Water Cooled Thermoelectric Refrigerator**  
AFSHARI F., ŞAHİN B., KHANLARI A., MANAY E.  
22nd Congress on Termal Science and Technology (ULIBTK 2019), 11 - 14 Eylül 2019
- VIII. **COMBINED FREE AND FORCED CONVECTION HEAT TRANSFER IN A MINICHANNEL**  
MANAY E., ŞAHİN B., Temiz R. Ö.  
27th Annual International Conference on Composites or NanoEngineering, ICCE-27, 14 - 20 Temmuz 2019
- IX. **A Comparative Study on Two Stage Water Cooled-Thermoelectric Refrigerators, Separate and Consecutive Modes**  
KHANLARI A., SÖZEN A., Afshari F., ŞAHİN B.  
2nd International Conference on Energy Research (ENRES-2019), Marmaris, Türkiye, 11 - 13 Nisan 2019, ss.46-53
- X. **A Comparative Study on Two Stage Water Cooled-Thermoelectric Refrigerators, Separate and Consecutive Modes**  
KHANLARI A., SÖZEN A., AFSHARI F., ŞAHİN B.  
2nd INTERNATIONAL CONFERENCE on ENERGY RESEARCH (ENRES-2019), Marmaris, Türkiye, 11 - 13 Nisan 2019
- XI. **Experimental Investigation of Mixed Convection HEat Transfer in Horizontal Minichannels at a Uniform Heat Flux**

ŞAHİN B., CEYLAN M., AKYÜREK E. F., MANAY E., MANDEV E.

4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, İstanbul, Türkiye, 19 - 21 Aralık 2018, ss.1932-1939

- XII. **Experimental Investigation of Mixed Convective Heat Transfer in Horizontal Circular Microchannels at a Uniform Heat Flux**  
ŞAHİN B., CEYLAN M., MANAY E., MANDEV E.  
4th International Conference on Advances in Mechanical Engineering, 19 - 21 Aralık 2018
- XIII. **THE INVESTIGATION o HEAT TRANSFER AND PRESSURE DROP CHARACTERISTICS OF LATTICE-STRUCTURED HEAT SINKS IN A RECTANGULAR CHANNEL**  
ŞAHİN B., ATEŞ İ., MANAY E., GEZDİRİCİ B.  
4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 19 - 21 Aralık 2018
- XIV. **EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF MIXED CONVECTIONHEAT TRANSFER IN MICROCHANNELS**  
ŞAHİN B., ÖZER R. A., MANAY E., ATEŞ İ., MANDEV E.  
VI. Uluslararası GAP Mühendislik Kongresi 2018, 8 - 10 Kasım 2018
- XV. **IRRIGATION USING THE OFF-GRID PHOTOVOLTAIC PANELS**  
GELİŞ K., ÇELİK M. A., GENÇ N., ŞAHİN B.  
3rd International Conference on Advances in Natural and Applied Science, 9 - 12 Mayıs 2018
- XVI. **Mini Borularda CFD Çözümlemesi**  
YILDIRIM O., KARAGÖZ Ş., ŞAHİN B., ÇOMAKLI Ö.  
21.Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Çorum, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017, ss.1293-1299
- XVII. **KÜBİK BİRİM KAFES ELEMANLARDAN ZORLANMIŞ TAŞINIMLA ISI TRANSFERİNİN DENEYSEL İNCELENMESİ**  
MANAY E., ŞAHİN B., KONUKMAN K., MANDEV E.  
21. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Çorum, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2017
- XVIII. **Kübik birim kafes elemanlardan zorlanmış taşınım ile ısı transferinin deneysel incelenmesi**  
MANAY E., ŞAHİN B., Konukman K., MANDEV E.  
21. Ulusal Isı Bilimi Ve Tekniği Kongresi, Sivas, Türkiye, 13 - 15 Eylül 2017, cilt.1, ss.1-6
- XIX. **Su bazlı CoFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferroakışkanının termofiziksel özellik ölçümleri**  
ŞAHİN B., MANAY E., ATEŞ İ., CEYLAN M.  
21. Ulusal Isı Bilimi Ve Tekniği Kongresi, Çorum, Türkiye, 13 Eylül 2017
- XX. **ANALYSIS OF TURBULENT CONVECTIVE HEAT TRANSFER FROM RECTANGULAR BAFFLES BY TAGUCHI METHOD**  
ŞAHİN B., BAYRAKÇEKEN A., MANAY E., ATEŞ İ.  
2nd Thermal and Fluid Engineering Conference, Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Nisan 2017, ss.1-11
- XXI. **THERMOPHYSICAL PROPERTY MEASUREMENTS OF WATER BASED FERROFLUIDS**  
MANAY E., ŞAHİN B., CEYLAN M., MANDEV E.  
2nd Thermal and Fluid Engineering Conference, Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Nisan 2017, ss.1-8
- XXII. **Thermophysical property measurements of water based ferrofluids**  
MANAY E., ŞAHİN B., Kızıloğlu Baldan R., CEYLAN M., MANDEV E.  
2nd Thermal and Fluid Engineering Conference, Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Nisan 2017
- XXIII. **Analysis of turbulent convective heat transfer from rectangular baffles by Taguchi method**  
ŞAHİN B., BAYRAKÇEKEN A., MANAY E., ATEŞ İ.  
2nd Thermal and Fluid Engineering Conference, Las Vegas, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Nisan 2017
- XXIV. **Thermal Performance Analysis of Nanofluids in a Concentric Heat Exchanger Equipped with Turbulators**  
AKYÜREK E. F., ŞAHİN B., GELİŞ K., MANAY E., CEYLAN M.  
ICEM 2016: 18th International Conference on Energy and Management, Barcelona, İspanya, 11 - 12 Ağustos 2016
- XXV. **Determination of thermophysical properties of water based magnetic nanofluids**  
MANAY E., ŞAHİN B., MANDEV E., ATEŞ İ., YETİM T.  
ICEM 2016: 18th International Conference on Energy and Management, Barcelona, İspanya, 11 - 12 Ağustos 2016
- XXVI. **Heat transfer of magnetic nanofluids by natural convection**

- MANDEV E., MANAY E., ŞAHİN B.  
International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, Antalya, Türkiye, 21 - 23 Nisan 2016
- XXVII. **Şerit elemanlar kullanılan eş merkezli dairesel bir ısı değiştiricide nanoakışkanların entropi üretimi**  
ŞAHİN B., GELİŞ K., MANAY E., MANDEV E.  
20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015
- XXVIII. **Mikrokanallı ısı alıcıda nanoakışkanların optimizasyonu**  
MANAY E., ŞAHİN B., GELİŞ K., MANDEV E.  
20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015
- XXIX. **Thermal and hydrodynamic analysis of nanofluids at low concentrations in a microchannel heat sink**  
MANAY E., ŞAHİN B., GELİŞ K., MANDEV E.  
Proceedings of the 1st Thermal and Fluid Engineering Conference, 9 - 12 Ağustos 2015
- XXX. **Convective heat transfer of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> water nanofluids in concentric circular tube**  
GELİŞ K., ŞAHİN B., MANAY E., MANDEV E.  
Proceedings of the 1st Thermal and Fluid Engineering Conference, TFESC, 9 - 12 Ağustos 2015
- XXXI. **Edge length effect of bluff bodies on flow structure**  
MANAY E., ÖZCEYHAN V., ŞAHİN B., GÜNEŞ S.  
International Conference on Mechanical Engineering Research (ICMER2013), 1 - 03 Temmuz 2013
- XXXII. **At variable blockage ratios heat transfer augmentation of triangular obstacles**  
ŞAHİN B., MANAY E., ÖZCEYHAN V.  
International Conference on Mechanical Engineering Research (ICMER2013), 1 - 03 Temmuz 2013
- XXXIII. **Sabit giriş sıcaklığında bükülmüş şerit elemanların dinamik akış kararsızlıklarına etkilerinin incelenmesi**  
ÖMEROĞLU G., ÇOMAKLI Ö., KARAGÖZ Ş., ŞAHİN B.  
X. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 17 Nisan - 20 Eylül 2013
- XXXIV. **Metalik bal peteği yapıların ısı ve akış özelliklerinin araştırılması**  
SUBAŞI A., ŞAHİN B., KAYMAZ İ.  
18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2011
- XXXV. **CuO ve Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nonaakışkanlarının sıcaklığa ve hacimsel orana bağlı vizkozitelerinin incelenmesi**  
AKYÜREK E. F., ŞAHİN B., ÇOMAKLI K., KAYA M.  
18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2011
- XXXVI. **Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ve CuO nanoakışkanların ısı transferi ve basınç düşümü karakteristiklerinin belirlenmesi**  
ŞAHİN B., GEDİK GÜLTEKİN G., KARAGÖZ Ş., AKYÜREK E. F.  
18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2011
- XXXVII. **Yanıt Yüzey Yöntemi ile Taguchi Yöntemi arasındaki farkların bir ısı değiştiriciye ait optimizasyon problemi üzerinden tartışılması**  
SUBAŞI A., İZGİ B., ŞAHİN B., KAYMAZ İ.  
18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Zonguldak, Türkiye, 7 - 10 Eylül 2011
- XXXVIII. **Delikli silindirik kanatlara sahip bir ısı alıcının optimum tasarım parametrelerinin yanıt yüzey yöntemi yardımıyla belirlenmesi**  
SUBAŞI A., İZGİ B., ŞAHİN B., KAYMAZ İ.  
Anadolu Enerji Sempozyumu, Elazığ, Türkiye, 22 Haziran - 24 Eylül 2011
- XXXIX. **İçerisinde delinmiş kare iğne kanatçıklar bulunan kare kanalda iki optimizasyon tekniğinin karşılaştırılması**  
ŞAHİN B., MANAY E.  
X. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 13 - 16 Nisan 2011
- XL. **Delikli kare kanatçıklardan taşınım ısı transferinin sayısal olarak incelenmesi**  
MANAY E., ŞAHİN B., KARAGÖZ Ş.  
X. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Türkiye, 13 - 16 Nisan 2011
- XLI. **Nanoakışkanlarda kaynama ısı transferindeki son gelişmeler**  
ÇİLOĞLU D., BÖLÜKBAŞI A., ŞAHİN B.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009



- XLII. **CuO ve Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoakışkanlarının hazırlanması ve ısı iletkenliklerinin belirlenmesi**  
AKYÜREK E. F., ŞAHİN B., ÇOMAKLI K., KARAGÖZ Ş.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009
- XLIII. **Güneş Toprak kaynaklı ısı pompasının ekserji analizi**  
BAKIRCI K., ÖZYURT Ö., ŞAHİN B., ÇOMAKLI K.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009
- XLIV. **Kaynamalı yatay bir boru sisteminde su buhar iki fazlı akış kararsızlıklarına boru tiplerinin etkileri**  
YILMAZ M., KARAGÖZ Ş., ÇOMAKLI Ö., ŞAHİN B.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009
- XLV. **CuO ve Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoakışkanlarının ısı transferi karakteristiklerinin sayısal çözümü**  
BEDİR Ö., BÖLÜKBAŞI A., ŞAHİN B.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Türkiye, 24 - 27 Haziran 2009
- XLVI. **Numerical investigations of flow and heat transfer characteristics of water based CuO and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanofluids using two phase mixture model**  
ŞAHİN B., BÖLÜKBAŞI A., BEDİR Ö., ÇOMAKLI Ö.  
1st International Symposium on Sustainable Development, 9 - 11 Haziran 2009
- XLVII. **Nanopartikül içeren akışkanların ısı geçişi uygulamaları**  
ŞAHİN B., AKYÜREK E. F., ÖZYURT Ö., KARSLI S.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Türkiye, 30 Mayıs - 02 Haziran 2007
- XLVIII. **Bir Isı Değiştiricinin Termal Dirence Göre Optimum Tasarım Parametrelerinin Yanıt Yüzey Yöntemi Yardımıyla Belirlenmesi**  
ŞAHİN B., KAYMAZ İ.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Türkiye, 30 Mayıs - 02 Haziran 2007
- XLIX. **Atık Isı Geri Kazanım Sistemleri ve Merkezi Bir Isı Santrali İçin Uygulanması**  
ÇOMAKLI K., ERDOĞAN S., ŞAHİN B., YILMAZ M.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Türkiye, 30 Mayıs - 02 Haziran 2007
- L. **Soğuk İklim Bölgesinde Güneş Ve Toprak Kaynaklı Isı Pompası Sisteminin Deneysel İncelenmesi**  
BAKIRCI K., ÖZYURT Ö., ÇOMAKLI Ö., ŞAHİN B.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Türkiye, 30 Mayıs - 02 Haziran 2007
- LI. **Kanatlı Bir Isı Değiştirici İçin Termal Dirence Göre Optimum Dizayn Parametrelerinin Taguchi Metoduyla Belirlenmesi**  
ŞAHİN B., YAKUT K.  
Uluslararası katılımlı V. GAP Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Türkiye, 26 - 28 Nisan 2006
- LII. **Taguchi Metodunun Isı Transferi İyileştirme Çalışmalarında Kullanılabilirliği Kanatlı Bir Isı Değiştirici İçin Optimum Dizayn Parametrelerinin Taguchi Metoduyla Belirlenmesi**  
ŞAHİN B., YAKUT K.  
15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Türkiye, 7 - 09 Eylül 2005
- LIII. **Farklı tip türbülatorlerin ısı transferine etkileri**  
ŞAHİN B., YAKUT K.  
I. Ege Enerji Sempozyumu ve Sergisi, Denizli, Türkiye, 22 - 24 Mayıs 2003
- LIV. **Konik Halka Elemanlarla Isı Transferinin İyileştirilmesi ve Akış Kaynaklı Titreşimlerin Spektral Analizi**  
ŞAHİN B., YAKUT K.  
Uluslararası katılımlı IV. GAP Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Türkiye, 6 - 08 Haziran 2002

## Desteklenen Projeler

Şahin B., Manay E., TÜBİTAK Projesi, Mikrokanallı Isı Alıcılarda Yüzey Pürüzlülüğünün Akış Kaynama Karakteristiklerine Etkilerinin Belirlenmesi, 2017 - 2020

Şahin B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çoklu mikrokanallarda kanal genişliğinin akış kaynama üzerindeki

etkilerinin incelenmesi, 2017 - 2018

Şahin B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Endüstriye Yönelik Farklı Tipte Isı Değiştiricilerin Tasarımı ve Nanoakışkanlar ile Termal Performanslarının Araştırılması, 2014 - 2017

Şahin B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikro Kanallarda Nanoakışkanların Isı Transferi ve Akış Karakteristiklerinin İncelenmesi, 2012 - 2014

Şahin B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, NANOAKIŞKANLARLA ÇALIŞAN GÖVDE BORULU ISI DEĞİŞTİRİCİ TASARIM VE OPTİMİZASYONU, 2010 - 2012

Şahin B., TÜBİTAK Projesi, Nanoakışkanların Isı Transferi ve Akış Karakteristiklerinin İncelenmesi, 2006 - 2010

Şahin B., Bakırcı K., TÜBİTAK Projesi, Soğuk İklim Bölgelerinde Güneş ve Toprak Kaynaklı Isı Pompasının Deneysel İncelenmesi, 2006 - 2009

Çomaklı K., Şahin B., TÜBİTAK Projesi, Zeotropik Gaz Karışımları Kullanılan Isı Pompalarında Enerji ve Ekserji Verimlerinin Araştırılması, 2005 - 2007

Çomaklı Ö., Şahin B., Yılmaz M., TÜBİTAK Projesi, Isı Transfer İyileştirmesi ve İki Fazlı Akış Kararsızlıkları, 2005 - 2007

Yakut K., Şahin B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İnsan boğazı simülasyonunda sprey karakteristiklerinin incelenmesi ve optimum buharlaştırıcı geometrisinin deneysel olarak belirlenmesi, 2002 - 2004

## **Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler**

Journal Of The Faculty Of Engineering And Architecture Of Gazi University, Editörler Kurulu Üyesi, 2019 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

TÜBİTAK Mühendislik Araştırma Grubu, Yürütme Kurulu Üyesi, 2020 - Devam Ediyor , Türkiye

TÜBİTAK Mühendislik Araştırma Grubu , Danışma Kurulu Üyesi, 2017 - Devam Ediyor , Türkiye

## **Metrikler**

Yayın: 102

Atıf (WoS): 955

Atıf (Scopus): 1117

H-İndeks (WoS): 18

H-İndeks (Scopus): 18