

## Prof. Dr. İLKER YILMAZ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 8733](tel:+903122028733)

E-posta: [ilkeryilmaz@gazi.edu.tr](mailto:ilkeryilmaz@gazi.edu.tr)

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/ilkeryilmaz>

Posta Adresi: Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, 06500, Beşevler, Ankara

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 14P9aHUAAAAJ

ORCID: 0000-0001-7956-7752

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-3082-2016

ScopusID: 57213311583

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, The University of Iowa, College of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2008 - 2009

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 2001 - 2006

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makina Mühendisliği Anabilim Dalı, Türkiye 1999 - 2001

Lisans, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 1995 - 1999

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Akışkanlar Mekaniği, Hidrojen teknolojileri ve yakıt hücreleri, Yakıtlar ve Yanma, Hesaplamalı akışkanlar dinamiği, İtki sistemi, Aerodinamik, Tepki Tahrik Sistemleri, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor

Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Gövde Ve Motor Bakımı, 2015 - 2022

Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Uçak Gövde-Motor, 2010 - 2015

Yrd. Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Uçak Gövde-Motor, 2007 - 2010

Öğretim Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Uçak Gövde-Motor, 2004 - 2006

Uzman, Erciyes Üniversitesi, Sivil Havacılık Yüksekokulu, Uçak Gövde-Motor, 2001 - 2003

### Akademik İdari Deneyim

Dekan, Erciyes Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, 2016 - 2020

Üniversite Yönetim Kurulu Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Rektörlük, 2016 - 2020

### Yönetilen Tezler

Yılmaz İ., Silindirik bir yanma odasındaki türbülanslı reaksiyon akışının sayısal incelenmesi, Yüksek Lisans,

F.EKER(Öğrenci), 2022

Yılmaz İ., Oksijenle zenginleştirilen sentetik gaz yakıtların yanma kararsızlığının deneysel incelenmesi, Doktora,

B.ALABAŞ(Öğrenci), 2021

Yılmaz İ., BİYOGAZ YANMASININ FARKLI SEYRELTİCİLER ALTINDA YANMA KARARSIZLIĞININ DENEYSEL İNCELENMESİ, Doktora, Y.ÇAM(Öğrenci), 2020

Yılmaz İ., Biyogaz yakıtların yanma karakteristiklerinin deneysel incelenmesi, Yüksek Lisans, İ.SİVRİ(Öğrenci), 2019

Yılmaz İ., Sentetik yakıtların yanma kararsızlığının deneysel incelenmesi, Doktora, Ö.ÇAM(Öğrenci), 2019

Yılmaz İ., İçten yanmalı bir motorda hidrojenle zenginleştirilmiş metanol-benzin karışımlarının performans ve emisyon etkisinin deneysel incelenmesi, Doktora, M.TAŞTAN(Öğrenci), 2018

Yılmaz İ., Rüzgar türbin kanat profillerinin sayısal ve deneysel incelenmesi, Doktora, C.TARHAN(Öğrenci), 2018

Yılmaz İ., Sentetik gaz yakıtların yanma karakteristiklerinin deneysel incelenmesi, Doktora, H.YILMAZ(Öğrenci), 2018

Yılmaz İ., Mikro hava aracında çırpan kanat profilinin deneysel incelenmesi, Yüksek Lisans, S.KEİYİNCİ(Öğrenci), 2015

## Jüri Üyelikleri

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Gazi Üniversitesi, Nisan, 2023

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul, Mart, 2022

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul, Mart, 2021

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul, Nisan, 2020

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul, Ekim, 2019

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Üniversitelerarası Kurul, Nisan, 2018

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ekim, 2016

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mart, 2016

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

- I. **N<sub>2</sub> and Ar dilution on the premixed biogas jet flame under external acoustic enforcement**  
ALABAŞ B., YILMAZ İ., ÇAM Y.  
Propulsion and Power Research, cilt.12, sa.4, ss.486-504, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Effect of oxygen enrichment of Biogas-Hydrogen mixtures in a premixed combustor on the combustion instability and emissions**  
ALABAŞ B., TUNÇ G., TAŞTAN M., YILMAZ İ.  
Fuel, cilt.340, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Experimental investigation of the flame characteristics of a fuel mixture with high hydrogen content enriched with oxygen under the externally acoustic enforcement conditions**  
Yılmaz İ., Tunç G., Taştan M., Alabaş B.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.24, ss.12432-12442, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Examination of combustion characteristics of oxygen enriched synthetic gases mixtures at various acoustic frequencies**  
Alabaş B., Tunç G., Taştan M., Yılmaz İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.24, ss.12365-12376, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Combustion and emission characteristics of premixed biogas mixtures: An experimental study**  
SİVRİ İ., YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.24, ss.12377-12392, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of N<sub>2</sub> dilution on combustion instabilities and emissions in biogas flame**  
YILMAZ İ., ÇAM Y., ALABAŞ B.  
FUEL, cilt.308, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Experimental Investigation of Flame Characteristics of H<sub>2</sub>/CO/CH<sub>4</sub>/CO<sub>2</sub> Synthetic Gas Mixtures**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.

COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.193, sa.11, ss.1843-1865, 2021 (SCI-Expanded)

- VIII. **Flame and instability characteristics of high hydrogen content gas mixtures**  
YILMAZ H., YILMAZ İ.  
ENERGY, cilt.223, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Experimental investigation of the emission behaviour and flame stability of the oxygen and hydrogen enriched methane under acoustic enforcement**  
Alabaş B., Tunç G., Taştan M., Yılmaz İ.  
FUEL, cilt.290, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Effect of oxygen enrichment on the flame stability and emissions during biogas combustion: An experimental study**  
YILMAZ İ., ALABAŞ B., TAŞTAN M., Tunc G.  
FUEL, cilt.280, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. **Experimental investigation of the oxygen enrichment in synthetic gases flames**  
Alabaş B., Tunc G., Taştan M., Yılmaz İ.  
FUEL, cilt.270, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **A comparison study on combustion and emission characteristics of actual synthetic gas mixtures**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
FUEL, cilt.263, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Experimental investigation of flame instability in a premixed combustor**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
FUEL, cilt.262, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Effects of synthetic gas constituents on combustion and emission behavior of premixed H-2/CO/CO2/CNG mixture flames**  
YILMAZ H., YILMAZ İ.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.92, sa.4, ss.1091-1106, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **Combustion and emission characteristics of premixed CNG/H-2/CO/CO2 blending synthetic gas flames in a combustor with variable geometric swirl number**  
YILMAZ H., YILMAZ İ.  
ENERGY, cilt.172, ss.117-133, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Numerical and experimental investigations of 14 different small wind turbine airfoils for 3 different reynolds number conditions**  
TARHAN C., YILMAZ İ.  
WIND AND STRUCTURES, cilt.28, sa.3, ss.141-153, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **Investigation of hydrogen addition to methanol-gasoline blends in an SI engine**  
YILMAZ İ., TAŞTAN M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.43, sa.44, ss.20252-20261, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Combustion characteristics of premixed hydrogen/air flames in a geometrically modified micro combustor**  
Yılmaz İ., Yılmaz H., Çam Ö., İlbaş M.  
FUEL, cilt.217, ss.536-543, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effect of different turbulence models on combustion and emission characteristics of hydrogen/air flames**  
YILMAZ H., Cam O., TANGÖZ S., YILMAZ İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.42, sa.40, ss.25744-25755, 2017 (SCI-Expanded)
- XX. **A numerical study on combustion and emission characteristics of premixed hydrogen air flames**  
Cam O., YILMAZ H., TANGÖZ S., YILMAZ İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.42, sa.40, ss.25801-25811, 2017 (SCI-Expanded)
- XXI. **Effect of micro combustor geometry on combustion and emission behavior of premixed hydrogen/air flames**  
YILMAZ H., Cam O., YILMAZ İ.  
ENERGY, cilt.135, ss.585-597, 2017 (SCI-Expanded)

- XXII. **Effect of swirl number on combustion characteristics of hydrogen-containing fuels in a combustor**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S., YILMAZ İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.41, sa.17, ss.7185-7191, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Effect of Swirl Number on Combustion Characteristics in a Natural Gas Diffusion Flame**  
YILMAZ İ.  
JOURNAL OF ENERGY RESOURCES TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.135, sa.4, 2013 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Effect of turbulence and radiation models on combustion characteristics in propane-hydrogen diffusion flames**  
YILMAZ İ., TAŞTAN M., İLBAŞ M., TARHAN C.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.72, ss.179-186, 2013 (SCI-Expanded)
- XXV. **Analysis of turbulent flow and heat transfer over a double forward facing step with obstacles**  
Oztop H. F., Mushatet K. S., YILMAZ İ.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.39, sa.9, ss.1395-1403, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Investigation of hydrogen usage in aviation industry**  
YILMAZ İ., İLBAŞ M., TAŞTAN M., TARHAN C.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.63, ss.63-69, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVII. **INVESTIGATION OF POLLUTANT EMISSIONS IN AIRCRAFT GAS TURBINE ENGINES**  
YILMAZ İ., İLBAŞ M.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.27, sa.2, ss.343-351, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Experimental analysis of the effects of hydrogen addition on methane combustion**  
İLBAŞ M., YILMAZ İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.36, sa.5, ss.643-647, 2012 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Experimental investigation of thermoacoustic coupling using blended hydrogen-methane fuels in a low swirl burner**  
YILMAZ İ., Ratner A., İLBAŞ M., Huang Y.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.35, sa.1, ss.329-336, 2010 (SCI-Expanded)
- XXX. **EVALUATION OF COMBUSTION MODEL CONSTANT IN COMBUSTION OF HYDROGEN-METHANE MIXTURE**  
YILMAZ İ., İLBAŞ M.  
ISI BILIMI VE TEKNIGI DERGISI-JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.30, sa.1, ss.45-57, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Evaluation of the relationship between exhaust gas temperature and operational parameters in CFM56-7B engines**  
Yılmaz İ.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING, cilt.223, sa.G4, ss.433-440, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXII. **An experimental study on hydrogen-methane mixtured fuels**  
YILMAZ İ., İlbas M.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.35, sa.2, ss.178-187, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Laminar-buming velocities of hydrogen-air and hydrogen-methane-air mixtures: An experimental study**  
İlbas M., Crayford A. P., YILMAZ İ., Bowen P. J., Syred N.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.31, sa.12, ss.1768-1779, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Turbulence forced convection heat transfer over double forward facing step flow**  
YILMAZ İ., Oztop H.  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.33, sa.4, ss.508-517, 2006 (SCI-Expanded)

- XXXV. **Hydrogen as burner fuel: modelling of hydrogen-hydrocarbon composite fuel combustion and NOx formation in a small burner**  
Ilbas M., YILMAZ İ., Veziroglu T., Kaplan Y.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.29, sa.11, ss.973-990, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Investigations of hydrogen and hydrogen-hydrocarbon composite fuel combustion and NOx emission characteristics in a model combustor**  
Ilbas M., YILMAZ İ., Kaplan Y.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.30, sa.10, ss.1139-1147, 2005 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Numerical modeling of momentum, heat transfer and combustion mechanisms of non-premixed swirling flame movement inside a cylindrical combustor**  
EKER F., YILMAZ İ.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY STUDIES, cilt.6, sa.2, ss.95-125, 2021 (Hakemli Dergi)
- II. **Swirler geometry effects (Dh/do ratio) on synthetic gas flames. part 2: Dynamic flame behaviour at externally altered acoustic conditions**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
ENERGETIKA, cilt.67, ss.55-61, 2021 (Scopus)
- III. **Swirler geometry effects (Dh /do ratio) on synthetic gas flames: Part 1: Combustion and emission characteristics**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
ENERGETIKA, cilt.67, ss.48-54, 2021 (Scopus)
- IV. **Comparison of the Numerical Models for the Temperature Distributions of Non-premixed Swirling Methane Flame**  
Tunc G., Yılmaz İ.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.22, sa.4, ss.819-826, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **An experimental study on premixed CNG/H-2/CO2 mixture flames**  
YILMAZ İ., YILMAZ H., ÇAM Ö.  
OPEN ENGINEERING, cilt.8, sa.1, ss.32-40, 2018 (ESCI)
- VI. **Farklı Rüzgar Türbin Kanat Profillerinin Aerodinamik Performansının Deneysel İncelenmesi**  
YILMAZ İ., ÇAM Ö., TAŞTAN M., KARCI A.  
Politeknik Dergisi, 2016 (Hakemli Dergi)
- VII. **Investigation od small wind turbine airfoils for Kayseri weather conditions**  
TARHAN C., YILMAZ İ.  
Journal of fuels and combustion in engineering, ss.41-42, 2016 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Simulation of forced convection flow over an inclined double forward facing step**  
Öztop H. F., Yılmaz İ.  
Int J of Power Engn, cilt.40, ss.1112-1121, 2013 (Hakemli Dergi)
- IX. **Acne rosacea associated imatinib mesylate in a gastrointestinal stromal tumor patient**  
Demirci U., COŞKUN U., ERDEM Ö., Ozturk B., YILMAZ İ., BENEKLİ M., BÜYÜKBERBER S.  
Journal of Oncology Pharmacy Practice, cilt.17, sa.3, ss.285-287, 2011 (Scopus)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Investigation of an Optimal Operating Condition for a Micro Combustor Regarding Basic Thermophotovoltaic System Requirements**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
The Role of Exergy in Energy and the Environment, Nizetic S., Papadopoulos A., Editör, Springer Nature, London,

ss.27-41, 2018

**II. Investigating the hydrogen-natural gas blends as a fuel in Internal Combustion Engine**  
YILMAZ İ.

Alternative Fuels Research Progress, Maher A.R., Sadiq Al-Baghdadi, Editör, CreateSpace Independent Publishing Platform, New York, ss.307-322, 2013

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

- I. DYNAMIC FLAME BEHAVIOR OF 30%H<sub>2</sub> 30%CO 20%CO<sub>2</sub> 20% CNG SYNTHETIC GAS MIXTURE DURING ACOUSTIC FORCING**  
Çam Ö., Yılmaz H., Yılmaz İ.  
16th International Combustion Symposium (INCOS 2022), Aydın, Türkiye, 8 - 11 Eylül 2022, ss.1-10
- II. The Effect of Oxygen Enrichment on Combustion Instabilities for Synthetic Gases Fuels with Different H<sub>2</sub>/CO Ratios**  
ALABAŞ B., TUNÇ G., TAŞTAN M., YILMAZ İ.  
15th International Combustion Symposium (INCOS 2020), 17 - 19 Eylül 2020
- III. Experimental Investigation of Effects of The Ratio of Swirler Hub Diameter to Outer Diameter (D<sub>h</sub>/D<sub>o</sub>) on Synthetic Gas Flames: Part 1: Combustion and Emission Characteristics**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
The 16th International Conference of Young Scientists on Energy Issues (CYSENI 2019), 23 - 24 Mayıs 2019
- IV. "Experimental Investigation of Effects of The Ratio of Swirler Hub Diameter to Outer Diameter (D<sub>h</sub>/D<sub>o</sub>) on Synthetic Gas Flames: Part 2: Dynamic Flame Behaviour at Externally Altered Acoustic Conditions**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
The 16th International Conference of Young Scientists on Energy Issues (CYSENI 2019), 23 - 24 Mayıs 2019
- V. Comparison of Combustion and Emission Characteristics of Output Synthetic Gas Compositions of Two Different Power Stations**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
VII. Mühendislikte Yakıtlar, Yanma ve Yangın Konferansı (7th International Conference on Renewable Fuels Combustion and Fire – FCE2019), Antalya, Türkiye, 10 - 13 Mart 2019
- VI. Experimental Investigation of the Effect of Swirl Number on the Burning of Synthetic Gases in a Burner**  
ALABAŞ B., TUNÇ G., TAŞTAN M., YILMAZ İ.  
VII. Mühendislikte Yakıtlar, Yanma ve Yangın Konferansı (7th International Conference on Renewable Fuels Combustion and Fire – FCE2019), Kayseri, Türkiye, 10 - 12 Mart 2019
- VII. Laboratuvar ölçekli bir yakıcıda metan hidrojen karışımlarının deneysel incelenmesi**  
ALABAŞ B., TUNÇ G., TAŞTAN M., YILMAZ İ.  
International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018), 22 - 23 Kasım 2018
- VIII. Sentetik Gaz Yakıtların Yanma Kararsızlıklarının Deneysel İncelenmesi"**  
YILMAZ İ., YILMAZ H., ÇAM Ö.  
1. Uluslararası GAP Matematik - Mühendislik - Fen ve Sağlık Bilimleri Kongresi, 4 - 07 Ekim 2018
- IX. Yüksek H<sub>2</sub>/CO Oranına Sahip Sentetik Gaz Yakıtların Yanma Karakteristiklerinin Deneysel İncelenmesi**  
ÇAM Ö., YILMAZ H., YILMAZ İ.  
1. Uluslararası GAP Matematik - Mühendislik - Fen ve Sağlık Bilimleri Kongresi, 4 - 07 Ekim 2018
- X. Effect of CO<sub>2</sub> Dilution on Premixed H<sub>2</sub>/CO/CNG Blending Synthesis Gas Flames**  
YILMAZ İ., YILMAZ H., ÇAM Ö., SOYTÜRK M. A.  
16th International Conference on Clean Energy (ICCE-2018), 9 - 11 Mayıs 2018
- XI. An Experimental Study on Effect of Swirl Number and Gas Composition on Combustion and Emission**

**Behavior of Premixed H<sub>2</sub>/CO/CNG Blending Synthetic Gas Flames in a Novel Combustor**

ÇAM Ö., YILMAZ H., YILMAZ İ.

16th International Conference on Clean Energy (ICCE-2018), 9 - 11 Mayıs 2018

- XII. **Investigation of an Optimal Operating Condition for a Micro Combustor Regarding Basic Thermophotovoltaic System Requirements**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., YILMAZ İ.  
9th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES), Split, Hırvatistan, 14 - 17 Mayıs 2017, ss.27-41
- XIII. **İÇTEN YANMALI BİR MOTORDA HİDROJENLE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ METANOL- BENZİN KARIŞIMLARININ PERFORMANS VE EMİSYONA ETKİSİ**  
TAŞTAN M., YILMAZ İ.  
International Advanced Researches and Engineering Congress, Osmaniye, Türkiye, 16 - 18 Kasım 2017, ss.683-688
- XIV. **Combustion and Emission Behavior of Premixed CNG/H<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub> Mixture Flames: Effect of Swirl Number and Gas Composition**  
YILMAZ İ., ÇAM Ö., YILMAZ H.  
International Research Conference on Sustainable Energy, Engineering, Materials and Environment (SEEME), Newcastle upon Tyne, İngiltere, 26 - 28 Temmuz 2017
- XV. **Numerical Investigation of Effect of Different Turbulence Models on The Combustion Characteristics by the Probability Density Function (PDF) Model**  
YILMAZ İ., ÇAM Ö.  
International Research Conference on Sustainable Energy, Engineering, Materials and Environment (SEEME), Newcastle upon Tyne, İngiltere, 26 - 28 Temmuz 2017
- XVI. **Numerical Investigation on Combustion Behavior of Premixed Hydrogen/Air Flames in a Micro Combustor with Varying Geometric Properties: Part - II Effect of Multi-Channel Arrangement**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., TANGÖZ S., YILMAZ İ.  
6th International Conference on Renewable Fuels, Combustion and Fire (FCE'17), Nevşehir, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017
- XVII. **Investigation of the Effects of Equivalence Ratio and Thermal Power on the Combustion and Emission Behaviour of Premixed Hydrogen Air Mixture in a Micro Combustor**  
YILMAZ H., YILMAZ İ., ÇAM Ö.  
9th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES-9), Split, Hırvatistan, 14 - 17 Mayıs 2017
- XVIII. **Experimental and Numerical Investigations of Small Wind Turbine Airfoils for Low Reynolds Number Condition**  
TARHAN C., YILMAZ İ.  
9th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEES-9), Split, Hırvatistan, 14 - 17 Mayıs 2017
- XIX. **Numerical Investigation on Combustion Behavior of Premixed Hydrogen/Air Flames in a Micro Combustor with Varying Geometric Properties: Part - I Effect of Backward Facing Step and Cavity**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., İLBAŞ M., YILMAZ İ.  
6th International Conference on Renewable Fuels, Combustion and Fire (FCE'17), Nevşehir, Türkiye, 18 - 21 Mayıs 2017
- XX. **Investigation of small wind turbine airfoil s for Kayseri weather conditions**  
TARHAN C., YILMAZ İ.  
9th International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection, 22 - 25 Eylül 2016
- XXI. **NUMERICAL INVESTIGATION OF NOX EMISSIONS IN A MICRO CYLINDRICAL COMBUSTOR WITH PREMIXED HYDROGEN AIR MIXTURE**  
ÇAM Ö., TANGÖZ S., YILMAZ H., YILMAZ İ.  
9th International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection, 22 - 25 Eylül 2016
- XXII. **THE EFFECT OF DIFFERENT TURBULENCE MODELS ON THE FLAME AND EMISSION CHARACTERISTICS OF HYDROGEN AIR FLAMES**  
YILMAZ H., ÇAM Ö., TANGÖZ S., YILMAZ İ.  
9th International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection, 22 - 25 Eylül 2016

- XXIII. **EFFECT OF SWIRL NUMBER ON TEMPERATURE LEVELS OF HYDROGEN CONTAINING FUELS IN A COMBUSTOR**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S., YILMAZ İ.  
17. International Conference on Emerging Nuclear Energy Sciences, 4 - 08 Ekim 2015
- XXIV. **BOUNDARY LAYER FLOW SEPARATION CONTROL OF TWO DIMENSIONAL NACA 2415 AIRFOIL**  
YILMAZ İ., ÇAM Ö., TAŞTAN M.  
8. ANKARA INTERNATIONAL AEROSPACE CONFERENCE, 10 - 12 Eylül 2015

## **Desteklenen Projeler**

- Yılmaz İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyogaz Yakıtların Yanma Karakteristiklerinin Deneysel İncelenmesi, 2019 - 2021
- Yılmaz İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, OKSİJENLE ZENGİNLEŞTİRİLEN SENTETİK GAZ YAKITLARIN YANMA KARARSIZLIĞININ DENEYSEL İNCELENMESİ, 2019 - 2021
- Yılmaz İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sentetik Gaz Yakıtların Yanma Kararsızlığı Ve Alev Geri Tepmesinin İncelenmesi, 2016 - 2020
- Yılmaz İ., TÜBİTAK Projesi, Sentetik Gaz Yakıtların Yanma Kararsızlığı ve Alev Geri Tepmesinin İncelenmesi, 2016 - 2018
- Yılmaz İ., Oktay T., TÜBİTAK Projesi, Taktik İnsansız Hava Aracı (TİHA) Tasarımı, Üretimi ve Otonom Kontrolü ile Teorik ve Pratik Yeni Otonom Performans İyileştirme Yöntemlerinin Uygulamaları, 2015 - 2018
- Yılmaz İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, İÇTEN YANMALI BİR MOTORDA HİDROJENLE ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ METANOL-BENZİN KARIŞIMLARININ PERFORMANS VE EMİSYONAETKİSİNİN DENEYSEL İNCELENMESİ, 2014 - 2018
- Yılmaz İ., İlbaş M., TÜBİTAK Projesi, Model bir yanma sisteminde kömür gazlarının yanma performanslarının ve emisyon parametrelerinin deneysel olarak incelenmesi, 2014 - 2016
- Yılmaz İ., TÜBİTAK Projesi, Farklı Rüzgar Türbin Kanat Profillerinin Aerodinamik Performansının Rüzgar Tünelinde İncelenmesi, 2015 - 2015
- Yılmaz İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikro Hava aracında Çırpan Kanat Profilinin Deneysel İncelenmesi, 2015 - 2015
- Yılmaz İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gaz Türbinli Motorda Kompresör İşletme Şartlarının Kompresör Verimine Etkisinin Araştırılması, 2007 - 2008
- Yılmaz İ., İlbaş M., TÜBİTAK Projesi, Hidrojen metan Hibrid Yakıt Yanmasının Deneysel Araştırılması, 2005 - 2007
- Yılmaz İ., İlbaş M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Model Bir Yakıcıda Yanma Ve Emisyon Davranışının Deneysel İncelenmesi, 2005 - 2006
- Yılmaz İ., İlbaş M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Geliştirilen Model Yakıcılarda Hidrojen Yanmasının Deneysel ve Nümerik İncelenmesi, 2004 - 2006

## **Bilimsel Hakemlikler**

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2022

## **Bilimsel Danışmanlıklar**

- Tübitak Liselerarası İnsansız Hava Araçları Yarışması , Diğer, Erciyes Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Gövde Ve Motor Bakımı, Türkiye, 2021 - 2022
- TÜBİTAK-6. Uluslararası İnsansız Hava Araçları Yarışması , Diğer, Erciyes Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Gövde Ve Motor Bakımı, Türkiye, 2020 - 2020
- TÜBİTAK- 3. TÜBİTAK Uluslararası İnsansız Hava Araçları Yarışması , Kurum veya Organizasyonlar İçin Yapılan Danışmanlık, Erciyes Üniversitesi, Havacılık Ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Uçak Gövde Ve Motor Bakımı, Türkiye, 2018 - 2018



## Metrikler

Yayın: 111

Atf (WoS): 1239

Atf (Scopus): 1416

H-İndeks (WoS): 20

H-İndeks (Scopus): 20

## Ödüller

Yılmaz İ., 2022 Yılı İlk Yüzde 2'Lik Dilime Giren 'En Etkili Bilim İnsanı', Plos Biology Dergisi, Ekim 2023

Yılmaz İ., 2021 yılı ilk yüzde 2'lik dilime giren 'En Etkili Bilim İnsanı', Plos Biology Dergisi, Ekim 2022

Yılmaz İ., 2020 yılı ilk yüzde 2'lik dilime giren 'En Etkili Bilim İnsanı', Plos Biology Dergisi, Ekim 2021

Yılmaz İ., Fen ve Mühendislik Bilimlerinde 2018 Yılı En Yüksek Akademik Teşvik Puanı, Erciyes Üniversitesi Rektörlüğü, Kasım 2019

Yılmaz İ., Proje Performans Ödülü , Tübitak, Kasım 2018

Yılmaz İ., Taştan M., En İyi Makale Ödülü (Best Paper Award), Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Temmuz 2017

Yılmaz İ., Bölüm Birinciliği, Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanlığı, Haziran 1999