

## Prof.Dr. Derya Burcu ÖZKAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 2911](tel:+902123832911)

Fax Telefonu: [+90 212 383 2911](tel:+902123832911)

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

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-9959-0287

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-9972-2020

ScopusID: 50123456789

Yoksis Araştırmacı ID: 174437

### Eğitim Bilgileri

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Müh., Türkiye 1993 - 1995

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Müh., Türkiye 1989 - 1993

### Yabancı Diller

İngilizce, B2 Orta Üstü

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Termodinamik, Isı ve Madde Transferi, Isıtma, Soğutma ve Havalandırma , Isıl Sistemler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

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

### Verdiği Dersler

Klima 2, Lisans, 2020 - 2021

Endüstriyel Soğutma ve Klima, Yüksek Lisans, 2018 - 2019

Termodinamik 2, Lisans, 2018 - 2019

Klima 1, Lisans, 2018 - 2019

Termodinamik 1, Lisans, 2018 - 2019

### Yönetilen Tezler

Özkan D. B., Farklı iklim bölgelerinde evaporatif nemlendiricili kuru soğutucuların performanslarının karşılaştırılması,

Yüksek Lisans, E.ALTAY(Öğrenci), 2019

Özkan D. B., İstanbul metrosunda havalandırma sistemleri ve duman tahliyesi, Yüksek Lisans, A.YETGİN(Öğrenci), 2019

Özkan D. B., İçten yivli borularda ısı ve kütle transferinin incelenmesi, Yüksek Lisans, P.ALATAŞ(Öğrenci), 2019

Özkan D. B., Yolcu minibusünde ısı konfor şartlarının sağlanması üzerine teorik ve deneysel çalışma, Yüksek Lisans, B.YILMAZGÖZ(Öğrenci), 2019

Özkan D. B., Binalarda yıllık ısıtma enerjisi ihtiyacının kış bahçesi uygulaması ile azaltılması, Yüksek Lisans, H.ENES(Öğrenci), 2019

Özkan D. B., Sistem parametrelerinin hidrokarbon soğutucu akışkanlı ısı pompalı sistemin yoğuşma performansı üzerine etkisi, Yüksek Lisans, S.HOCAOĞLU(Öğrenci), 2018

Özkan D. B., Klima ısı değiştirici manifoldunun iyileştirilmesi, Yüksek Lisans, A.KAYA(Öğrenci), 2018

Özkan D. B., Endüstriyel tip kurutucuda kurutma karakteristiğinin belirlenmesi ve modellenmesi, Doktora, A.ERHAN(Öğrenci), 2018

Özkan D. B., CO2 kullanılan ısı pompalı kurutucularda performans artırılması, Yüksek Lisans, G.ARGALIOĞLU(Öğrenci), 2015

Özkan D. B., Binalarda Yönlere Göre Yalıtım Kalınlığının Ekonomikliğinin Araştırılması, Yüksek Lisans, C.BAYKAL(Öğrenci), 2014

Özkan D. B., Binaların ısıtma soğutma enerji tüketimlerinin azaltılması, Yüksek Lisans, T.HAFIZOĞLU(Öğrenci), 2013

Özkan D. B., Boruların dış yüzeyindeki hareketli sıvı filminden olan ısı ve kütle transferinin incelenmesi, Doktora, C.ONAN(Öğrenci), 2013

Özkan D. B., Heperkan H. A., Isı pompalı kurutma sistemlerinde soğutkanların performansa etkisinin sayısal incelemesi, Doktora, S.ERDEM(Öğrenci), 2013

Özkan D. B., Binalarda termal enerji depolama ile yapılan enerji tasarrufu, Yüksek Lisans, T.YEŞİLKAYA(Öğrenci), 2010

Özkan D. B., Bir termik santralin ekserji analizi, Yüksek Lisans, F.ÜNAL(Öğrenci), 2010

Özkan D. B., Evaporatör ve kondenserlerde içten yivli boru kullanılmasının avantajları ve dezavantajlarının incelenmesi, Yüksek Lisans, L.CERAN(Öğrenci), 2010

Özkan D. B., Isı geri kazanımlı değişken soğutucu akışkan debili sistemlerde iklimlendirme ve sıcak su üretiminin teknik ve ekonomik analizi, Yüksek Lisans, B.KOÇ(Öğrenci), 2009

Özkan D. B., Bir ilaç fabrikasında trijenerasyon sistemi kurulmasının termoekonomik analizi, Yüksek Lisans, F.HABERDAR(Öğrenci), 2009

Özkan D. B., Villa ısıtmasında ve soğutmasında güneş enerjisi destekli absorpsiyonlu soğutma sisteminin ekonomikliğinin analizi, Yüksek Lisans, C.ONAN(Öğrenci), 2007

Özkan D. B., Villa ısıtmasında ve soğutmasında güneş enerjisi destekli toprak kaynaklı ısı pompasının ekonomikliğinin analizi, Yüksek Lisans, S.ERDEM(Öğrenci), 2007

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

- I. **Determination of Drying Behaviour in Industrial Type Convective Dryer and Mathematical Modelling**  
Akan A. E., Özkan D. B.  
Thermal Science, cilt.24, ss.1935-1950, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Experimental examination and theoretical modeling of drying behavior in the ram machine**  
Akan A. E., Özkan D. B.  
DRYING TECHNOLOGY, cilt.38, sa.13, ss.1760-1775, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **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)
- IV. **APPLICATION OF EXERGOECONOMIC ANALYSIS FOR POWER PLANTS**  
Unal F., ÖZKAN D. B.  
THERMAL SCIENCE, cilt.22, sa.6, ss.2653-2666, 2018 (SCI-Expanded)

- V. **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)
- VI. **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)
- VII. **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)
- VIII. **Experimental study on energy and exergy analyses of a diesel engine performed with multiple injection strategies: Effect of pre-injection timing**  
ÖZKAN M., OZKAN D. B., OZENER O., YILMAZ H.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.53, sa.1, ss.21-30, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. **Experimental Investigation of the Defrosting Process on Domestic Refrigerator Finned Tube Evaporators**  
ÖZKAN D. B., Ozil E., İNAN C.  
HEAT TRANSFER ENGINEERING, cilt.33, sa.6, ss.548-557, 2012 (SCI-Expanded)
- X. **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)
- XI. **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)
- XII. **Exergy analysis of a solar assisted absorption cooling system on an hourly basis**  
ÖZKAN D. B.  
Energy, sa.35, ss.5277-5285, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Experimental study on the effect of frost parameters on domestic refrigerator finned tube evaporator coils**  
ÖZKAN D. B., Ozil E.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.26, ss.2490-2493, 2006 (SCI-Expanded)
- XIV. **Comparison of EGR ratios determined by four different methods for electronic re-circulation gate control**  
Ozkan M., Sandalci T., Ozkan D. B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENT AND POLLUTION, cilt.23, sa.2, ss.223-231, 2005 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **A THEORETICAL INVESTIGATION ON THE EVAPORATIVE HEAT TRANSFER OF CO<sub>2</sub> IN SMOOTH AND MICROFIN TUBE**  
Alataş P., Özkan D. B.  
JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, cilt.7, sa.1, ss.161-171, 2021 (Scopus)
- II. **INVESTIGATION OF EFFICIENCY OF R717 REFRIGERANT SINGLE STAGE COOLING SYSTEM AND R717/R744 REFRIGERANT CASCADE COOLING SYSTEM**  
Akan A. E., Ünal F., Özkan D. B.  
Turkish Journal of Engineering, cilt.5, ss.62-68, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **Yolcu Minibüsünde Isıl Konfor Şartlarının teorik ve Deneysel Bulunması**  
Yılmazgöz B., ÖZKAN D. B.

- Tesisat Mühendisliği, sa.172, ss.28-40, 2019 (Hakemli Dergi)
- IV. **Evaporatörlerdeki mikrokanat boruların ısı transferine etkisinin incelenmesi**  
Alataş P., ÖZKAN D. B.  
Tesisat Mühendisliği, sa.171, ss.41-48, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **Türkiye'nin derece gün bölgelerinde evaporatif ped kullanımının kuru soğutucu kapasitesi üzerindeki etkisinin incelenmesi**  
TÜMER ÖZKAN D. B., Altay E.  
Tesisat Mühendisliği, sa.170, ss.20-28, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **Ram makinesinde kurutma prosesinin enerji verimliliği analizi**  
AKAN A. E., ÖZKAN D. B.  
Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.157-167, 2019 (Hakemli Dergi)
- VII. **Reducing Annual Heating Energy Consumption of A Building By The Sunspace Application**  
Halitoğlu H. E., ÖZKAN D. B.  
International Journal of Scientific and Technological Research, cilt.5, sa.2, ss.213-222, 2019 (Hakemli Dergi)
- VIII. **ENERGY CONSUMPTION OF DEFROSTING PROCESS IN NO-FROST REFRIGERATORS**  
ÖZKAN D. B., Unal F.  
JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, cilt.4, sa.6, ss.2445-2450, 2018 (ESCI)
- IX. **THE EFFECT OF SYSTEM PARAMETERS ON THE CONDENSATION PERFORMANCE OF HEAT PUMP SYSTEM USING R290**  
HOCAOĞLU S., ÖZKAN D. B.  
JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING, cilt.4, sa.5, ss.2248-2262, 2018 (ESCI)
- X. **Determination of Heat and Mass Transfer Coefficients during Drying by Using High Velocity Multiplier Air Jets**  
AKAN A. E., ÖZKAN D. B.  
International Journal of Scientific and Technological Research, cilt.4, ss.35-45, 2018 (Hakemli Dergi)
- XI. **Theoretical study of R32 to replace R410A in variable refrigerant flow systems**  
Yildirim C., ÖZKAN D. B., ONAN C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF AMBIENT ENERGY, cilt.39, sa.1, ss.87-92, 2018 (ESCI)
- XII. **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)
- XIII. **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)
- XIV. **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)
- XV. **Isıtma ve Soğutma Sistemlerinde Yenilenebilir Enerji Uygulamaları**  
ERDEM S., ONAN C., ÖZKAN D. B.  
Tesisat Mühendisliği, 2016 (Hakemli Dergi)
- XVI. **Reducing Cooling and Heating Loads in Existing Residential Buildings in the Context of Building Envelope Beykoz Kanlıca**  
KERESTECİOĞLU S. F., ÖZKAN D. B., HAMAMCIOĞLU C. C., YERLİYURT B., SAKINÇ ÖNER E.  
MEGARON, cilt.10, sa.4, ss.19, 2015 (Hakemli Dergi)
- XVII. **Reducing Cooling and Heating Loads in Existing Residential Buildings in the Context of Building Envelope: Beykoz-Kanlıca**  
Kerestecioglu F. O., Ozkan D. B. T., Hamamcioglu C. C., Yerliyurt B., Sakinc E., Hafizoglu T.  
MEGARON, cilt.10, ss.451-469, 2015 (ESCI)
- XVIII. **Effect of insulation material thickness on thermal insulation**  
ÖZKAN D. B.  
Sigma, sa.27, ss.190-196, 2009 (Hakemli Dergi)

- XIX. **İklimlendirmede Kullanılan Soğutkanlar Arasında Bir Karşılaştırma**  
ÖZKAN D. B., AĞRA Ö., Çetin Ö.  
Türkiye Tesisat Mühendisleri Derneği Dergisi, cilt.52, ss.26-31, 2007 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **NO<sub>x</sub> Formation of Co-Combustion of Sweet Sorghum-Lignite Mixtures in Fluidised Beds**  
ÇUBUK M. H., ÖZKAN D. B., EMANET Ö.  
Survival and Sustainability, Environmental concerns in the 21st Century, Gökçekuş H., Türker U., LaMoreaux J,W.,  
Editör, Springer, Berlin, ss.931-941, 2011

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

- I. **Factors Affecting The Energy Consumption Of The Refrigerator**  
ÜNAL F., ÖZKAN D. B.  
International Journal On Mathematic, Engineering Natural Sciences, Kiev, Ukrayna, 11 - 13 Ağustos 2018, ss.307-312
- II. **ENDÜSTRİYEL TİP KONVEKSİYONEL KURUTUCUDA KURUTMA PROSESİNİN ENERJİ VERİMLİLİĞİ ANALİZİ**  
AKAN A. E., ÖZKAN D. B.  
4th Anatolian Energy Symposium with International Participation, Edirne, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2018, cilt.3, ss.2244-2253
- III. **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
- IV. **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
- V. **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
- 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. **Tunçbilek termik Santralinin İkinci Yasa ile Verimliliğinin Araştırılması**  
ÜNAL F., ÖZKAN D. B., AKAN A. E.  
Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015
- VIII. **Kızgın Yağ Isıtmalı Konveksiyon Kurutucunun Enerji ve Ekserji Analizi**  
AKAN A. E., ÖZKAN D. B., ÜNAL F.  
Ulusal Isı Bilimi Tekniği, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015
- IX. **The Effects of Gas Cooler Inlet Pressure on System Performance in Heat Pump Tumble Dryers**  
Erdem S., Onan C., Heperkan H. A., Özkan D. B.  
INTERNATIONAL REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING CONFERENCE, Indiana, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 16 Temmuz 2014, ss.1-10

- 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. **Heat Transfer Analysis of Internally Grooved Copper Tube R404-A Evaporators**  
ÖZKAN D. B., Ceran L.  
01 Kasım 2012
- XII. **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
- XIII. **Economic Analysis of Solar Assisted Ground Source Heat Pump System by Comparing Conventional System in Heating and Cooling a Villa.**  
Erdem S., Özkan D. B., Onan C.  
46th International Congress AICARR, Milan, İtalya, 20 - 23 Haziran 2008, ss.1-10
- XIV. **NO<sub>x</sub> Formation of Co-Combustion of Sweet Sorghum-Lignite Mixtures in Fluidised Beds**  
ÇUBUK M. H., ÖZKAN D. B., EMANET Ö.  
International Conference on Environment: Survival and Sustainability, ESS2007, Lefkoşa, Kıbrıs (Kktc), 19 Şubat 2007, ss.473
- XV. **Energy Saving by Using Heat Recovery Devices at Different Climatic Regions in Turkey**  
ÖZKAN D. B., ÇUBUK M. H., AĞRA Ö.  
International Conference on Environment: Survival and Sustainability, ESS2007, Lefkoşa, Kıbrıs (Kktc), 19 Şubat 2007, ss.244
- XVI. **Optimization of economy of Heat Recovery Devices in Air Conditionning System**  
ÖZKAN D. B., Karail Ç., ÇUBUK M. H.  
Second International Conference on Applied Thermodynamics Proceeding of ATC'05, İstanbul, Türkiye, 18 Mayıs 2005, ss.371-378
- XVII. **Investigation of Economic Feasibility of Application Heat Pump Systems**  
ÖZKAN D. B., Can Y., ÇUBUK M. H.  
Second International Conference on Applied Thermodynamics, Proceeding of ATC'05, İstanbul, Türkiye, 18 Mayıs 2005, ss.299-302

## Desteklenen Projeler

ERDEM S., ÖZKAN D. B., ONAN C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kış Bahçelerinin Geometrik Yapısının Isıtımda Enerji Tasarrufuna Etkisi, 2022 - Devam Ediyor

Kerestecioğlu S. F., Özkan D. B., Hamamcıoğlu C. C., Yerliyurt B., Sakınç E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mevcut Konut Stokunda Yenilenebilir Enerji Kullanımına Yönelik Verilerin Değerlendirilmesi ve Tasarım Ölçütleri için Yere Ait Bilgilerin Oluşturulması Beykoz Örneği, 2011 - 2016

Erdem S., Onan C., Özkan D. B., Heperkan H. A., Sanayi Tezleri Projesi, Isı Pompalı Kurutma Sistemlerinde Alternatif Soğutkanların Performansa Etkisinin Sayısal ve Deneysel İncelemesi, 2012 - 2014

ÖZKAN D. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı yiv formlu boru geometrileri ve boru demetlerindeki düşen film tipi akışta, ısı ve kütle transferinin incelenmesi ve iyileştirilmesi., 2007 - 2013

## Metrikler

Yayın: 54

Atıf (WoS): 260

Atıf (Scopus): 290

H-İndeks (WoS): 6

H-İndeks (Scopus): 6