

# Prof. ORHAN BÜYÜKALACA

## Personal Information

**Office Phone:** [+90 322 338 6084](tel:+903223386084) Extension: 2052

**Email:** orhan1@cu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cu.edu.tr//orhan1>

## International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0402-7214

Publons / Web Of Science ResearcherID: E-9565-2018

Yoksis Researcher ID: 24322

## Education Information

Doctorate, The University of Manchester, School Of Engineering, United Kingdom 1989 - 1994

Postgraduate, Cukurova University, Makina Mühendisliği, Makine Mühendisliği, Turkey 1984 - 1987

Undergraduate, Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 1980 - 1984

## Foreign Languages

English, C1 Advanced

## Dissertations

Doctorate, Studies of convective heat transfer to water in steady and unsteady pipe flow, University of Manchester, School Of Engineering, School Of Engineering, 1993

Postgraduate, İki fazlı güneş kolektörünün incelenmesi, Cukurova University, Makina Mühendisliği, Makine Mühendisliği, 1987

## Research Areas

Mechanical Engineering, Energy, Alternative Energy Resources, Energy storage technologies, Solar energy, Thermodynamics, Heat and Mass Transfer, Heating, Refrigerating and Air Conditioning, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

Professor, Cukurova University, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 2004 - Continues

Associate Professor, Cukurova University, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 1999 - 2004

Assistant Professor, Cukurova University, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 1994 - 1999

Research Assistant, Cukurova University, Mühendislik Fakültesi, Makina Müh., 1985 - 1994

## Academic and Administrative Experience

Osmaniye Korkut Ata University, 2008 - 2017

Üniversitelerarası Kurul, 2008 - 2017

Cukurova University, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, 2007 - 2008

Cukurova University, Soğutma Ve İklimlendirme Tekniği Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2002 - 2008

Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, 2005 - 2007

Cukurova University, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2007

Cukurova University, Makine Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2002

Cukurova University, Soğutma Ve İklimlendirme Tekniği Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 1994 - 2002

## Advising Theses

BÜYÜKALACA O., Air-conditioning with desiccant cooling, Doctorate, E.HÜRDOĞAN(Student), 2010

BÜYÜKALACA O., Air-Conditioning system with ice thermal storage, Doctorate, A.FERTELLİ(Student), 2008

BÜYÜKALACA O., Cooling of cylindrical steels under different boundary conditions, Doctorate, A.YILMAZ(Student), 2004

BÜYÜKALACA O., Numerical heat transfer enhancement in pipes with ring inserts, Postgraduate, H.AKGÜN(Student), 2003

BÜYÜKALACA O., Application of evaporative cooling to comfort air-conditioning, Postgraduate, E.HÜRDOĞAN(Student), 2003

BÜYÜKALACA O., Cooling using solar energy, Postgraduate, A.ÖZBEK(Student), 2003

BÜYÜKALACA O., Heat transfer inside a pipe with ring inserts, Postgraduate, A.ÇINGİ(Student), 2003

BÜYÜKALACA O., Sekman yerleştirilmiş borularda akış ve ısı transferinin deneysel olarak incelenmesi, Doctorate, V.ÖZCEYHAN(Student), 2002

BÜYÜKALACA O., Air-conditioning system with ice storage, operating under partial storage strategy, Postgraduate, R.GÜLER(Student), 2002

BÜYÜKALACA O., Experimental investigation of a water-air heat pump, Postgraduate, F.EKİNCİ(Student), 2001

BÜYÜKALACA O., The optimum form and dimension of ducts for convective heat transfer, Postgraduate, A.YILMAZ(Student), 1999

BÜYÜKALACA O., An air-conditioning system with heat, cool recovery and evaporative cooling, Postgraduate, İ.TAPAN(Student), 1999

BÜYÜKALACA O., Bileşik ısı güç sistemlerinin bölgesel ısıtma ve soğutmada kullanılması, Postgraduate, M.GÜVERCİN(Student), 1998

BÜYÜKALACA O., Amaliyathanelerin iklimlendirilmesinde ısı ve soğu geri kazanımı, Postgraduate, M.Zuhurat(Student), 1997

BÜYÜKALACA O., Döner rejeneratif ısı eşanjöründe devir sayısına bağlı olarak verimin ölçülmesi, Postgraduate, E.DOĞRUYOL(Student), 1997

BÜYÜKALACA O., Güneş pili ile elektrik üretiminin Çukurova Bölgesi için kullanılabilirliğinin araştırılması, Postgraduate, M.KARAÇORLU(Student), 1996

BÜYÜKALACA O., Waste heat recovery using regenerative heat exchangers, Postgraduate, B.ATALAY(Student), 1988

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

### I. Performance evaluation of different types of indirect evaporative coolers: A CFD-based comparative study

GÜZELEL Y. E., OLMUŞ U., BÜYÜKALACA O.

Journal of Building Engineering, vol.96, 2024 (SCI-Expanded)

### II. Numerical investigation and ANN modeling of performance for hexagonal boron Nitride-water nanofluid PVT collectors

Büyükalaca O., Olmuş U., Güzelel Y. E., Çerçi K. N.

Thermal Science and Engineering Progress, vol.43, no.101997, pp.1-18, 2023 (SCI-Expanded)

- III. **Seasonal analysis of a desiccant air-conditioning system supported by water-cooled PV/T units**  
Olmuş U., Güzelel Y. E., Büyükalaca O.  
ENERGY AND BUILDINGS, vol.2023, no.291, pp.1-14, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Simulation of a desiccant air-conditioning system integrated with dew-point indirect evaporative cooler for a school building**  
GÜZELEL Y. E., OLMUŞ U., BÜYÜKALACA O.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.217, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **New multiple regression and machine learning models of rotary desiccant wheel for unbalanced flow conditions**  
GÜZELEL Y. E., OLMUŞ U., Cerci K. N., BÜYÜKALACA O.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.134, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Performance assessment of a desiccant air-conditioning system combined with dew-point indirect evaporative cooler and PV/T**  
OLMUŞ U., Güzelel Y. E., PINAR E., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.  
SOLAR ENERGY, vol.231, pp.566-577, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Comprehensive modelling of rotary desiccant wheel with different multiple regression and machine learning methods for balanced flow**  
GÜZELEL Y. E., OLMUŞ U., Cerci K. N., BÜYÜKALACA O.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.199, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of operation conditions on the second law analysis of a desiccant cooling system**  
Uçkan İ., Yılmaz T., Buyukalaca O.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, vol.113, pp.1256-1265, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Development of an Artificial Neural Network model for the prediction of the performance of a silica-gel desiccant wheel**  
Uçkan İ., YILMAZ T., Hürdoğan E., Büyükalaca O.  
International Journal of Green Energy, vol.12, no.11, pp.1159-1168, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Exergy analysis of a novel configuration of desiccant based evaporative air conditioning system**  
Uçkan İ., YILMAZ T., HÜRDOĞAN E., Büyükalaca O.  
Energy Conversion and Management, vol.84, pp.524-532, 2014 (SCI-Expanded)
- XI. **Experimental exergetic assessment of a desiccant cooling system**  
Hurdogan E., Buyukalaca O., Balta M. T., Hepbasli A., Yilmaz T.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.69, pp.9-16, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **Experimental investigation of a novel configuration of desiccant based evaporative air conditioning system**  
Uçkan İ., YILMAZ T., HÜRDOĞAN E., Büyükalaca O.  
Energy Conversion and Management, vol.65, pp.606-615, 2013 (SCI-Expanded)
- XIII. **Investigation of solar energy utilization in a novel desiccant based air conditioning system**  
Hurdogan E., Buyukalaca O., Yilmaz T., HEPBASLI A., UCKAN I.  
ENERGY AND BUILDINGS, vol.55, pp.757-764, 2012 (SCI-Expanded)
- XIV. **Experimental investigation of thermal performance in a tube with detached circular ring turbulators**  
Buyukalaca O., ÖZCEYHAN V., GÜNEŞ S.  
Heat Transfer Engineering, vol.33, no.8, pp.682-692, 2012 (SCI-Expanded)
- XV. **Exergetic modeling and experimental performance assessment of a novel desiccant cooling system**  
Hurdogan E., Buyukalaca O., HEPBASLI A., YILMAZ T.  
ENERGY AND BUILDINGS, vol.43, no.6, pp.1489-1498, 2011 (SCI-Expanded)
- XVI. **Experimental investigation of a novel desiccant cooling system**  
HURDOGAN E., Buyukalaca O., YILMAZ T., Hepbasli A.  
ENERGY AND BUILDINGS, vol.42, no.11, pp.2049-2060, 2010 (SCI-Expanded)
- XVII. **The experimental investigation of heat transfer and pressure drop in a tube with coiled wire inserts placed separately from the tube wall**  
GÜNEŞ S., ÖZCEYHAN V., Buyukalaca O.

- Applied Thermal Engineering, vol.30, no.13, pp.1719-1725, 2010 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Heat transfer enhancement in a tube with equilateral triangle cross sectioned coiled wire inserts**  
GÜNEŞ S., ÖZCEYHAN V., Buyukalaca O.  
Experimental Thermal and Fluid Science, vol.34, no.6, pp.684-691, 2010 (SCI-Expanded)
- XIX. **A case study for influence of building thermal insulation on cooling load and air-conditioning system in the hot and humid regions**  
Aktacir M. A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
APPLIED ENERGY, vol.87, no.2, pp.599-607, 2010 (SCI-Expanded)
- XX. **Generation of Typical Solar Radiation Year for Mediterranean Region of Turkey**  
Bulut H., Buyuekalaca O., YILMAZ A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, vol.6, no.2, pp.173-183, 2009 (SCI-Expanded)
- XXI. **Heat transfer enhancement in a tube using circular cross sectional rings separated from wall**  
ÖZCEYHAN V., GÜNEŞ S., BÜYÜKALACA O., ALTUNTOP N.  
APPLIED ENERGY, vol.85, no.10, pp.988-1001, 2008 (SCI-Expanded)
- XXII. **Influence of different outdoor design conditions on design cooling load and design capacities of air conditioning equipments**  
Aktacir M. A., BÜYÜKALACA O., Bulut H., YILMAZ T.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, vol.49, no.6, pp.1766-1773, 2008 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Simple model for the generation of daily global solar-radiation data in Turkey**  
BULUT H., Buyukalaca O.  
APPLIED ENERGY, vol.84, no.5, pp.477-491, 2007 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Life-cycle cost analysis for constant-air-volume and variable-air-volume air-conditioning systems**  
AKTACİR M. A., Buyukalaca O., YILMAZ T.  
APPLIED ENERGY, vol.83, no.6, pp.606-627, 2006 (SCI-Expanded)
- XXV. **Economic analysis of energy use in groundwater irrigation of dry areas: a case study in Syria**  
GUL A., RIDA F., AW-HASSAN A., Buyukalaca O.  
APPLIED ENERGY, vol.82, no.4, pp.285-299, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Influence of temperature dependent properties on cooling behavior of cylindrical steels**  
YILMAZ A., YILMAZ T., Buyukalaca O.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, vol.32, no.8, pp.1095-1103, 2005 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Detailed weather data for the provinces covered by the Southeastern Anatolia Project (GAP) of Turkey**  
Buyukalaca O., BULUT H.  
APPLIED ENERGY, vol.77, no.2, pp.187-204, 2004 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **New outdoor heating design data for Turkey**  
BULUT H., Buyukalaca O., YILMAZ T.  
ENERGY, vol.28, no.12, pp.1133-1150, 2003 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Design of regenerative heat exchangers**  
YILMAZ T., Buyukalaca O.  
HEAT TRANSFER ENGINEERING, vol.24, no.4, pp.32-38, 2003 (SCI-Expanded)
- XXX. **Experimental investigation of Seyhan River and dam lake as heat source-sink for a heat pump**  
Buyukalaca O., EKINCI F., YILMAZ T.  
ENERGY, vol.28, no.2, pp.157-169, 2003 (SCI-Expanded)
- XXXI. **New outdoor cooling design data for Turkey**  
BULUT H., Buyukalaca O., YILMAZ T.  
ENERGY, vol.27, no.10, pp.923-946, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Influence of rotational speed on effectiveness of rotary-type heat exchanger**  
Buyukalaca O., YILMAZ T.  
HEAT AND MASS TRANSFER, vol.38, pp.441-447, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Bin weather data for Turkey**

- BULUT H., Buyukalaca O., YILMAZ T.  
APPLIED ENERGY, vol.70, no.2, pp.135-155, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Analysis of variable-base heating and cooling degree-days for Turkey**  
Buyukalaca O., BULUT H., YILMAZ T.  
APPLIED ENERGY, vol.69, no.4, pp.269-283, 2001 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Optimum shape and dimensions of ducts for convective heat transfer in laminar flow at constant wall temperature**  
YILMAZ A., Buyukalaca O., YILMAZ T.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, vol.43, no.5, pp.767-775, 2000 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Heat transfer in a pipe under conditions of transient turbulent flow**  
JACKSON J., Buyukalaca O., HE S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND FLUID FLOW, vol.20, no.2, pp.115-127, 1999 (SCI-Expanded)
- XXXVII. **The correction to take account of variable property effects on turbulent forced convection to water in a pipe**  
Buyukalaca O., JACKSON J.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, vol.41, pp.665-669, 1998 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Düsey Bir Boruda Serbest Konveksiyonun Zorlanmış Konveksiyonla Aynı Yönde Olması Durumunda Isı Transferi**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.19, no.6, pp.461-470, 1995 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Effect of operating parameters on the performance of rotary desiccant wheel energized by PV/T collectors**  
OLMUŞ U., GÜZELEL Y. E., ÇERÇİ K. N., BÜYÜKALACA O.  
Journal of Thermal Engineering, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Güneş Enerjisi Destekli Bir Kurutma Sisteminin Tasarımı, İmalatı ve İlk Ölçüm Sonuçlarının Değerlendirilmesi**  
AKMAN H., ÇERÇİ K. N., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.1, no.1, pp.1-9, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **Use of the Tea Wastes in Pleurotus Cultivation as an Alternative Substrate Material in Turkey under Conventional Controlled Climate**  
BAKTEMUR G., TAŞKIN H., GÜZELEL Y. E., BÜYÜKALACA O., AKILLI H.  
International Journal of Advances in Science Engineering and Technology, vol.6, no.1, pp.13-16, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Analysis of dehumidification and humidity removal process of desiccant wheel**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
EUROPEAN MECHANICAL SCIENCE, vol.1, no.1, pp.9-14, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Second Law Analysis of an Adsorption Air-Conditioning System**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
Cumhuriyet Science Journal, vol.37, pp.131-138, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Numerical Determination of Mulching Effect on Soil Temperature Distribution in Adana Turkey**  
ÖZBEK A., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., YILMAZ A.  
Tarım Makinaları Bilimi Dergisi, vol.10, no.4, pp.311-316, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Adana İlinde Yer Kaynaklı Isı Pompaları İçin Toprak Sıcaklığının Belirlenmesi**  
Özbek A., Yılmaz T., Yılmaz A., Büyükalaca O.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.23, no.2, pp.159-170, 2014 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Ejektörlü Klima Sisteminde Soğutma Etkinliğinin Kütlesel Debi Oranı İle Değişimi**

ÜNAL Ş., YILMAZ T., Cihan E., BÜYÜKALACA O.

Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.28, no.1, pp.61-76, 2013 (Peer-Reviewed Journal)

- IX. **Akdeniz Kıyı Bölgesi İçin Adsorbsiyonlu Güneş Enerjisi Destekli İklimlendirme Sistemi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Tesisat, no.174, pp.150-158, 2010 (Peer-Reviewed Journal)
- X. **Desisif Bir İklimlendirme Sisteminde Güneş Enerjisi Kullanımının Adana Koşullarında Araştırılması**  
HURDOGAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Doğalgaz-Tesisat-Klima, no.164, pp.97-103, 2010 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XI. **Pilot Bir Desisif İklimlendirme Sisteminde İlk Ölçüm Sonuçlarının Değerlendirilmesi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., UCKAN I.  
Tesisat Mühendisliği, no.112, pp.5-14, 2009 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XII. **Desisif Bir İklimlendirme Sisteminin Ekserji Analizi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., HEPBASLI A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.24, pp.133-146, 2009 (Peer-Reviewed Journal)
- XIII. **TS 825 Isı yalıtım standardının sıcak iklim bölgelerinde etkinliğinin belirlenmesi**  
AKTACIR M. A., BÜYÜKALACA O.  
Yalıtım, no.72, pp.74-86, 2008 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XIV. **Akdeniz Bölgesinde yatay düzleme gelen günlük toplam güneş ışınımının modellenmesi**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.21, pp.33-44, 2006 (Peer-Reviewed Journal)
- XV. **Yer kaynaklı ısı pompaları teorik ve pratik çevrimleri ve sistem uygulamaları**  
YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., Yılmaz T.  
Tesisat, pp.116-122, 2005 (Peer-Reviewed Journal)
- XVI. **Segman yerleştirilmiş borularda ısı transferi ve basınç kaybının sayısal analizi**  
BÜYÜKALACA O., AKGÜN H.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.19, no.1, pp.159-168, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- XVII. **Soğu depolamalı iklimlendirme sistemleri**  
FERTELLI A., BÜYÜKALACA O.  
Soğutma Dünyası, no.24, pp.29-35, 2004 (Peer-Reviewed Journal)
- XVIII. **Döner Rejeneratörler ile Atık Isı Geri Kazanımı**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., OĞULATA R. T., ÖZBEK A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, pp.6-16, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XIX. **Çeşitli sınır şartlarının çeliklerin soğumasına etkileri**  
YILMAZ A., Yılmaz T., BÜYÜKALACA O.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, no.18, pp.13-22, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XX. **Güneş enerjisi ile soğutma teknolojilerine genel bir bakış**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Tesisat Mühendisliği, no.75, pp.45-56, 2003 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XXI. **Çok amaçlı ısı pompası**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.18, pp.87-94, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XXII. **Buharlaştırmalı soğutmanın konfor iklimine uygulanması**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., HÜRDOĞAN E.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.18, pp.1-7, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIII. **Buz depolamalı iklimlendirme sistemi**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., FERTELLI A.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.18, pp.95-101, 2003 (Peer-Reviewed Journal)
- XXIV. **Segman yerleştirilmiş bir boruda ısı transferi**  
BÜYÜKALACA O., ÇİNGİ A.

Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.18, no.2, pp.61-69, 2003 (Peer-Reviewed Journal)

- XXV. **Desisif Evaporatif Soğutma Sistemleri**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
Tesisat Mühendisliği, no.60, pp.58-73, 2000 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XXVI. **Türkiye'nin 15 ili için bazı iklim verilerinin eşitliklerle ifadesi**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ A.  
Tesisat Mühendisliği, pp.48-56, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVII. **Türkiye nin 15 İli İçin Bazı İklim Verilerinin Eşitliklerle İfadesi**  
BULUT H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ A.  
Tesisat Mühendisliği, no.51, pp.48-56, 1999 (Peer-Reviewed Journal)
- XXVIII. **Gözenekli Seramik Malzemeler İçerisinde Konveksiyonla Isı Transferi**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.23, pp.219-228, 1999 (Scopus)
- XXIX. **Convective heat transfer in porous ceramic materials Gözenekli seramik malzemeler içerisinde konveksiyonla isi transferi**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.23, no.4, pp.219-228, 1999 (Scopus)
- XXX. **Measurement of emissivity of porous ceramic materials Gözenekli seramiklerde ışınım yayma sayısının ölçümü**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.22, no.2, pp.131-144, 1998 (Scopus)
- XXXI. **The influence of the rotation speed of a rotary regenerator on performance Bir doner rejeneratörde donme hizinin performansa etkisi**  
BÜYÜKALACA O., DOĞRUYOL E.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.22, no.4, pp.315-322, 1998 (Scopus)
- XXXII. **Nem Almalı (Desisif) Soğutma Sistemleri**  
YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Tesisat, no.34, pp.145-150, 1998 (Non Peer-Reviewed Journal)
- XXXIII. **Gözenekli Seramiklerde Işınım Yayma Sayısının Ölçümü**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.22, no.2, pp.131-144, 1998 (Scopus)
- XXXIV. **Döner Rejeneratörlerde Dönme Hızının Performansa Etkisi**  
BÜYÜKALACA O., Elif D.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.22, no.4, pp.315-322, 1998 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXV. **Temperature measurements in buoyancy-opposed turbulent mixed convection**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.21, no.4, pp.229-237, 1997 (Scopus)
- XXXVI. **Heat transfer in pulsating turbulent pipe flow Boru içerisinde pulzasyonlu türbülansli akışta isi transferi**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.21, no.6, pp.389-398, 1997 (Scopus)
- XXXVII. **Yüksek Sıcaklık Fırınlarında Enerji Tasarrufu, II - Son Gelişmeler**  
BÜYÜKALACA O.  
Mühendis ve Makina, no.450, pp.11-15, 1997 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXVIII. **Yüksek Sıcaklık Fırınlarında Enerji Tasarrufu, I - Klasik Yöntemler**  
BÜYÜKALACA O.  
Mühendis ve Makina, no.449, pp.46-52, 1997 (Peer-Reviewed Journal)
- XXXIX. **Temperature Measurements in Buoyancy Opposed Mixed Convection**  
BÜYÜKALACA O.

- Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.21, pp.229-237, 1997 (Scopus)
- XL. **Boru İçerisinde Pulzasyonlu Akışta Isı Transferi**  
BÜYÜKALACA O.  
Turkish Journal of Engineering and Environmental Sciences, vol.21, no.6, pp.389-398, 1997 (Scopus)
- XLI. **Çukurova Bölgesinde Güneş Pili İle Elektrik Üretiminin Denenmesi**  
BÜYÜKALACA O., KARAÇORLU M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.11, no.2, pp.255-267, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- XLII. **Çukurova Bölgesi İçin Küçük Ölçekli Güneş Pili Sistemi Tasarımı**  
BÜYÜKALACA O., KARAÇORLU M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.11, pp.181-193, 1996 (Peer-Reviewed Journal)
- XLIII. **İki Fazlı Güneş Kolektörünün İncelenmesi**  
BÜYÜKALACA O.  
Çukurova Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri, vol.1, no.3, pp.93-105, 1987 (Peer-Reviewed Journal)
- XLIV. **Güneş Kolektörlerinde Yeni Gelişmeler**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.2, no.1, pp.135-144, 1987 (Peer-Reviewed Journal)

## Books & Book Chapters

- I. **Osmaniye İli Stratejik Yönelim Analizi**  
BÜYÜKALACA O., GÜL A.  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Yayınları, Osmaniye, 2011
- II. **Osmaniye İli SWOT Analizi**  
BÜYÜKALACA O., GÜL A.  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Yayınları, Osmaniye, 2010
- III. **6. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi Bildiriler Kitabı**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Simer Yayınları, Adana, 2000
- IV. **5. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi Bildiriler Kitabı**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., Özgören M.  
Simer Yayınları, Adana, 1998
- V. **İklimlendirme Tekniği Kurs Notları**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Simer Yayınları, Adana, 1997
- VI. **4. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi Bildiriler Kitabı**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., ÜNAL Ş.  
Simer Yayınları, Adana, 1996

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Performance Investigation of PV/T Assisted Desiccant Wheel for Different Operating Parameters**  
OLMUŞ U., GÜZELEL Y. E., ÇERÇİ K. N., BÜYÜKALACA O.  
International Conference on Engineering, Natural and Applied Science 2021 (ICENAS'21), Osmaniye, Turkey, 24 - 26 November 2021
- II. **Performance Investigation of PV/T Assisted Desiccant Wheel for Different Operating Parameters**  
OLMUŞ U., GÜZELEL Y. E., ÇERÇİ K. N., BÜYÜKALACA O.  
Int. Conference on Engineering, Natural and Applied Science 2021, Osmaniye, Turkey, 24 - 26 November 2021,



pp.133

- III. **Döner Tip Nem Alıcının Performansına Dönme Hızının Etkisi**  
GÜZELEL Y. E., OLMUŞ U., ÇERÇİ K. N., BÜYÜKALACA O.  
6th International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2021), Antalya, Turkey, 25 - 27 October 2021, pp.623-628
- IV. **Yatay katmanlı topraklarda katman fiziksel özelliklerinin toprak sıcaklığına etkisi**  
ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.  
IX. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, pp.451
- V. **Influence of different boundary conditions on cooling of steels**  
YILMAZ A., Yılmaz T., BÜYÜKALACA O.  
15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, vol.I, pp.120
- VI. **Yatay katmandan oluşan homojen yapılı topraklarda farklı zaman dilimlerinde uygulanan malçlama işleminin toprak sıcaklığına etkisi**  
ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., Bulut H.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, pp.1122
- VII. **Yer kaynaklı ısı pompaları için toprak sıcaklıklarının belirlenmesi**  
Yılmaz T., YILMAZ A., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.  
I. Soğutma Teknolojileri Sempozyumu, İzmir, Turkey, pp.128
- VIII. **Performance of a Desiccant Cooling System at Different Regeneration Temperatures**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., KARA O.  
2nd International Congress on Engineering and Architecture (ENAR), MARMARİS, Turkey, 22 - 24 April 2019, pp.704-712
- IX. **Düşük Sıcaklıklı Bir Kurutma Sisteminin Analizi**  
ÇERÇİ K. N., KARA O., KAŞKA Ö., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
Uluslararası GAP Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimliliği Kongresi (GAPYENEV 2018), Şanlıurfa, Turkey, 10 - 12 May 2018
- X. **Use of the Tea Wastes in Pleurotus Cultivation as an Alternative Substrate Material in Turkey under Conventional Controlled Climate.**  
BAKTEMUR G., TAŞKIN H., GÜZELEL Y. E., BÜYÜKALACA O., AKILLI H.  
Proceedings of ISER 90 th International Conference, Sydney, Australia, 4th-5th December 2017, Sidney, Australia, 4 - 05 December 2017, vol.1, pp.5-8
- XI. **Parametric Analysis of a Desiccant Seed Drying System**  
YUNUS EMRE G., AKILLI H., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
International Advanced Researches and Engineering Congress, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017
- XII. **Parametric Analysis of a Desiccant Seed Drying System**  
GÜZELEL Y. E., AKILLI H., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
International Advanced Researches and Engineering Congress, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017, pp.659-666
- XIII. **Design and Manufacture of a Solar Energy Assisted Drying System and Evaluation of First Experiment Results**  
AKMAN H., ÇERÇİ K. N., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
International Advanced Researches & Engineering Congress, Osmaniye, Turkey, 16 - 18 November 2017, pp.1-8
- XIV. **Experimental Performance Assessment of a Solar-Assisted Drying System**  
ÇERÇİ K. N., HÜRDOĞAN E., AKMAN H., BÜYÜKALACA O.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 25 - 27 October 2017
- XV. **Evaluation of Desiccant Cooling Systems with Various Configurations for Budapest, Hungary**  
HÜRDOĞAN E., KARA O., BÜYÜKALACA O., ÖZALP C.  
3rd International Congress on Engineering and Natural Sciences, 3 - 07 May 2017, pp.213
- XVI. **Analysis of a solar energy assisted desalination system**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
3rd International Conference On Engineering And Natural sciences, Budapest, Hungary, 3 - 07 May 2017, pp.60

- XVII. **Sekiz yılın sonunda Osmaniye nin üniversitesi**  
SEZGİN A. A., BÜYÜKALACA O.  
Stratejik Kalkınmada Kent Değerleri Sempozyumu: Osmaniye, Turkey, 5 - 07 May 2016
- XVIII. **Analysis of dehumidification and humidity removal process of desiccant wheel**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.5328-5334
- XIX. **Exergy analysis of adsorption air conditioning systems with various configurations for Adana Turkey**  
HÜRDOĞAN E., Kara O., BÜYÜKALACA O.  
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, Turkey, 26 - 28 October 2016, pp.4685
- XX. **Second Law Analysis of an Adsorption Air Conditioning System**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
1st International Underground Resources and Energy Conference, Yozgat, Turkey, 6 - 08 October 2016, pp.55
- XXI. **Farklı Konfigürasyonlu Adsorpsiyonlu Soğutma sistemlerinin Analizi**  
KARA O., HÜRDOĞAN E., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.  
1st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, 21 - 22 April 2016
- XXII. **Analysis of a Novel Desiccant Cooling System**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
International Conference on Engineering and Natural Sciences, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2016, vol.6, pp.1462-1467
- XXIII. **Assessment of air conditioning systems with various dehumidification configurations for different locations in Europe**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
International Conference on Engineering and Natural Sciences, Sarejevo, Bosnia And Herzegovina, 24 - 28 May 2016, pp.751
- XXIV. **Effect of Operation Condition on Moisture Removal in a Desiccant Cooling System**  
UÇKAN İ., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
International Congress on Engineering and Information (ICEAI), Osaka, Japan, 10 - 12 May 2016
- XXV. **Sekiz yılın sonunda Osmaniye'nin Üniversitesi**  
BÜYÜKALACA O., SEZGİN A. A.  
Stratejik Kalkınmada Kent Değerleri Sempozyumu, Osmaniye, Turkey, 3 - 05 May 2016, pp.297-310
- XXVI. **Farklı Konfigürasyonlu Adsorpsiyonlu Soğutma Sistemlerinin Analizi**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.  
1st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, Afyon, Turkey, 21 - 22 April 2016, pp.870-875
- XXVII. **Exergetic analysis of a variable refrigerant flow (VRF) system**  
HÜRDOĞAN E., YILDIRIM A., BÜYÜKALACA O.  
The 8th Mediterranean Congress of Heating Ventilation and Air-Conditioning (CLIMAMED-15), Nice, France, 10 - 11 September 2015
- XXVIII. **Experimental performance analysis of a desiccant cooling system**  
KARA O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
1st International Conference on Engineering and Natural Sciences, 15 - 19 May 2015
- XXIX. **Experimental performance analysis of a desiccant cooling system**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O.  
International Congress on Engineering and Natural Sciences, Üsküp, Macedonia, 15 - 19 May 2015, pp.269-268
- XXX. **Türkiye'nin kıyı bölgelerinde çalışacak nem almalı bir iklimlendirme sisteminin analizi**  
Kara O., HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
2. Ulusal İklimlendirme Soğutma Eğitimi Sempozyumu, Balıkesir, Turkey, 23 - 25 October 2014, pp.419-427
- XXXI. **Numerical Determination of Mulching Effect on Soil Temperature Distribution in Adana Turkey**  
ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.

12th International Congress on Mechanization & Energy in Agriculture, Turkey, 3 - 06 September 2014

- XXXII. **Otobüsler için Ejektörlü Klima Sistemi**  
ÜNAL Ş., YILMAZ T., CİHAN E., BÜYÜKALACA O.  
ULIBTK'13, Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Samsun, Turkey, 9 - 13 September 2013
- XXXIII. **Studies of Response of Temperature to Imposed Excursions of Flow Rate in Heated Tubes**  
JACKSON J., ROUAI N., HE S., BÜYÜKALACA O.  
The 15th International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermalhydraulics, Pisa, Italy, 12 - 15 May 2013
- XXXIV. **Düşük Sıcaklıkta Gıda Kurutmak İçin Güneş Enerjisi Destekli Desisif Bir Kurutma Sisteminin Uygulanabilirliğinin Araştırılması**  
HÜRDOĞAN E., KAŞKA Ö., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
XI. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi Bildiriler Kitabı, İzmir, Turkey, 17 - 20 April 2013, pp.873-883
- XXXV. **Düşük sıcaklıkta gıda kurutmak için güneş enerjisi destekli desisif bir kurutma sisteminin uygulanabilirliğinin araştırılması**  
HÜRDOĞAN E., KAŞKA Ö., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
11. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 17 - 20 April 2013, pp.875-883
- XXXVI. **Desisif Evaporatif Bir İklimlendirme Sisteminde Konfor Şartlarının İncelenmesi**  
UCKAN I., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., HÜRDOĞAN E.  
10. Uluslararası Tesisat Teknolojisi Sempozyumu, İstanbul, Turkey, 30 April - 02 May 2012, pp.495-506
- XXXVII. **Bir Otobüsün Soğutma Yükünün Analitik ve Deneysel Olarak Karşılaştırılması**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., ÜNAL Ş., Cihan E., HÜRDOĞAN E.  
18. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Zonguldak, Turkey, 7 - 10 September 2011, pp.579-584
- XXXVIII. **Desisif-evaporatif soğutma sisteminin enerji analizi**  
UCKAN I., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., HÜRDOĞAN E.  
Anadolu Enerji Sempozyumu, Elazığ, Turkey, 22 - 24 June 2011
- XXXIX. **First experimental results of a desiccant based evaporative cooling system in Adana**  
UCKAN I., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., HÜRDOĞAN E.  
12th International Conference on Air Distribution in Rooms, Trondheim, Norway, 19 - 22 June 2011
- XL. **Investigation of solar energy utilization in a novel desiccant based air conditioning system**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., HEPBASLI A., UCKAN I.  
6th International Green Energy Conference, Eskişehir, Turkey, 5 - 09 June 2011
- XLI. **Şehir Üniversite Bütünleşmesinin Her İki Açından Değerlendirilmesi: Osmaniye ? Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi**  
SEZGİN A. A., BÜYÜKALACA O., GÜL A.  
Uluslararası Yükseköğretim Kongresi, İstanbul, Turkey, 27 - 29 May 2011, pp.2526-2533
- XLII. **Işınım zaman serisi (RTS) yöntemi ile bir otobüsün soğutma yükünün hesaplanması**  
BÜYÜKALACA O., Yılmaz T., ÜNAL Ş., Cihan E., HÜRDOĞAN E.  
6th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Turkey, 16 - 18 May 2011, pp.227-230
- XLIII. **Nem almalı bir iklimlendirme sisteminin analizi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., Yılmaz T., UCKAN I.  
6th International Advanced Technologies Symposium, Elazığ, Turkey, 16 - 18 May 2011, pp.262-265
- XLIV. **Tek Katmanlı Toprakta Dip Maksimum Minimum Sıcaklıklar ve Bunların Derinlikleri ile İlgili Bağıntılar**  
ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.  
X. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, Turkey, 13 - 16 April 2011, pp.1171-1182
- XLV. **Nem almalı bir iklimlendirme sisteminin deneysel olarak incelenmesi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., UCKAN I.  
10. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 16 April 2011, pp.1347-1355
- XLVI. **Tek katmanlı toprakta dip, maksimum, minimum sıcaklıklar ve bunların derinlikleri ile ilgili bağıntılar**  
ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.  
10. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 16 April 2011, pp.1173-1182
- XLVII. **Desisif-evaporatif soğutma sisteminin deneysel olarak incelenmesi**

BÜYÜKALACA O., HÜRDOĞAN E., UCKAN I., YILMAZ T.

10. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 13 - 16 April 2011, pp.1333-1343

- XLVIII. **Akdeniz Kıyı Bölgesi İçin Adsorbsiyonlu Güneş Enerjisi Destekli İklimlendirme Sistemi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
4. Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi, Mersin, Turkey, 6 - 09 November 2009, pp.103-111
- XLIX. **Adana Koşullarında Çalışacak Adsorbsiyonlu (Nem Almalı) Bir İklimlendirme Sisteminin Analizi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., Kara O.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 24 - 27 June 2009, pp.1112-1118
- L. **Yatay katmandan oluşan homojen yapıli topraklarda farklı zaman dilimlerinde uygulanan malçlama işleminin toprak sıcaklığına etkisi**  
ÖZBEK A., Yılmaz T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O., Bulut H.  
17. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sivas, Turkey, 24 - 27 June 2009, pp.1119-1124
- Ll. **Numerical Study of Heat Transfer and Pressure in Semi-Elliptical Cross-Sectioned Ribs Inserted Tube**  
OZCEYHAN V., GUNES S., BÜYÜKALACA O., ALTUNTOP N.  
6th International Conference on Computational Heat and Mass Transfer, Guangzhou, China, 18 - 21 May 2009, pp.509-511
- LII. **Pilot Bir Desisif İklimlendirme Sisteminde İlk Ölçüm Sonuçlarının Değerlendirilmesi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., UCKAN I.  
9. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 6 - 09 May 2009, pp.195-206
- LIII. **Yatay katmanlı topraklarda katman fiziksel özelliklerinin toprak sıcaklığına etkisi**  
ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.  
9. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 6 - 09 May 2009, pp.451-463
- LIV. **Adana İlinde Yer Kaynaklı Isı Pompaları için Toprak Sıcaklığının Analitik ve Nümerik Olarak Belirlenmesi**  
ÖZBEK A., YILMAZ T., YILMAZ A., BÜYÜKALACA O.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30. Yıl Sempozyumu, Adana, Turkey, 16 - 17 October 2008, vol.549
- LV. **Yer Kaynaklı Isı Pompaları için Toprak Sıcaklıklarının Belirlenmesi**  
YILMAZ T., YILMAZ A., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.  
1. Soğutma Teknolojileri Sempozyumu, Turkey, 9 - 12 October 2008, vol.128
- LVI. **Bir buz depolama tankında buz oluşumunun araştırılması**  
FERTELLI A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik - Mimarlık Fakültesi 30. Yıl Sempozyumu, Adana, Turkey, 16 - 17 October 2008, pp.569-573
- LVII. **Desisif bir iklimlendirme sisteminde güneş enerjisi kullanımının Adana koşullarında araştırılması**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik - Mimarlık Fakültesi 30. Yıl Sempozyumu, Adana, Turkey, 16 - 17 October 2008, pp.583-589
- LVIII. **Desisif Bir İklimlendirme Sisteminin Psikrometrik Analizi**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., Kara O.  
1. Soğutma Teknolojileri Sempozyumu, İzmir, Turkey, 9 - 12 October 2008, pp.247-254
- LIX. **Yer Kaynaklı Isı Pompaları İçin Toprak Sıcaklıklarının Belirlenmesi**  
YILMAZ T., YILMAZ A., ÖZBEK A., BÜYÜKALACA O.  
1. Soğutma Teknolojileri Sempozyumu, İzmir, Turkey, 9 - 12 October 2008, pp.128-136
- LX. **Buz Depolamalı Bir İklimlendirme Sisteminin Şarj ve Deşarj Performansının Değerlendirilmesi**  
FERTELLI A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
1. Soğutma Teknolojileri Sempozyumu, İzmir, Turkey, 9 - 12 October 2008, pp.120-127
- LXI. **TS 825 Isı Yalıtım Standardının Sıcak İklim Bölgelerinde Etkinliğinin Belirlenmesi**  
AKTACİR M. A., BÜYÜKALACA O.  
8. International HVAC+R Technology Symposium, İstanbul, Turkey, 12 - 14 May 2008, pp.98-108
- LXII. **Akdeniz Bölgesi için ısıtma ve soğutma derece-saat değerlerinin analizi**

- Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
2. Ulusal İklimlendirme Kongresi, Antalya, Turkey, 15 - 18 November 2007, pp.109-122
- LXIII. **Ülkemizde dizayn değeri olmayan yerleşim bölgeleri için kuru termometre dizayn sıcaklıklarının belirlenmesi**  
YILMAZ A., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., SERİN H.  
2. Ulusal İklimlendirme Kongresi, Antalya, Turkey, 15 - 18 November 2007, pp.123-131
- LXIV. **Buz depolamalı bir iklimlendirme sisteminin şarj karakteristikleri**  
FERTELLI A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, vol.1, pp.315-319
- LXV. **Türkiye için ısıtma ve soğutma derece-gün bölgeleri**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
16. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Kayseri, Turkey, 30 May - 02 June 2007, vol.2, pp.867-872
- LXVI. **Opak dış yapı elemanlarının ısıtma kapasitelerinin bina soğutma yüküne etkisi**  
AKTACİR M. A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
GAP 5. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 26 - 28 April 2006, pp.103-110
- LXVII. **Buz depolamalı bir iklimlendirme sisteminin performansının değerlendirilmesi**  
FERTELLI A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
GAP 5. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 26 - 28 April 2006, pp.273-280
- LXVIII. **Hijyenik iklimlendirme için desisif sistemler**  
HÜRDOĞAN E., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
GAP 5. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 26 - 28 April 2006, pp.281-288
- LXIX. **Effect of harvest dates and forced air cooling on post-harvest quality of apricot cv. 'Precoce de Tyrinthe'**  
Agar T., PAYDAŞ S., ÖZKAYA O., BÜYÜKALACA O., EKİNCİ F.  
12th Symposium on Apricot Culture and Decline, Avignon, France, 10 - 14 September 2001, pp.577-580
- LXX. **Influence of different boundary conditions on cooling of steels**  
YILMAZ A., Yılmaz T., BÜYÜKALACA O.  
15. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Trabzon, Turkey, 7 - 09 September 2005, vol.I, pp.120-125
- LXXI. **Döner Rejeneratörler İle atık Isı Geri Kazanımı**  
OĞULATA R. T., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., Özbek A.  
Doğu Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi Makine-Cihaz ve Sistem Tasarımı ve Üretimi Ar-Ge Proje Pazarı, Adana, Turkey, 21 - 23 October 2003, pp.9-16
- LXXII. **Diyarbakır ili için güneş verilerinin analizi ve tipik güneş ısınım değerlerinin türetilmesi**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O.  
3. GAP ve Sanayi Kongresi, Diyarbakır, Turkey, 18 - 19 October 2003, pp.337-343
- LXXIII. **Binalarda enerji tüketiminin sıcaklık aralığı (bin) yöntemi ile belirlenmesi**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
2. Doğalgaz & Enerji Yönetimi Kongre ve Sergisi, Gaziantep, Turkey, 28 - 29 September 2003, pp.193-207
- LXXIV. **Soğutma yükü hesabında kullanılan yöntemler**  
AKTACİR M. A., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
14. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Isparta, Turkey, 3 September - 05 March 2003, pp.64-69
- LXXV. **Influence of different boundary conditions and variable physical properties on heating and cooling of metals**  
YILMAZ A., YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
3rd International Advanced Technologies Symposium, Ankara, Turkey, 18 - 20 August 2003
- LXXVI. **New models for simulating daily minimum, daily maximum and hourly outdoor temperatures**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
First International Exergy, Energy and Environment Symposium, İzmir, Turkey, 13 - 17 July 2003, pp.499-504
- LXXVII. **Design of a small-capacity ice thermal energy storage system**  
SERİN H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
First International Exergy, Energy and Environment Symposium, İzmir, Turkey, 13 - 17 July 2003

- LXXVIII. **Güneş enerjisi ile soğutma teknolojilerine genel bir bakış**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Güneş Enerjisi Sistemleri Sempozyumu ve Sergisi, Mersin, Turkey, 20 - 21 June 2003, pp.48-61
- LXXIX. **Buz depolamalı bir iklimlendirme sisteminin tasarımı**  
SERİN H., GÜLER R., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
GAP 4. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 6 - 08 June 2002, pp.192-197
- LXXX. **GAP Bölgesi için detaylı iklim verileri**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., AKTACIR M. A.  
GAP 4. Mühendislik Kongresi, Şanlıurfa, Turkey, 6 - 08 June 2002, pp.183-191
- LXXXI. **Determination and application of the data used in energy estimation methods for İstanbul**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
5. International HVAC+R Technology Symposium, İzmir, Turkey, 29 April - 01 May 2002, pp.1-11
- LXXXII. **Doğal Gaz ve Özellikleri**  
BÜYÜKALACA O.  
SİMER & TTMD Doğal Gaz Semineri, Adana, Turkey, 12 March 2002
- LXXXIII. **Doğal Gazın Tanıtımı ve Özellikleri**  
BÜYÜKALACA O.  
SİMER & TTMD Doğal Gaz Semineri, Adana, Turkey, 12 March 2002
- LXXXIV. **Seyhan Nehri ve Baraj Gölü suyunun bir ısı pompasında kullanılması**  
EKİNCİ F., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
13. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Konya, Turkey, 5 - 07 September 2001
- LXXXV. **Seyhan Nehir ve Göl Suyunun Bir Isı Pompasında Kullanılması**  
EKİNCİ F., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
13. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Konya, Turkey, 5 - 07 September 2001, pp.83-88
- LXXXVI. **Binalarda ısı yalıtımı hesabında kullanılan aylık ortalama dış sıcaklık değerlerinin incelenmesi**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
13. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Konya, Turkey, 5 - 07 September 2001, pp.89-94
- LXXXVII. **Adana İlinde Binalarda Enerji Analizi İçin Detaylı Meteorolojik Değerler**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
6. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 13 - 14 April 2000, pp.325-332
- LXXXVIII. **Su ve Hava Kaynaklı Bir Isı Pompasının İncelenmesi**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., EKİNCİ F.  
6. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 13 - 14 April 2000, pp.412-422
- LXXXIX. **Türkiye'nin Bazı İlleri İçin Derece-Gün Değerleri**  
BÜYÜKALACA O., Bulut H., YILMAZ T.  
12. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sakarya, Turkey, 28 - 29 February 2000, vol.1, pp.107-112
- XC. **Taze ve Atık Hava Buharlaştırılmalı Isı Geri Kazanımlı İklimlendirme Sistemi**  
BÜYÜKALACA O., TOPÇUOĞLU M. A., TAPAN İ., YILMAZ T.  
12. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Sakarya, Turkey, 28 - 29 February 2000, vol.2, pp.528-533
- XCİ. **Desisif-evaporatif Soğutma Sistemleri**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
4. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, İzmir, Turkey, 4 - 07 November 1999, vol.1, pp.165-181
- XCII. **Bazı İller İçin Güneş Işınım Şiddeti, Güneşleme Süresi ve Berraklık İndeksinin Yeni Ölçümler Işığında Analizi**  
Bulut H., BÜYÜKALACA O., YILMAZ T.  
Güneş Günü Sempozyumu'99, Kayseri, Turkey, 25 - 27 June 1999, pp.22-29
- XCIII. **Effect of Matrix Speed on Effectiveness of Rotary Type Heat Exchanger**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., ATALAY B.  
International Conference on Energy Research & Development, Kuveyt, Kuwait, 9 - 11 October 1998, vol.2, pp.1063-1072
- XCIV. **An Alternative Cooling System for Hot, Arid Regions**

YILMAZ T., Bulut H., Özgören M., BÜYÜKALACA O.

International Conference on Energy Research & Development, Kuveyt, Kuwait, 9 - 11 October 1998, vol.1, pp.422-432

- XCV. Konvansiyonel İklimlendirme Sistemine Buz Depolamanın Uyarlanması**  
BÜYÜKALACA O., YILMAZ T., Özgören M.  
5. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 2 - 03 April 1998, pp.55-66
- XCVI. Enerji Ekonomisi Sağlayan Taze ve Atık Hava Buharlaştırılmalı İklimlendirme Sistemi**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., TOPÇUOĞLU M. A., Bulut H.  
5. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 2 - 03 April 1998, pp.325-334
- XCVII. Döner Tip Isı Eşanjöründe Etkinlik**  
BÜYÜKALACA O., ATALAY B., YILMAZ T.  
5. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 2 - 03 April 1998, pp.335-343
- XCVIII. Response of Temperature in Heated Pipe Flow to Ramp-Type Excursions of Flow Rate**  
BÜYÜKALACA O., JACKSON J.  
International Symposium on Transient Convective Heat Transfer, İzmir, Turkey, 19 - 23 August 1996, pp.79-87
- XCIX. Calculation of Rotary Heat Exchangers with Various Matrix Geometries**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., CANDAR L.  
First Trabzon International Energy and Environment Symposium, Trabzon, Turkey, 29 - 31 July 1996, vol.1, pp.507-514
- C. Patlatma Emniyet Panellerinin Tasarımı**  
BÜYÜKALACA O.  
4. Ulusal Soğutma ve İklimlendirme Tekniği Kongresi, Adana, Turkey, 10 - 12 April 1996, pp.109-118
- CI. Heat Transfer in a Pipe Under Conditions of Transient Turbulent Flow**  
JACKSON J., BÜYÜKALACA O., HE S.  
International Conference on Turbulent Heat Transfer, California, United States Of America, 10 - 15 March 1996
- CII. Düşey Kanallarda Türbülanslı Akışta Serbest Konveksiyonun Zorlanmış Konveksiyona Etkisi**  
BÜYÜKALACA O.  
10. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Ankara, Turkey, 6 - 08 September 1995, pp.373-382
- CIII. Simulation of Turbulent Convective Heat Transfer to Water in a Vertical Pipe**  
JACKSON J., Mikielewicz D., BÜYÜKALACA O.  
9th Polish National Heat Transfer Conference, Augustow, Poland, 4 - 07 August 1995
- CIV. Numerical study of turbulent forced-convection in a vertical tube with unsteady-flow**  
JACKSON J., HE S., BÜYÜKALACA O.  
3rd International Conference on Advanced Computational Methods in Heat Transfer, Southampton, United Kingdom, 22 - 24 August 1994, pp.357-364
- CV. Response of Temperature and Turbulence to Ramp Increases of Flow Rate Water in a Heated Pipe**  
BÜYÜKALACA O., JACKSON J.  
Eurotherm 32, Heat Transfer in Single Phase Flows, Oxford, United Kingdom, 5 - 07 July 1993, pp.90-92
- CVI. Correlation of Heat Transfer Data for Buoyancy-Opposed Turbulent Mixed Convection in a Vertical Tube**  
JACKSON J., BÜYÜKALACA O.  
Eurotherm 32, Heat Transfer in Single Phase Flows, Oxford, United Kingdom, 5 - 07 July 1993, pp.105-107
- CVII. İki Fazlı, Eşanjörlü, Enjektör veya Mamut Pompalı Güneş Enerjisi Sistemi**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O., AYDIN K.  
Çukurova Üniversitesi Araştırma Fonu 1. Bilim Kongresi, Adana, Turkey, 28 - 30 November 1988, vol.1, pp.291-300
- CVIII. İki Fazlı Güneş Kollektörleri**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
Çukurova Üniversitesi Araştırma Fonu 1. Bilim Kongresi, Adana, Turkey, 28 - 30 November 1988, vol.1, pp.323-332
- CIX. Soğutucu Akışkanlı Güneş Kollektörleri**  
YILMAZ T., BÜYÜKALACA O.  
6. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Ankara, Turkey, 21 - 23 September 1987, pp.530-538

## Supported Projects

- BÜYÜKALACA O., TUBITAK Project, Açık sıvı desikant sisteminin tasarımının geliştirilmesi ve optimizasyonu, 2014 - 2016
- BÜYÜKALACA O., TUBITAK Project, Otobüsler İçin Ejektörlü Klima Sistemi Geliştirilmesi ve Test Edilmesi, 2012 - 2015
- BÜYÜKALACA O., TUBITAK Project, Mikrodalga Yöntemi İle Rejenere Edilen Adsorbent Yatağı Uygulamasının Adsorpsiyonlu Isı Pompası Performansı Üzerine Etkisi, 2011 - 2013
- BÜYÜKALACA O., TUBITAK Project, Bir kanal içerisine farklı yerleşim düzenlerinde yerleştirilen üçgen kesitli küt cisimlerin akış karakteristiklerinin belirlenmesi ve ısı transferinin iyileştirilmesinin araştırılması, 2009 - 2011
- BÜYÜKALACA O., YILMAZ A., TUBITAK Project, Tek ve çok katmandan oluşan topraklarda toprak sıcaklığının belirlenmesi, 2007 - 2010
- BÜYÜKALACA O., TUBITAK Project, Hijyenik iklimlendirme için nem almalı iklimlendirme sistemi, 2006 - 2008
- BÜYÜKALACA O., TUBITAK Project, Taşıtlarda eksoz gazı ısıyla çalışan LiBr/H<sub>2</sub>O akışkan çiftli absorpsiyonlu soğutma çevriminin deneysel olarak incelenmesi, 2005 - 2007
- BÜYÜKALACA O., Project Supported by Other Private Institutions, TEMSA School-Bus için ısıtma-soğutma yükünün hesaplanması, 2004 - 2004
- BÜYÜKALACA O., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Buz depolamalı iklimlendirme sistemi, 2001 - 2004
- BÜYÜKALACA O., KAÇIRANLAR S., Project Supported by Other Private Institutions, Türkiye Doğal Gaz Pazar Araştırması Etüdü, 2003 - 2003
- BÜYÜKALACA O., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Isı geri kazanımlı, taze ve atık hava buharlaştırmalı soğutma destekli iklimlendirme sistemi, 1996 - 1999

## Activities in Scientific Journals

Soğutma Dünyası, Advisory Committee Member, 2000 - Continues

## Metrics

Publication: 197

Citation (WoS): 1000

Citation (Scopus): 1102

H-Index (WoS): 17

H-Index (Scopus): 18

## Non Academic Experience

Other Public Institution, Tübitak

Other Public Institution, Ölçme, Seçme Ve Yerleştirme Merkezi

Other Public Institution, Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı