

Prof.Dr. ZEYNEP SİBEL ÖZDOĞAN

Kişisel Bilgiler

E-posta: ozdogan@marmara.edu.tr

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/ozdogan>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: dRUMXkoAAAAJ&hl=tr

ORCID: 0000-0003-3179-3886

Yoksis Araştırmacı ID: 145045



Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye
1984 - 1989

Yüksek Lisans, University of Colorado at Boulder, Amerika Birleşik Devletleri 1979 - 1982

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Türkiye 1973 - 1977

Biyografi

Zeynep Sibel Özdoğan termolize dayalı (yanma /gazlaştırma /piroliz) konvansiyonel ve yeni enerji teknolojileri alanında birikim sahibidir. Akışkan yataklar, oksiyanma ve sürdürülebilir enerji teknolojileri belli başlı çalışma alanlarıdır. Web of science kapsamında yayınlarına 500 kadar atfı vardır (Avesis yanlış hesaplıyor). Termodinamik, katalizörler ve kinetik , yakıt teknolojileri , enerji teknolojileri gerek teorik gerekse uygulamada ilgi alanlarıdır. Hidrokarbon termolizi ile olan deneyimi Türk kömürlerini ve biyokütleyi içerir. Çeşitli TÜBİTAK ve Avrupa Birliği Projelerinde yürütücü/ araştırmacı olarak yer almıştır. Avrupa Birliği projelerine çok sayıda Brüksel hakemliği mevcuttur. İş deneyimi Fulbright bursiyeri olarak gittiği ABD de araştırma asistanı olarak başlar, sonrasında da TÜBİTAK MAM ve Marmara Üniversitesi olarak devam eder. 1 yıllık bir Thyssen Engineering deneyimi vardır. Sankt Georg Avusturya Lisesi mezunu olup Almanca ve İngilizce bilmektedir.

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Almanca, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, AKIŞKAN YATAKLI SİSTEMLERİN PROSES ISISI ÜRETİMİNDE UYGULANABİLİRLİĞİ, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 1989

Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Konvansiyonel Enerji Sistemleri ve Teknolojileri , Alternatif Enerji Kaynakları, Hidrojen teknolojileri ve yakıt hücreleri, İleri Enerji Teknolojileri, Termodinamik, Yakıtlar ve Yanma , Termik makineler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2001 - Devam Ediyor

Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, 1998 - 2001

Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, 1991 - 1998

Yrd.Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, 1991 - 1991

Öğretim Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, 1987 - 1991

Verdiği Dersler

İleri Termodinamik, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010

Termodinamik 2, Lisans, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005

Thermodynamik 1, Lisans, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006, 2004 - 2005, 2003 - 2004

Yönetilen Tezler

Özdoğan Z. S., Experimental and theoretical investigation of oxy-combustion in fluidized beds, Doktora, U.KAYAHAN(Öğrenci), 2017

Özdoğan Z. S., Theoretical and experimental investigation of biomass and coal gasification, Doktora, U.ÖZVEREN(Öğrenci), 2013

Özdoğan Z. S., Bolat E., Çeşitli biyoatık malzemelerin gazlaştırılması ve elde edilen ürünlerin karakterizasyonu, Yüksek Lisans, A.BOZTEPE(Öğrenci), 2011

Özdoğan Z. S., Integration of solar and biomass energies for power production, Yüksek Lisans, M.BEYPINAR(Öğrenci), 2011

Özdoğan Z. S., Computational analysis and experimental verification of premixed combustion of hydrogen methane/air mixturesÖnkarışımli hidrojen metan/hava yakıtlarının yanmasının sayısal analizi ve deneysel doğrulanması, Doktora, B.YILMAZ(Öğrenci), 2010

Özdoğan Z. S., Oxycombustion of biomass and coal in a laboratory scale fluidised bed system Biyokütle ve kömürün laboratuvar ölçekli sistemde oksijenle zenginleştirilmiş havayla yakılması, Yüksek Lisans, S.GÜL(Öğrenci), 2008

Özdoğan Z. S., Design and operation of a bench scale fixed bed gasification systemLaboratuvar ölçekli sabit yatak gazlaştırma sisteminin tasarımı ve çalıştırılması, Yüksek Lisans, G.YİNESOR(Öğrenci), 2008

Özdoğan Z. S., Design and operation of a laboratory scale fluidized bed gasification systemLaboratuvar ölçekli akışkan yatak gazlaştırma sisteminin tasarımı ve çalıştırılması, Yüksek Lisans, U.KAYAHAN(Öğrenci), 2008

Özdoğan Z. S., Residential cogeneration systems based on Pem fuel cellsPem yakıt pillerine dayalı evsel kojenerasyon sistemleri, Yüksek Lisans, H.OSMANOĞLU(Öğrenci), 2007

Özdoğan Z. S., Afşin-Elbistan linyitinin yakıt özelliklerinin iyileştirilmesiImprovement of the fuel properties of Afşin-Elbistan lignite, Yüksek Lisans, S.ÖZEL(Öğrenci), 2006

Özdoğan Z. S., Yanma koşullarının kömürdeki eser elementlerin davranışlarına etkisiThe Effect of combustion conditions onto trace elements in coal, Doktora, N.ÖZTÜRK(Öğrenci), 2003

Özdoğan Z. S., Linyit özellikleri, piroliz ve yakma koşullarının kükürtlü bileşiklerin davranışına etkisi, Doktora, D.UZUN(Öğrenci), 2002

Özdoğan Z. S., Saf orhanik sıvıların ve ham petrol fraksiyonlarının viskozitelerinin saptanmasında yeni yöntemler, Doktora, H.GÜRBÜZ(Öğrenci), 1998

Özdoğan Z. S., Kömür özelliklerinin ve kömür değerlendirme teknolojilerinin CO2 emisyonuna etkisiThe Effect of coal properties and coal utilization option on CO2 emissions, Yüksek Lisans, N.DERMAN(Öğrenci), 1997

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Entrained flow Co-gasification of torrefied biomass and coal**
Ünlü N., Özdoğan S.
Energy, cilt.263, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Comparison of oxygen enriched and oxy-combustion characteristics of lignite in a CFB: Modelling and experimental verification**
Raheem D. G., YILMAZ B., Ozdogan S.
POWDER TECHNOLOGY, cilt.389, ss.355-367, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Cold Flow Simulation of a 30 kWth CFB Riser with CPFD**
GÜNDÜZ D., YILMAZ B., ÖZDOĞAN Z. S.
Journal of Applied Fluid Mechanics, cilt.13, sa.2, ss.603-614, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Oxygen enriched combustion and co-combustion of lignites and biomass in a 30 kWth circulating fluidized bed**
Kayahan U., Ozdogan S.
ENERGY, cilt.116, ss.317-328, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Ejector type solid circulation system analysis for circulating fluidized beds**
Gul S., ÖZDOĞAN Z. S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW, cilt.84, ss.116-128, 2016 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigation of the slow pyrolysis kinetics of olive oil pomace using thermo-gravimetric analysis coupled with mass spectrometry**
Ozveren U., ÖZDOĞAN Z. S.
BIOMASS & BIOENERGY, cilt.58, ss.168-179, 2013 (SCI-Expanded)
- VII. **Results with a bench scale downdraft biomass gasifier for agricultural and forestry residues**
Olgun H., ÖZDOĞAN Z. S., Yinesor G.
BIOMASS & BIOENERGY, cilt.35, sa.1, ss.572-580, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Combustion Characteristics of the Original and Demineralized Afsin-Elbistan Lignite and Its Char**
UZUN D., ÖZDOĞAN Z. S.
ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.33, sa.4, ss.283-297, 2011 (SCI-Expanded)
- IX. **Numerical Study on Flame-Front Characteristics of Conical Turbulent Lean Premixed Methane/Air Flames**
YILMAZ B., Ozdogan S., Goekalp I.
ENERGY & FUELS, cilt.23, ss.1843-1848, 2009 (SCI-Expanded)
- X. **Simulation of biomass and/or coal gasification systems integrated with fuel cells**
Ersoz A., Ozdogan S., Caglayan E., Olgun H.
JOURNAL OF FUEL CELL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.3, sa.4, ss.422-427, 2006 (SCI-Expanded)
- XI. **Simulation study of a proton exchange membrane (PEM) fuel cell system with autothermal reforming**
Ersoz A., Olgun H., Ozdogan S.
ENERGY, cilt.31, ss.1490-1500, 2006 (SCI-Expanded)
- XII. **Reforming options for hydrogen production from fossil fuels for PEM fuel cells**
Ersoz A., Olgun H., Ozdogan S.
JOURNAL OF POWER SOURCES, cilt.154, sa.1, ss.67-73, 2006 (SCI-Expanded)
- XIII. **Sulfur removal from original and acid treated lignites by pyrolysis**
Uzun D., Ozdogan S.
FUEL, cilt.85, sa.3, ss.315-322, 2006 (SCI-Expanded)
- XIV. **Simulation study of a PEM fuel cell system with steam reforming**
Olgun H., Ersoz A., Kaya D., Tiris M., Akgun F., Ozdogan S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, cilt.1, sa.3, ss.313-325, 2004 (SCI-Expanded)
- XV. **The behavior of sulphur forms of three lignites exposed to pyrolysis temperatures between 350 and 950 degrees C**
Uzun D., Ozdogan S.

- FUEL, cilt.83, ss.1063-1070, 2004 (SCI-Expanded)
- XVI. **Preliminary analyses of natural radionuclides in selected Turkish power plant lignites**
ÖZTÜRK N., ÖZDOĞAN Z. S.
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.259, sa.2, ss.233-237, 2004 (SCI-Expanded)
- XVII. **Autothermal reforming as a hydrocarbon fuel processing option for PEM fuel cell**
Ersoz A., Olgun H., Ozdogan S., Gungor C., Akgun F., Tiris M.
JOURNAL OF POWER SOURCES, cilt.118, ss.384-392, 2003 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Correlations towards prediction of petroleum fraction viscosities: an empirical approach**
Ozdogan S., Yucel H.
FUEL, cilt.80, sa.3, ss.447-449, 2001 (SCI-Expanded)
- XIX. **Preliminary analyses of radionuclides in Afsin-Elbistan lignite samples**
Ozturk N., Ozdogan S.
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.245, sa.3, ss.653-657, 2000 (SCI-Expanded)
- XX. **Correlations towards prediction of petroleum fraction viscosities: a semi-theoretical approach**
Ozdogan S., Yucel H.
FUEL, cilt.79, sa.10, ss.1209-1214, 2000 (SCI-Expanded)
- XXI. **Estimation of CO₂ emission factors of coals**
ÖZDOĞAN Z. S.
Fuel, cilt.77, ss.1605-1609, 1998 (SCI-Expanded)
- XXII. **Correlations for the sulfur contents of Turkish coals exposed to ashing and devolatilization conditions at 750 C and 950 C**
UZUN D., ÖZDOĞAN Z. S.
Fuel, cilt.77, ss.1599-1604, 1998 (SCI-Expanded)
- XXIII. **A new method for predicting viscosity of pure organic liquids**
YÜCEL H., ÖZDOĞAN Z. S.
CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, cilt.76, sa.1, ss.148-155, 1998 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Correlations for the combustible sulfur contents of Turkish coals from sulfur forms and CaO analyses**
UZUN D., ÖZDOĞAN Z. S.
FUEL, cilt.76, sa.11, ss.995-997, 1997 (SCI-Expanded)
- XXV. **Formation and dispersion of toxic combustion by products from small scale combustion systems**
ÖZDOĞAN Z. S., UYGUR ONBAŞIOĞLU S., EĞRİCAN N.
Energy, cilt.22, ss.681-692, 1997 (SCI-Expanded)
- XXVI. **A new method for the determination of combustible sulphur in coal**
UZUN D., ÖZDOĞAN Z. S.
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY, cilt.19, ss.258-264, 1995 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Energy and exergy analyses of selected Turkish industries**
ÖZDOĞAN Z. S., MAHİR A.
Energy, cilt.20, ss.73-80, 1995 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Solar industrial process heat applications in selected Turkish industries**
ARIKOL M., ÖZDOĞAN Z. S.
Energy, cilt.17, ss.535-546, 1992 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Effects of SO₂ emission regulations and fuel prices on levlized energy costs for industrial steam generation options**
ÖZDOĞAN Z. S., ARIKOL M.
Energy, cilt.17, ss.79-86, 1992 (SCI-Expanded)
- XXX. **On the feasibility of process steam production options in Turkey**
ÖZDOĞAN Z. S., ARIKOL M.
Energy, cilt.15, ss.943-948, 1990 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Survey of industrial energy requirements Findings for the Turkish chemical industry**
ARIKOL M., İZMİR G., ÖZDOĞAN Z. S.

- Energy, cilt.13, ss.9-11, 1988 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Survey of industrial energy requirements Findings for the Turkish food industry**
ARIKOL M., İZMİR G., ÖZDOĞAN Z. S.
Energy, cilt.12, ss.419-421, 1987 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Carbon and carbon monoxide hydrogenation on nickel Support effects**
ÖZDOĞAN Z. S., GOCHIS P., FALCONER J.
Journal Of Catalysis, cilt.83, ss.257-266, 1983 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **NUMERICAL STUDY OF TURBULENT LEAN PREMIXED METHANE-AIR FLAMES**
YILMAZ B., ÖZDOĞAN Z. S., Gökalp İ.
Uluslararası Yakıtlar, Yanma Ve Yangın Dergisi, cilt.1, ss.26-33, 2016 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **NUMERICAL ANALYSIS OF A LABORATORY SCALE PRESSURIZED OXY-COMBUSTION SYSTEM**
ÖNER B. A., BEKTAŞ Z., YILMAZ B., ÖZDOĞAN Z. S.
22. Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 11 - 14 Eylül 2019
- II. **Tunçbilek Kömürünün Yanma Kinetiğinin İncelenmesi**
ÖZVEREN U., ÖZDOĞAN Z. S.
12.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016
- III. **Önkarışımli Laminer Hidrojen-Hava Alev İstatistiklerinin Hesaplamalı Analizi**
YILMAZ B., ÖZDOĞAN Z. S.
IV. ULUSAL HİDROJEN ENERJİSİ KONGRESİ (UHK 2009) VE SERGİSİ (ULUSLARARASI KATILIMLI), Türkiye, 15 - 16 Ekim 2009
- IV. **NUMERICAL STUDY OF TURBULENT LEAN PREMIXED METHANE-AIR FLAMES**
YILMAZ B., ÖZDOĞAN Z. S., Gökalp İ.
FCE'09 INTERNATIONAL CONFERENCE ON FUELS AND COMBUSTION IN ENGINES, 8 - 09 Ekim 2009
- V. **Contribution to the Numerical Analysis of Turbulent Lean Premixed Flames**
YILMAZ B., ÖZDOĞAN Z. S., Gökalp İ.
10th Int. Combustion Symposium, 9 - 10 Ekim 2008
- VI. **Contribution to the Numerical Modelling of Turbulent Premixed Conical Flames**
YILMAZ B., ÖZDOĞAN Z. S., Gökalp İ.
European Combustion Meeting 2007 (ECM 2007), 11 - 13 Nisan 2007

Patent

ÖZDOĞAN Z. S., CIRCULATING FLUIDIZED BED GASIFICATION OR COMBUSTION SYSTEM, Patent, BÖLÜM F Makine Mühendisliği; Aydınlatma; Isıtma; Silahlar; Tahrip Malzemeleri, Standart Tescil, 2018

Metrikler

Yayın: 45
Atıf (WoS): 568
Atıf (Scopus): 334
H-İndeks (WoS): 12
H-İndeks (Scopus): 9