

## Prof.Dr. AHMET YOZGATLIGİL

### Kişisel Bilgiler

E-posta: ahmety@metu.edu.tr

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Drexel University, College Of Engineering, Makine Mühendisliği Ve Mekanik Bölümü, Amerika Birleşik Devletleri  
2000 - 2005

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1996 - 1998  
Lisans Yandal, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1996

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Burning and Sooting Behavior of Ethanol Droplet Combustion under Microgravity Conditions, Drexel  
University, Makine Mühendisliği Ve Mekanik Bölümü, Makine Mühendisliği Ve Mekanik Bölümü, 2005

Yüksek Lisans, determination of the size of the air pollution across Turkey ceated by vehicles in the land transport  
sector, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 1998

### Araştırma Alanları

Teknik Bilimler, Makina Mühendisliği, Enerji, Akışkanlar Mekaniği , Konvansiyonel Enerji Sistemleri ve Teknolojileri ,  
Alternatif Enerji Kaynakları, İleri Enerji Teknolojileri, Makina Teorisi ve Dinamiği, Makina Dinamiği , Termodinamik,  
Yakıtlar ve Yanma , İçten Yanmalı Motorlar

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2014

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2007 - 2008

Araştırma Görevlisi Dr., University Of Maryland, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2006

Araştırma Görevlisi, Drexel University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Ve Mekanik Bölümü, 2000 - 2005

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 1996 - 2000

### Mesleki Deneyim

MYO Müdürü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, 2017 - Devam Ediyor

Rektör Danışmanı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Rektörlük, 2016 - Devam Ediyor

Dekan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 2015 - 2016

## Yönetilen Tezler

- Yozgatligil A., Yavuz M. M. , Flow characterization study and fire experiments in a reduced scaled tunnel, Yüksek Lisans, M.BASIL(Öğrenci), 2019
- YOZGATLIGİL A., Türkiye’de bir Güneş-Biyokütle Hibrit Santralinin Modellenmesi Ve Finansal Analizi, Yüksek Lisans, M.Özdemir(Öğrenci), 2017
- YOZGATLIGİL A., Tünellerde Gerçekleşen Havuz Yangınlarının Yanma Karakteristikleri Üzerine Deneysel ve Sayısal Çalışma, Doktora, S.Shafee(Öğrenci), 2017
- YOZGATLIGİL A., Modeling and financial analysis of a solar-biomass hybrid power plant in Turkey, Yüksek Lisans, M.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2017
- YOZGATLIGİL A., An experimental and numerical study on the combustion characteristics of pool fires in tunnels, Doktora, S.SHAFEE(Öğrenci), 2017
- YOZGATLIGİL A., Gaz türbini yanma odası performansının tahmini için bir eşlenik akış ve kimyasal reaktör modeli, Doktora, E.Hataysal(Öğrenci), 2016
- YOZGATLIGİL A., A COUPLED FLOW AND CHEMICAL REACTOR NETWORK MODEL FOR PREDICTING GAS TURBINE COMBUSTOR PERFORMANCE, Doktora, S.ERTAN(Öğrenci), 2016
- YOZGATLIGİL A., Modifiye Edilmiş Değişken Sıkıştırma Oranlı Motor Kullanarak Gaz Yakıtların Oktan Sayılarının Belirlenmesi, Yüksek Lisans, İ.İmran(Öğrenci), 2015
- YOZGATLIGİL A., Tünellerde N-Heptan ve Etanol Havuz Yangınlarının Yanma Özellikleri Üzerine Deneysel Bir Çalışma, Yüksek Lisans, T.Uluç(Öğrenci), 2015
- YOZGATLIGİL A., An experimental study on the pool fire burning characteristics of n-heptane and ethanol in the tunnels, Yüksek Lisans, T.ULUÇ(Öğrenci), 2015
- YOZGATLIGİL A., Knock rating of gaseous fuels in a modified cooperative fuel research (CFR) engine, Yüksek Lisans, İ.İMRAN(Öğrenci), 2015
- YOZGATLIGİL A., Türk Linyitlerinin ve Biyoyakıt Karışımlarının Çeşitli Atmosfer Koşullarında Piroliz ve Yanma Özellikleri Hakkında Bir Çalışma, Yüksek Lisans, E.Abbasi(Öğrenci), 2012
- YOZGATLIGİL A., A study on the catalytic pyrolysis and combustion characteristics of Turkish lignite and co-processing effects with biomass under various ambient conditions, Yüksek Lisans, E.ABBASİ(Öğrenci), 2012
- YOZGATLIGİL A., Tünel Yangınları Üzerine Deneysel ve Nümerik Çalışmalar, Makina Mühendisliği Bölümü, Yüksek Lisans, A.Çelik(Öğrenci), 2011
- YOZGATLIGİL A., Experimental and numerical studies on fire in tunnels, Yüksek Lisans, A.ÇELİK(Öğrenci), 2011
- YOZGATLIGİL A., Dizel Enjektörü Tasarımı Üzerinde Bir Araştırma, Yüksek Lisans, E.Bey(Öğrenci), 2010
- YOZGATLIGİL A., Mevcut Dizel Yakıtları ve Dizel-Etanol Karışımları İçin Motor Performans ve Emisyonlarının Karşılaştırılması, Yüksek Lisans, G.Erkal(Öğrenci), 2010
- YOZGATLIGİL A., AN INVESTIGATION ON THE DESIGN METHOD FOR DIESEL INJECTION NOZZLE, Yüksek Lisans, E.BEY(Öğrenci), 2010
- YOZGATLIGİL A., Comparison of engine performance and emissions for conventional petroleum diesel fuel and diesel-ethanol blends, Yüksek Lisans, G.ERKAL(Öğrenci), 2010
- YOZGATLIGİL A., Kanola Yağının Dizel Yakıt Olarak Kullanılmasının Deneysel Olarak İncelenmesi, Yüksek Lisans, A.Özdemir(Öğrenci), 2008
- YOZGATLIGİL A., Experimental investigation of use of canola oil as a diesel fuel, Yüksek Lisans, A.ÖZDEMİR(Öğrenci), 2008

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

- TGA and kinetic study of different torrefaction conditions of wood biomass under air and oxy-fuel

## **combustion atmospheres**

Barzegar R., YOZGATLIGİL A., OLGUN H., ATİMTAY A.

JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.93, ss.889-898, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **A COUPLED FLOW AND CHEMICAL REACTOR NETWORK MODEL FOR PREDICTING GAS TURBINE COMBUSTOR PERFORMANCE**

Hataysal S. E. , YOZGATLIGİL A.

THERMAL SCIENCE, cilt.24, ss.1977-1989, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Combustion characteristics of Turkish lignites at oxygen-enriched and oxy-fuel combustion conditions**

Barzegar R., YOZGATLIGİL A., ATİMTAY A.

JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.92, ss.1440-1450, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **An analysis of tunnel fire characteristics under the effects of vehicular blockage and tunnel inclination**

SHAFEE S., YOZGATLIGİL A.

TUNNELLING AND UNDERGROUND SPACE TECHNOLOGY, cilt.79, ss.274-285, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **An experimental study on the burning rates of interacting fires in tunnels**

SHAFEE S., YOZGATLIGİL A.

FIRE SAFETY JOURNAL, cilt.96, ss.115-123, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Pyrolysis characteristics of Turkish lignites in N-2 and CO2 environments**

BARZEGAR R., Avşaroğlu S., YOZGATLIGİL A., ATİMTAY A.

ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS, cilt.40, ss.2467-2475, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Experimental Investigation on the Mass Loss Rates of Thin-Layered n-Heptane Pool Fires in Longitudinally Ventilated Reduced Scale Tunnel**

Shafee S., Yamali U., YOZGATLIGİL A.

COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.189, ss.1907-1923, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **A study on the effects of catalysts on pyrolysis and combustion characteristics of Turkish lignite in oxy-fuel conditions**

ABBASI-ATİBEH E., YOZGATLIGİL A.

FUEL, cilt.115, ss.841-849, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **EFFECT OF VENTILATION AND GEOMETRICAL PARAMETERS OF THE BURNING OBJECT ON THE HEAT RELEASE RATE IN TUNNEL FIRES**

KAYILI S., YOZGATLIGİL A., ERALP O. C.

COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.184, ss.165-177, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **An experimental study on the effects of blockage ratio and ventilation velocity on the heat release rate of tunnel fires**

KAYILI S., YOZGATLIGİL A., ERALP O. C.

JOURNAL OF FIRE SCIENCES, cilt.29, ss.555-575, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Fuel-dependent Effects on Droplet Burning and Sooting Behaviors in Microgravity**

MANZELLO S. L. , PARK S., YOZGATLIGİL A., Choi M. Y.

ENERGY & FUELS, cilt.23, ss.3586-3591, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **NANOSTRUCTURE OF SOOT COLLECTED FROM ETHANOL DROPLET FLAMES IN MICROGRAVITY**

Park S., Choi M. Y. , YOZGATLIGİL A.

COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.181, ss.1164-1186, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **New observations of isolated ethanol droplet flames in microgravity conditions**

Park S., Choi S., Choi M. Y. , YOZGATLIGİL A.

COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.180, ss.631-651, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Measurement of soot surface growth kinetics**

Yozgatligil A., ZACHARIAH M. R.

COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.180, ss.941-949, 2008 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

### **Influence of oxygen concentration on the sooting behavior of ethanol droplet flames in microgravity**

## conditions

Yozgatligil A., Park S., Choi M. Y., Kazakov A., Dryer F. L.

PROCEEDINGS OF THE COMBUSTION INSTITUTE, cilt.31, ss.2165-2173, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

**Effects of engine operating conditions on morphology, microstructure, and fractal geometry of light-duty diesel engine particulates**

ZHU J., LEE K. O., Yozgatligil A., CHOI M. Y.

PROCEEDINGS OF THE COMBUSTION INSTITUTE, cilt.30, ss.2781-2789, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

**An experimental investigation of sootshell formation in microgravity droplet combustion**

MANZELLO S. L., Yozgatligil A., CHOI M. Y.

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.47, ss.5381-5385, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

**Burning and sooting behavior of ethanol droplet combustion under microgravity conditions**

Yozgatligil A., PARK S. H., CHOI M. Y., KAZAKOV A., DRYER F. L.

COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.176, ss.1985-1999, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

**Sooting behavior of ethanol droplet combustion at elevated pressures under microgravity conditions**

URBAN B. D., KROENLEIN K., KAZAKOV A., DRYER F. L., Yozgatligil A., CHOI M. Y., MANZELLO S. L., LEE K. O., DOBASHI R.

MICROGRAVITY SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.15, ss.12-18, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

**TÜRK LİNYİTLERİNİN YANMA KİNETİĞİNİN OKSİYANMA KOŞULLARINDA TERMAL GRAVİMETRİ ANALİZ YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ**

AVŞAROĞLU S., BARZEGAR R., YOZGATLIGİL A., Atımtay A.

VII. ULUSAL HAVA KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ SEMPOZYUMU, Antalya, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2017

**A SCALED STUDY ON THE EFFECT OF BLOCKAGE ON TUNNEL FIRES**

SHAFEE S., YOZGATLIGİL A.

MCS-10: Tenth Mediterranean Combustion Symposium, Napoli, İtalya, 17 - 21 Eylül 2017

**Modeling of a Solar Biomass Hybrid Power Plant in Turkey**

ÖZDEMİR M., YOZGATLIGİL A., GÖKALP İ.

13. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2015

**AN EXPERIMENTAL STUDY ON THE CHARACTERISTICS OF n HEPTANE ETHANOL MIXTURE POOL FIRE IN A REDUCED SCALE TUNNEL**

YAMALI U., SHAFEE S., YOZGATLIGİL A.

13. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2015

**AN EXPERIMENTAL STUDY ON THE EFFECT OF WALL COATING MATERIAL ON THE RADIATIVE HEAT LOSS FROM ETHANOL POOL FIRES IN TUNNELS**

SHAFEE S., YOZGATLIGİL A.

13. Uluslararası Yanma Sempozyumu, Bursa, Türkiye, 9 - 11 Eylül 2015

**THE EFFECT OF PRIMARY AIR SECONDARY AIR DISTRIBUTION ON THE COMBUSTION CHARACTERISTICS OF A LOW NOX PULVERIZED COAL BURNER USING CFD ANALYSIS**

KAPUSUZ E., YÜKSELENTÜRK Y., YILMAZ B., YILMAZ A., YOZGATLIGİL A., GÖKALP İ.

NINTH MEDITERRANEAN COMBUSTION SYMPOSIUM, Rodos, Yunanistan, 7 - 11 Haziran 2015

**Reduced Scale Experimental Study on Square Rectangle n Heptane Pool Fires in Tunnels**

YAMALI U., SHAFEE S., YOZGATLIGİL A.

7th European Combustion Symposium, Budapest, Macaristan, 30 Mart - 02 Nisan 2015

**COMBUSTION CHARACTERISTICS OF BIOMASS ASH AND LIGNITE BLEND UNDER OXY-FUEL CONDITIONS**

Atibeh E. A., YOZGATLIGİL A.

ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE2013), California, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 21 Kasım 2013

● **Thin filament pyrometry temperature measurements in microgravity droplet combustion**

YOZGATLIGİL A., PARK S. H. , CHOI M. Y.

ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Washington, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 15 Kasım 2007, ss.825-826

## Desteklenen Projeler

YOZGATLIGİL A., KEÇECİOĞLU Ö. T. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, LPG Kompozisyonunun Yanma, Vuruntu ve Emisyonu Üzerindeki Etkilerinin Deneysel olarak İncelenmesi ve Matematiksel Modellerin Geliştirilmesi, 2017 - 2020

YOZGATLIGİL A., ABUAIŞEH M. B. A. M. , YAVUZ M. M. , Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Farklı Tünel Yangın Senaryoları İçin Rüzgar Tüneli Geliştirme Çalışması, 2018 - 2019

YOZGATLIGİL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tünel Yangınlarında Eğitim, Blokaj-Yangın Mesafesi ve Çoklu Havuz Yangın Yüklerinin Deneysel ve Numerik Analizi, 2015 - 2017

YOZGATLIGİL A., Yamalı U., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Tünel Yangını Sırasında Taşıt Blokajının Farklı Havalandırma Hızlarında Yangın Yüküne Etkisi, 2013 - 2014

YOZGATLIGİL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Linyit Kömürünün Piroliz Ve Yanma Özelliklerinin Deneysel Ve Sayısal Olarak Analizi, 2011 - 2011

YOZGATLIGİL A., TÜBİTAK Projesi, Tünel Yangınlarında Blokaj Oranının Etkisinin Araştırılması, 2009 - 2010

YOZGATLIGİL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türk Linyit Kömürünün Yanma Özelliklerinin İncelenmesi, 2009 - 2010

## Atıflar

Toplam Atıf Sayısı (WOS):295

h-indeksi (WOS):9