

Prof. İsak KOTCIOĞLU

Personal Information

Fax Phone: [+90 442 231 4910](tel:+904422314910)

Web: <https://www.atauni.edu.tr/isak-kotcioglu>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-7309-4840

Yoksis Researcher ID: 100755

Education Information

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri, Makina, Turkey 1989 - 1993

Doctorate, Gazi University, Fen Bilimleri, Makina, Turkey 1989 - 1993

Postgraduate, Gazi University, Fenbilimleri, Makina, Turkey 1987 - 1989

Undergraduate, Gazi University, Teknik Eğitim Fakültesi, Makina, Turkey 1978 - 1982

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Certificates, Courses and Trainings

Other, -, -, 2015

Dissertations

Doctorate, İçerisinde Peryodik Olarak Daralayan-Genisleyen Yönlendiriciler İçeren Dikdörtgen Kesitli Kanallarda Akış ve Isı Transferinin İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri, Makina, 1993

Postgraduate, Düşey Bir Boruda Su Buharının Yoğunlaşmasına Yogusmayan Gazların Etkisi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri, Makina, 1989

Research Areas

Mechanical Engineering, Thermodynamics, Heat and Mass Transfer, Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Professor, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, 1983 - Continues

Courses

Sınır Tabaka Teorisi, Doctorate, 2022 - 2023, 2021 - 2022
İleri Akışkanlar Mekaniği, Postgraduate, 2022 - 2023
Akışkanlar Mekaniği, Undergraduate, 2022 - 2023
Isı transferi ve Akışkanlar Mekaniğinde sayısal Yöntemler, Postgraduate, 2017 - 2018
Mak.Müh.Mat.Uyg., Undergraduate, 2017 - 2018
Isı Transferi, Undergraduate, 2017 - 2018

Advising Theses

Kotcioğlu İ., Airfoil Tip Kanatlı Çapraz Akışlı Isı Değiştiricisinde Akış ve Isı Transferinin Deneysel ve Sayısal Olarak İncelenmesi, Postgraduate, O.KAAN(Student), 2021
Kotcioğlu İ., Ağaç şekilli dal kanallı zıt ve paralel akışlı ısı değiştiricisinin ısı transferi ve akış karakteristiklerinin incelenmesi, Postgraduate, A.BUĞRA(Student), 2017
KOTCİOĞLU İ., Farklı Bifurkasyon Modellerinde Newtonien ve Non Newtonien Akışlarda Akış ve Isı Transferinin Sayısal ve Deneysel İncelenmesi, Doctorate, M.Nasiri(Student), 2016
KOTCİOĞLU İ., RİJİT VE ELASTİK ÖZİLLEKLERDE FARKLI FRACTAL YAPILARDA NEWTONIAN VE NON-NEWTONIAN AKIŞ VE ISI TRANSFERİNİN DENEYSEL VE SAYISAL OLARAK İNCELENMESİ, Doctorate, m.allahyari(Student), 2016
Kotcioğlu İ., Çapraz akışlı (HRV) sisteminde farklı kanatçıkların ısı ve akışın deneysel ve sayısal olarak incelenmesi, Postgraduate, M.NASIRI(Student), 2013
Kotcioğlu İ., Karbon nanotüplerin ısı analizi, Postgraduate, N.DOĞAN(Student), 2013
Kotcioğlu İ., Farklı tipte kanatçıkların çapraz akışlı ısı değiştiricisinde deneysel olarak incelenmesi, Postgraduate, G.ÖMEROĞLU(Student), 2007
Kotcioğlu İ., Periyodik olarak daralan-genişleyen türbülator içeren dikdörtgen kesitli kanallarda ısı geri kazanım vantilatörü üzerine deneysel çalışma, Postgraduate, S.ÇALIŞKAN(Student), 2004

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Numerical thermal analysis of armchair (6,6) and zig-zag (12,0) carbon nano-tubes (CNTs)**
KOTCİOĞLU İ., Mustafaoglu M., DOĞAN N.
Mechanics of Advanced Materials and Structures, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Experimental investigation of heat transfer from different pin fin in a rectangular channel**
Caliskan S., DOĞAN A., KOTCİOĞLU İ.
EXPERIMENTAL HEAT TRANSFER, vol.32, no.4, pp.376-392, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Heat transfer analysis of armchair (5,5) and zigzag (10,0) carbon nanotubes**
KOTCİOĞLU İ., Khalaji M. N., doğan N.
MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **The Second Law Analysis of Thermodynamics for the Plate-Fin Surface Performance in a Cross Flow Heat Exchanger**
Khalaji M. N., KOTCİOĞLU İ., Caliskan S., Cansız A.
JOURNAL OF HEAT TRANSFER-TRANSACTIONS OF THE ASME, vol.141, no.1, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Heat transfer analysis of a rectangular channel having tubular router in different winglet configurations with Taguchi method**
KOTCİOĞLU İ., KHALAJI M. K., CANSIZ A.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.132, pp.637-650, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Design Analysis of Impinging Jet Array Heat Transfer From a Surface With V-Shaped and Convergent-Divergent Ribs by the Taguchi Method**
Caliskan S., Khalaji M. N., Baskaya S., KOTCİOĞLU İ.
HEAT TRANSFER ENGINEERING, vol.37, no.15, pp.1252-1266, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **THE EFFICIENCY ANALYSIS OF A FINNED CROSS-FLOW HEAT RECOVERY UNIT**

KOTÇİOĞLU İ., Cansız A.

EXPERIMENTAL HEAT TRANSFER, vol.28, no.1, pp.9-22, 2015 (SCI-Expanded)

- VIII. **Experimental investigation for optimization of design parameters in a rectangular duct with plate-fins heat exchanger by Taguchi method**
KOTÇİOĞLU İ., Cansız A., Khalaji M. N.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.50, no.1, pp.604-613, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. **Clean and sustainable energy policies in Turkey**
Kotcioglu I.
RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, vol.15, no.9, pp.5111-5119, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Experimental study on the heat transfer and pressure drop of a cross-flow heat exchanger with different pin-fin arrays**
KOTÇİOĞLU İ., Caliskan S., Baskaya S.
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.47, no.9, pp.1133-1142, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **Heat Transfer Properties and Energy-Exergy Efficiency in a Finned Cross-Flow Heat Recovery Unit**
KOTÇİOĞLU İ., Cansız A.
JOURNAL OF HEAT TRANSFER-TRANSACTIONS OF THE ASME, vol.133, no.4, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **Transient Turbulent Flow and Heat Transfer Phenomena in Plate-Fin Type Cross-Flow Heat Exchanger**
KOTÇİOĞLU İ., Cansız A., ÇALIŞKAN S., BAŞKAYA Ş.
HEAT TRANSFER ENGINEERING, vol.32, no.1, pp.20-32, 2011 (SCI-Expanded)
- XIII. **Second law analysis and heat transfer in a cross-flow heat exchanger with a new winglet-type vortex generator**
KOTÇİOĞLU İ., Caliskan S., CANSIZ A., Baskaya S.
ENERGY, vol.35, no.9, pp.3686-3695, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **Cooling of a cpu with heat pipes using different refrigeration fluids Farkli soğutucular kullanarak cpu' nun isi borulari ile soğutulmasi**
KOTÇİOĞLU İ., Çalışkan S., MANAY E.
Isi Bilimi Ve Teknigi Dergisi/ Journal of Thermal Science and Technology, vol.29, no.2, pp.109-116, 2009 (SCI-Expanded)
- XV. **Sizing problem for a cross flow heat exchanger with wing-type vortex generator**
KOTÇİOĞLU İ., Caliskan S., Ozdemir V., Baskaya S.
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.45, no.10, pp.1239-1246, 2009 (SCI-Expanded)
- XVI. **An experimental investigation of heat transfer enhancement in a rectangular duct with plate fins**
KOTÇİOĞLU İ., Caliskan S., AYHAN T., BAŞKAYA Ş.
Heat Transfer Research, vol.40, no.3, pp.263-280, 2009 (SCI-Expanded)
- XVII. **COOLING OF A CPU WITH HEAT PIPES USING DIFFERENT REFRIGERATION FLUIDS**
KOTÇİOĞLU İ., ÇALIŞKAN S., Manay E.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.29, no.2, pp.109-116, 2009 (SCI-Expanded)
- XVIII. **MODELING OF TWO-PHASE FLOW INSTABILITIES IN CONVECTIVE IN-TUBE BOILING HORIZONTAL SYSTEMS**
KAKAÇ S., Venkataraman M. R., Pramuanjaroenkij A., KOTÇİOĞLU İ.
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.29, no.1, pp.107-116, 2009 (SCI-Expanded)
- XIX. **Experimental investigation of a cross-flow heat exchanger with wing-type vortex generators**
KOTÇİOĞLU İ., ÇALIŞKAN S.
JOURNAL OF ENHANCED HEAT TRANSFER, vol.15, no.2, pp.113-127, 2008 (SCI-Expanded)
- XX. **Experimental investigation of thermal resistance of a heat sink with hexagonal fins**
Yakut K., ALEMDAROĞLU N., Kotcioglu I., Celik C.
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.26, pp.2262-2271, 2006 (SCI-Expanded)
- XXI. **Optimum design parameters of a heat exchanger**

Sahin B., Yakut K., Kotcioglu I., Celik C.

APPLIED ENERGY, vol.82, no.1, pp.90-106, 2005 (SCI-Expanded)

XXII. **An approach to heat and mass transfer analysis during film condensation inside a vertical tube**

KOTCİOĞLU İ., Uyarel A., KAYGUSUZ K., Gullapoglu S., Dincer I.

International Communications in Heat and Mass Transfer, vol.20, no.2, pp.265-277, 1993 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Investigation of Numerical Analysis Velocity Contours k-ε Model of RNG, Standard and Realizable Turbulence for Different Geometries**
Kotcioglu İ.
International Journal of Innovative Research and Reviews, vol.1, no.3, pp.29-34, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Tree Shaped in Channels Parallel and Counter Flow Through Heat Exchanger Heat Transfer and Flow Investigation of Characteristic**
ÇOLAK A. B., KOTCİOĞLU İ., KHALAJİ M. N.
Hittite Journal of Science and Engineering, pp.33-49, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Experimental and Numerical Investigation of Heat Transfer in Different Winglet- Surface in a Vertical Rectangular Duct**
MANSOUR N. K., AFSHARI F., KOTCİOĞLU İ.
International Journal of Innovative Research and Reviews, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Thermal performance and pressure drop of different pin fin geometries**
KOTCİOĞLU İ.
Hittite Journal of Science & Engineering, vol.1, pp.13-20, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Geçici Rejimde Düşey Silindirlerde Havuz Film Kaynamanın Deneysel İncelenmesi**
BÖLÜKBAŞI A., ÇİLOĞLU D., KOTCİOĞLU İ.
İsi Bilimi Ve Tekniği Dergisi-Journal Of Thermal Science And Technology, vol.26, pp.21-27, 2006 (Peer-Reviewed Journal)

Books & Book Chapters

- I. **KAZANLAR VE ISI DEĞİŞTİRİCİLER**
Kotcioglu İ.
in: makine teçhizatı, prof.dr. Kadir BİLEN, Editor, Atatürk Üniversitesi Açık Limosollu Naci Öğretim Yayınları, Erzurum, pp.39-75, 2019
- II. **KAZANLAR VE ISI DEĞİŞTİRİCİLER**
KOTCİOĞLU İ.
in: makine teçhizatı, Prof.Dr. Kadir Bilen, Editor, Atatürk Üniversitesi Açık Limosollu Naci Öğretim Yayınları, Erzurum, pp.39-75, 2018
- III. **KAZANLAR VE ISI DEĞİŞTİRİCİLER**
KOTCİOĞLU İ.
in: makine teçhizatı, Prof.Dr. Kadir Bilen, Editor, Atatürk Üniversitesi Açık Limosollu Naci Öğretim Yayınları, Erzurum, pp.39-75, 2018

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **BİR ATARDAMAR İÇERİSİNDE PULSATİLE AKIŞ NEWTONİAN AND NON-NEWTONİAN KAN AKIŞINA AİT ÖZELLİKLERİN DENEYSEL VE SAYISAL OLARAK ARAŞTIRILMASI**
Kotcioglu İ.

22. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi / 22nd Congress on Thermal Science and Technology, Kocaeli, Turkey, 11 - 14 September 2019, vol.1, pp.142-155

II. AĞAÇ ŞEKİLLİ DAL KANALLARDA ZIT VE PARALEL AKIŞLI ISI DEĞİŞTİRİCİSİNDEN ISI TRANSFERİ VE AKIŞ KARAKTERİSTİKLERİNİN İNCELENMESİ

çolak a. b., KOTÇİOĞLU İ., KHALAJİ M. K.

21.Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Turkey, 13 - 16 September 2017

III. Altıgen ve kare kanatçıklı çapraz akışlı ısı değiştiricisinde ısı transferinin sayısal ve deneysel olarak incelenmesi

KOTÇİOĞLU İ.

ULIBTK'15, Balıkesir, Turkey, 02 September 2015 - 05 July 2001, pp.1020-1037

IV. Kare Kanatçıklı Çapraz Akışlı Hrv Isı Değiştiricisinde Isı ve Akışın Ansys Fluent de İncelenmesi
KOTÇİOĞLU İ.

ULIBTK'13 19. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Turkey, 9 - 12 September 2013

V. Numerical analysis in a Rectangular Duct Heat Exchanger with Heat Sink Plate Fins Using CFD
KOTÇİOĞLU İ.

Sixth International Conference on Thermal Engineering, İstanbul, Turkey, 29 May - 01 June 2012

VI. Investigation of Efficiency In a Cross Flow Heat Recovery Unit Equipped With CDLVGs
KOTÇİOĞLU İ.

Proceedings of the Global Conference on Global Warming, İstanbul, Turkey, 6 - 10 July 2008, pp.1267-1280

VII. Time Dependent Turbulent Flow and Heat Transfer Characteristics in Plate Fin Type Cross Flow Heat Exchanger

KOTÇİOĞLU İ.

Proc. Of the Global Conference on Global Warming, İstanbul, Turkey, 6 - 10 July 2008, pp.1281-1294

VIII. Düşey Bir Silindirde Havuz Film Kaynamanın İncelenmesi

KOTÇİOĞLU İ.

15.Ulusal Isı Bilim ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, 15 - 17 June 2005, pp.420-426

IX. Düşey Silindirlerde Havuz Film Kaynamanın İncelenmesi

ÇİLOĞLU D., BÖLÜKBAŞI A., KOTÇİOĞLU İ.

ULIBTK'05 15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 09 September 2005, vol.1, pp.420-426

X. Düşey Dikdörtgen Kesitli Bir Kanalda Farklı Kanatçıklı Yüzeylerde Isı Transferinin İncelenmesi
KOTÇİOĞLU İ.

GAP IV. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 12 - 14 June 2002

XI. Su ve Farklı Koh Çözeltilerinde Film Kaynamada Sınır Tabaka Kalınlıklarının İncelenmesi
KOTÇİOĞLU İ.

GAP IV. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 12 - 14 June 2002

XII. Soğurmalı Soğutma Sisteminin Deney Sonuçlarının İncelenmesi

KOTÇİOĞLU İ.

Ulusal Isı Bili ve Tekniği Kongresi, Konya, Turkey, 17 - 19 July 2001

XIII. Effect of Boundary Layer Thickness on the Heat Transfer During Film Boiling at Vertical Cylinders
KOTÇİOĞLU İ.

14th Int.Congress of Chemical and Process Eng, prag, Czech Republic, 22 - 24 June 2000

XIV. TWO PHASE FLOW DYNAMIC INSTABILITIES IN BOILING SYSTEM

KAKAÇ S., KOTÇİOĞLU İ.

The 12th International Symposium on Transport Phenomena, İstanbul, Turkey, 13 - 15 November 2000, pp.19-27

XV. Simultaneous Heat Mass Transfer During Filmwise Condensation Inside a vertical Tube
KOTÇİOĞLU İ.

14th Int.Congress of Chemical and Process Eng., PRAG, Czech Republic, 13 - 15 June 2000

XVI. Analysis of Pressure Drop Type Instabilities and Thermal Oscilations in a Horizontal in Tube Boiling System

KOTÇİOĞLU İ.

The 12th Int.Symposium on Transport Phenomena, İstanbul, Turkey, 17 - 19 July 2000

- XVII. **Düşey Silindirlerde Film Kay namada Isı Transferinin incelenmesi**
KOTÇİOĞLU İ.
12.Ulusal Isı Bili ve Tekniği Kongresi, Sakarya, Turkey, 20 - 22 July 1999, vol.90, pp.210-214
- XVIII. **Second Law Analysis for Augmentation of Heat Transfer in a Rectangular Channel by Means of Wing Type Vortex Generator**
KOTÇİOĞLU İ.
11th international conference on thermal engineering and thermogrammetry (THERMO), Budapest, Hungary, 16 - 18 June 1999, pp.98-103
- XIX. **Düşey Borularda Su Buharının Yoğunlaşmasına Yoğuşmayan Gazların Tesiri**
KOTÇİOĞLU İ.
Türk Isı Bilim ve Tekniği derneği Enerji Yönetimi ve Teknik Sorunlar, Erzurum, Turkey, 10 - 12 June 1992, pp.427-440
- XX. **İçerisinde Periyodik Olarak Daralan Genişleyen Yönlendiriciler İçeren Dikdörtgen Kesitli Kanallarda Akış ve Isı Transferinin İncelenmesi**
KOTÇİOĞLU İ.
2. Soğutma ve İklimlendirme Kongresi, Adana, Turkey, 14 - 16 July 1992, pp.347-358

Metrics

Publication: 56
Citation (WoS): 346
Citation (Scopus): 393
H-Index (WoS): 10
H-Index (Scopus): 10

Non Academic Experience

Johnson Kalıp Sanayi