

## Doç. Dr. Cenk ONAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2916](tel:+902123832916)

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

Web: <https://www.linkedin.com/in/cenk-onan-93405257/>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-8640-7220

ScopusID: 36451261600

Yoksis Araştırmacı ID: 189748

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2007 - 2013

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2005 - 2007

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 2001 - 2005

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Termodinamik, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2013 - 2018

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2005 - 2013

### Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Müh.Bölümü, 2018 - 2020

Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Mühendisliği, 2015 - 2018

### Verdiği Dersler

Termodinamik I, Lisans, 2019 - 2020

Seminer, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Termodinamik II, Lisans, 2018 - 2019

İklimlendirme Sistem Elemanları, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018

Yangın Dinamiği ve Güvenliği, Lisans, 2017 - 2018

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

- I. **Analysis of optimum insulation thickness for external walls at different orientations based on real-time measurements**  
Onan C., Erdem S., Özkan D. B., Baykal C.  
Thermal Science, cilt.24, sa.3, ss.2035-2046, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **EXPERIMENTAL DETERMINATION OF THE WETTED AREA OF A FALLING FILM ON THE OUTSIDE OF HORIZONTAL TUBES USING IMAGE PROCESSING AND HEAT TRANSFER ANALYSIS**  
Onan C., Özkan D. B.  
HEAT TRANSFER RESEARCH, cilt.48, ss.529-548, 2017 (SCI-Expanded)
- III. **THEORETICAL AND EXPERIMENTAL HEAT AND MASS TRANSFER ANALYSIS FOR A FALLING FILM OUTSIDE A GROOVED TUBE**  
Onan C., Özkan D. B.  
EXPERIMENTAL HEAT TRANSFER, cilt.29, ss.244-265, 2016 (SCI-Expanded)
- IV. **Determination of the Thermal Insulation for the Model Building Approach and the Global Effects in Turkey**  
Onan C.  
ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 2014 (SCI-Expanded)
- V. **CFD and Experimental Analysis of a Falling Film outside Smooth and Helically Grooved Tubes**  
ONAN C., OZKAN D. B., ERDEM S.  
ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, 2014 (SCI-Expanded)
- VI. **Optimization of insulation thickness for different glazing areas in buildings for various climatic regions in Turkey**  
ÖZKAN D. B., ONAN C.  
APPLIED ENERGY, cilt.88, sa.4, ss.1331-1342, 2011 (SCI-Expanded)
- VII. **Exergy analysis of a solar assisted absorption cooling system on an hourly basis in villa applications**  
ONAN C., ÖZKAN D. B., ERDEM S.  
ENERGY, cilt.35, sa.12, ss.5277-5285, 2010 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **R1234yf and R744 as alternatives to R134a at mobile air conditioners**  
ONAN C., ERDEM S.  
Journal of Energy Systems, cilt.5, sa.4, ss.284-295, 2021 (Scopus)
- II. **Effects of Using Air Curtains on Energy Consumption During Cooling Season Under Different Climate Conditions**  
Erdem S., Onan C.  
International Journal of Air-Conditioning and Refrigeration, cilt.29, sa.4, ss.1-9, 2021 (ESCI)
- III. **TMY (Tipik Meteorolojik Yıl) Metodu Kullanılarak 4 Farklı İklim Bölgesinin Analizi**  
Onan C., Erdem S., Sevindir M. K.  
Tesisat Mühendisliği, cilt.2021, sa.183, ss.20-27, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Türkiye'nin Tüm İlleri İçin Farklı Su Sıcaklıklarında Çalışan Direkt Buharlaştırma Soğutucu Kullanmanın Performansa Etkisinin İncelenmesi**  
Onan C., Erdem S.  
Tesisat Mühendisliği, sa.180, ss.30-40, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **Theoretical study of R32 to replace R410A in variable refrigerant flow systems**  
Yıldırım C., ÖZKAN D. B., ONAN C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF AMBIENT ENERGY, cilt.39, sa.1, ss.87-92, 2018 (ESCI)
- VI. **Exergy assessments by using real-time measurements in a factory**  
Onan C., Ozkan D. B., Erdem S.  
International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research, cilt.6, sa.2, ss.147-153, 2017 (Scopus)
- VII. **Theoretical study of R32 to replace R410A in Variable Refrigerant Flow VRF systems**

YILDIRIM C., ÖZKAN D. B., ONAN C.

International Journal of Ambient Energy, 2016 (Scopus)

- VIII. **Isı Pompalarının Isıtma ve Soğutma Kapasitelerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Modelleme Çalışması**  
ERDEM S., ONAN C., ÖZKAN D. B., HEPERKAN H. A.  
Tesisat Mühendisliği, 2016 (Hakemli Dergi)
- IX. **Isıtma ve Soğutma Sistemlerinde Yenilenebilir Enerji Uygulamaları**  
ERDEM S., ONAN C., ÖZKAN D. B.  
Tesisat Mühendisliği, 2016 (Hakemli Dergi)
- X. **Düşen Film Tipi Akışta Farklı Yiv Geometrilili Borularda Islak Alan Oranının ve Buharlaşan Su Miktarının Deneysel İncelenmesi**  
Onan C.  
Tesisat Mühendisliği, sa.133, ss.28-34, 2013 (Hakemli Dergi)
- XI. **Effect of Insulation Material Thickness on Thermal İnsulation**  
Özkan D. B., Onan C., Erdem S.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.27, sa.3, ss.190-196, 2009 (ESCI)
- XII. **Güneş Enerjisi Destekli Soğutma Sistemleri ve Örnek Projenin Diğer Uygulamalarla Karşılaştırılması**  
ONAN C., Özkan D. B.  
Tesisat Mühendisliği Dergisi, sa.113, ss.11-19, 2009 (Hakemli Dergi)
- XIII. **TS 825 Binalarda Isı Yalıtımı Kuralları Standardındaki Değişikliklerin Analizi**  
ONAN C., Erdem S.  
Tesisat Mühendisliği Dergisi, sa.109, ss.49-52, 2009 (Hakemli Dergi)
- XIV. **Yapılarda Yalıtım Uygulamasının Ekonomik Analizi**  
Özkan D. B., Onan C., Erdem S., Tural M.  
İzolasyon Dünyası, cilt.1, sa.66, ss.55-59, 2007 (Hakemli Dergi)

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

- I. **ECONOMIC ANALYSIS OF AIR CURTAIN USE IN A FACTORY BUILDING**  
Onan C., Erdem S.  
ISPEC2021, Siirt, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2021, ss.271-278
- II. **Energy Efficiency Improvement for the Mobile Air Conditioning Systems**  
Onan C., Erdem S.  
ECRES2021, İstanbul, Türkiye, 21 - 23 Nisan 2021, ss.391-395
- III. **ECONOMIC ANALYSIS OF THE HEAT RECOVERY EQUIPMENT IN THE AIR CONDITIONING SYSTEM OF A HOTEL BUILDING DURING WINTER AND SUMMER SEASON**  
ÖZKAN D. B., ONAN C., ERDEM S.  
3rd CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017 – ICAME2017, 19 - 21 Aralık 2017
- IV. **INVESTIGATION OF THE PERFORMANCE OF ALTERNATIVE REFRIGERANTS COMPARED TO THE R134A REFRIGERANT**  
ONAN C., ERDEM S., ÖZKAN D. B., FİLİZ T.  
3rd CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017 – ICAME2017, 19 - 21 Aralık 2017
- V. **MODELING OF AIR CONDITIONING SYSTEM USING R407C REFRIGERANT IN RAILWAY VEHICLES**  
ERDEM S., ÖZKAN D. B., ONAN C.  
3rd CONFERENCE ON ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING ISTANBUL 2017 – ICAME2017, 19 - 21 Aralık 2017
- VI. **CFD Analysis of a Falling Film Outside Smooth Tubes**  
SEZER E., ÖZKAN D. B., ONAN C.  
International conference on energy systems Istanbul 2016, 21 - 23 Aralık 2016

- VII. **The Effects of Fin Spacing and Tube Outer Diameter of Evaporator on System Performance in Heat Pump Tumble Dryers**  
ONAN C., Erdem S., Özkan D. B., Heperkan H. A.  
01 Temmuz 2014
- VIII. **The Effects of Gas Cooler Inlet Pressure on System Performance in Heat Pump Tumble Dryers**  
ONAN C., Heperkan H. A., Özkan D. B.  
01 Temmuz 2014
- IX. **Investigation of the Falling Film Evaporation on Horizontal Tubes**  
ONAN C., Özkan D. B.  
Humboldt-Kolleg, 01 Aralık 2013
- X. **The effect of insulation on energy savings and costs for the current building inventory in Turkey**  
ERDEM S., ONAN C., ÖZKAN D. B., Bedirli S. E.  
ASME 2012 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2012, Houston, TX, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 15 Kasım 2012, cilt.7, ss.745-753
- XI. **The Effect of Insulation on Energy Savings and Costs for the Current Building Inventory in Turkey**  
Onan C., ÖZKAN D. B., Bedirli Ş. E.  
01 Kasım 2012
- XII. **Economic Analysis of Solar Assisted Ground Source Heat Pump System in Heating and Cooling a Villa in Mardin**  
Özkan D. B., ONAN C.  
Humboldt Kolleg Istanbul, Turkey, 01 Ekim 2010
- XIII. **Coefficient of Performance Study on R600a, R134a, R290, R407c, R410a, R32 as an Alternative Refrigerant to R22**  
ONAN C., Ağra Ö.  
CLIMA2010, 01 Mayıs 2010
- XIV. **Daily Exergy Assesment of LiBr-Water Absorption Chiller Used for Solar Cooling**  
ONAN C., Özkan D. B.  
01 Mayıs 2010, cilt.1, ss.869-878
- XV. **Economic Analysis of Solar Assisted Ground Source Heat Pump System by Comparing Conventional System in Heating and Cooling a Villa**  
Özkan D. B., ONAN C.  
01 Mart 2008, cilt.1, ss.319-333
- XVI. **Economic Analysis of Solar Assisted Absorption Cooling Systems in Climatization of the Villas**  
ONAN C., Özkan D. B., Erdem S.  
01 Mart 2008, cilt.1, ss.335-350

## **Metrikler**

Yayın: 40

Atıf (WoS): 162

Atıf (Scopus): 202

H-İndeks (WoS): 3

H-İndeks (Scopus): 4

## **Akademi Dışı Deneyim**

EPA Ticaret Makine Sanayi ve Turizm İşletmeleri A. Ş.

Diğer Kamu Kurumu, Hv.K.K. 2. Hava İkmal Bakım Merkez Komutanlığı

Hv.K.K. 2. HİBM / Kayseri

Alexander von Humboldt Vakfı

MMO İstanbul

İstanbul Uygulamalı Gaz ve Enerji Teknolojileri Araştırma Mühendislik Sanayi Ticaret A.Ş.