

## Prof. Dr. SERHAT KARYEYEN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 202 8631](tel:+903122028631)

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

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Ys6St7kAAAAJ

ORCID: 0000-0002-8383-5518

ScopusID: 55933675700

Yoksis Araştırmacı ID: 45915

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, University of Maryland, College Park, Faculty of Engineering, Department of Mechanical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2018 - 2019

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji Sistemleri Mühendisliği (Dr), Türkiye 2013 - 2016

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2012 - 2013

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2011

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Kurs, Second International Summer School on Engineering Computer Modeling, NRNU MEPhI, Moscow, 2017

Mesleki Kurs, International Combustion Institute Summer School on Physics of Turbulent Combustion, KTH Royal Institute of Technology, 2016

Mesleki Kurs, International Combustion Institute Summer School on Near-Wall Reactive Flow, Technical University of Darmstadt, 2016

Mesleki Kurs, International Combustion Institute Winter School on Combustion, Eindhoven University of Technology, 2016

Mesleki Kurs, Second International Combustion Institute Summer School: Combustion Fundamentals and New Technologies (2ICISS), University of Naples "Federico II", 2015

### Yaptığı Tezler

Doktora, Geliştirilen bir yakıcıda kömür gazlarının yanma karakteristiklerinin deneysel ve sayısal olarak araştırılması, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Enerji Sistemleri Mühendisliği (Dr), 2016

Yüksek Lisans, Model bir gaz türbini yanma odasında kömür gazları yanma davranışının sayısal analizi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), 2013

## Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Enerji, Termodinamik, Yakıtlar ve Yanma, Petrol ve Doğal Gaz Mühendisliği, Havacılık ve Uzay Mühendisliği, Kompozitler

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2024 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2019 - 2024

Araştırma Görevlisi Dr., Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2016 - 2019

Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği, 2011 - 2016

## Akademik İdari Deneyim

Rektör Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, 2024 - Devam Ediyor

Merkez Müdür Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Araştırma Ve Uygulama Merkezleri, Temel Ve Mühendislik Bilimleri Merkez Laboratuvarı Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2022 - 2024

Uygulama ve Araştırma Merkezi Yönetim Kurulu Üyesi, Gazi Üniversitesi, Araştırma Ve Uygulama Merkezleri, Temel Ve Mühendislik Bilimleri Merkez Laboratuvarı Uygulama Ve Araştırma Merkezi, 2021 - 2024

Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdür Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Araştırma ve Uygulama Merkezleri, Kariyer Planlama Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü, 2021 - 2022

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Enerji Sistemleri Mühendisliği Bölümü, 2020 - 2021

## Verdiği Dersler

Sayısal Isı ve Akış, Lisans, 2023 - 2024

Isı Transferi, Lisans, 2023 - 2024

Soğutma Sistemleri, Lisans, 2023 - 2024

Calculus I, Lisans, 2023 - 2024

Advanced Combustion and Modeling, Yüksek Lisans, 2021 - 2022

Termodinamik-II, Lisans, 2019 - 2020

Termodinamik-I, Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Isı Transferi ve Akışkanlar Mekaniğinde Sayısal Yöntemler, Yüksek Lisans, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Yakıtlar ve Yanma, Lisans, 2017 - 2018

Isı ve Kütle Transferi, Lisans, 2017 - 2018

Enerji Sistemleri Lab.-II, Lisans, 2017 - 2018

## Yönetilen Tezler

Karyeyen S., Bir scramjet motoru yanma odasında yanma karakteristiklerinin sayısal olarak incelenmesi, Yüksek Lisans, A.Kılıçarslan(Öğrenci), 2023

Karyeyen S., Karasal iklim şartlarındaki bir binanın enerji analizi ve yeşil bina dönüşüm yöntemlerinin araştırılması , Yüksek Lisans, A.BALO(Öğrenci), 2023

Karyeyen S., Özdemir M. B., Yüksek iç resirkülasyonlu bir yanma odası için renksiz dağıtılmış yanma şartlarında yanma karakteristiklerinin araştırılması, Doktora, A.İLBAŞ(Öğrenci), 2023

Karyeyen S., Renksiz dağıtılmış yanmanın ön karışımli metan alev karakteristiklerine olan etkisinin sayısal olarak incelenmesi , Yüksek Lisans, Ç.TÜMER(Öğrenci), 2023

Karyeyen S., ÖN KARIŞIMLI BİR YAKICIDA KOK FIRINI GAZI RENKSİZ DAĞITILMIŞ YANMA KARAKTERİSTİKLERİNİN SAYISAL OLARAK İNCELENMESİ, Yüksek Lisans, S.TAŞDEMİR(Öğrenci), 2022

Karyeyen S., Renksiz dağıtılmış yanma şartlarında seyrelticiinin yanma karakteristiklerine etkisinin sayısal olarak incelenmesi, Yüksek Lisans, K.BİLGİN(Öğrenci), 2021

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

- I. **Colourless distributed combustion effects on a pre-mixed coke oven gas flame**  
Taşdemir S., Karyeyen S.  
The Canadian Journal of Chemical Engineering, cilt.1, ss.1-17, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Hydrogen concentration effects on a swirl-stabilized non-premixed burner using ammonia**  
Kekul O., İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.52, ss.1288-1305, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Conventional and distributed combustion regime on a model thermoelectric generator (TEG) performance using a swirl burner/furnace**  
İLBAŞ M., Akyildiz S., KARYEYEN S., AKTAŞ A.  
Fuel, cilt.347, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Colorless distributed combustion characteristics of hydrogen/air mixtures in a micro combustor**  
YILMAZ H., KARYEYEN S., Tepe A. Ü., Brüggemann D.  
Fuel, cilt.332, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Numerical investigation of combustion and flame characteristics for a model solid oxide fuel cell performance improvement**  
İlbaş M., Karyeyen S., Çimen F. M.  
FUEL, cilt.322, ss.1-8, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Colorless distributed combustion (CDC) effects on a converted spark-ignition natural gas engine**  
AKTAŞ F., KARYEYEN S.  
Fuel, cilt.317, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Oxidizer effects on ammonia combustion using a generated non-premixed burner**  
İLBAŞ M., Kekul O., Bektas A., KARYEYEN S.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.47, sa.24, ss.12317-12337, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Investigation into Thermal-Fluid interaction of ammonia turbulent swirling flames under various Non-Premixed burner conditions**  
İLBAŞ M., Kekul O., KARYEYEN S.  
FUEL, cilt.312, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Investigation of colorless distributed combustion regime using a high internal recirculative combustor**  
İlbas A., Özdemir M. B., Karyeyen S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.24, ss.12338-12353, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Modelling of the gas-turbine colorless distributed combustion: An application to hydrogen enriched - kerosene fuel**  
İLBAŞ M., Kumuk O., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.24, ss.12354-12364, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **H-2- CH4 blending fuels combustion using a cyclonic burner on colorless distributed combustion**  
Kekec K. B., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.47, sa.24, ss.12393-12409, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Numerical study of a swirl gas turbine combustor for turbulent air and oxy-combustion of ammonia/kerosene fuels**  
İLBAŞ M., Kumuk O., KARYEYEN S.  
FUEL, cilt.304, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Development of distributed combustion index from a swirl-assisted burner**  
Karyeyen S., Feser J. S., Jahoda E., Gupta A. K.

- APPLIED ENERGY, cilt.268, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **Flowfield impact on distributed combustion in a swirl assisted burner**  
Feser J. S., Karyeyen S., Gupta A. K.  
FUEL, cilt.263, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **Application of distributed combustion technique to hydrogen-rich coal gases: A numerical investigation**  
KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.45, sa.5, ss.3641-3650, 2020 (SCI-Expanded)
- XVI. **A new burner for oxy-fuel combustion of hydrogen containing low-calorific value syngases: An experimental and numerical study**  
İLBAŞ M., Bektas A., KARYEYEN S.  
FUEL, cilt.256, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **Swirl assisted distributed combustion behavior using hydrogen-rich gaseous fuels**  
Karyeyen S., Feser J. S., Gupta A. K.  
APPLIED ENERGY, cilt.251, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Hydrogen concentration effects on swirl-stabilized oxy-colorless distributed combustion**  
Karyeyen S., Feser J. S., Gupta A. K.  
FUEL, cilt.253, ss.772-780, 2019 (SCI-Expanded)
- XIX. **Combustion characteristics of a non-premixed methane flame in a generated burner under distributed combustion conditions: A numerical study**  
KARYEYEN S.  
FUEL, cilt.230, ss.163-171, 2018 (SCI-Expanded)
- XX. **Effect of oxy-fuel combustion on flame characteristics of low calorific value coal gases in a small burner and combustor**  
İLBAŞ M., Bektas A., KARYEYEN S.  
FUEL, cilt.226, ss.350-364, 2018 (SCI-Expanded)
- XXI. **Experimental and numerical analysis of turbulent premixed combustion of low calorific value coal gases in a generated premixed burner**  
KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
FUEL, cilt.220, ss.586-598, 2018 (SCI-Expanded)
- XXII. **3D numerical modelling of turbulent biogas combustion in a newly generated 10 KW burner**  
İLBAŞ M., ŞAHİN M., KARYEYEN S.  
JOURNAL OF THE ENERGY INSTITUTE, cilt.91, sa.1, ss.87-99, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Turbulent diffusion flames of a low-calorific value syngas under varying turbulator angles**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
ENERGY, cilt.138, ss.383-393, 2017 (SCI-Expanded)
- XXIV. **An experimental and numerical study on turbulent combustion of hydrogen-rich coal gases in a generated non-premixed burner**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
FUEL, cilt.194, ss.274-290, 2017 (SCI-Expanded)
- XXV. **Turbulent diffusion flames of coal derived-hydrogen supplied low calorific value syngas mixtures in a new type of burner: An experimental study**  
KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.42, sa.4, ss.2411-2423, 2017 (SCI-Expanded)
- XXVI. **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)
- XXVII. **Numerical modelling of effects of hydrogen supply on combustion behaviours of low calorific value coal gases**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GLOBAL WARMING, cilt.10, ss.16-31, 2016 (SCI-Expanded)

- XXVIII. **A numerical study on combustion behaviours of hydrogen-enriched low calorific value coal gases**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.40, sa.44, ss.15218-15226, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Investigation of premixed hydrogen flames in confined/unconfined combustors: A numerical study**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S., Ozdemir I.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.40, sa.34, ss.11189-11194, 2015 (SCI-Expanded)
- XXX. **Modelling of combustion performances and emission characteristics of coal gases in a model gas turbine combustor**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH, cilt.38, sa.9, ss.1171-1180, 2014 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **CH<sub>4</sub>-CO<sub>2</sub> Fuel Mixture Combustion and Emission Characteristics in a Combi Boiler Combustor**  
Toslak A. H., VARIYENLİ H. İ., KARYEYEN S.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, 2024 (ESCI)
- II. **Distributed regime and swirler effects on methane and coke oven gas combustion characteristics**  
İlbas A., ÖZDEMİR M. B., KARYEYEN S.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, 2024 (ESCI)
- III. **Reduced oxygen concentration effects on scramjet engine combustion characteristics**  
Özbek A. K., KARYEYEN S.  
International journal of energy studies (Online), cilt.8, sa.3, ss.477-489, 2023 (Hakemli Dergi)
- IV. **Numerical Analysis of Air Flow in an Industrial Refrigeration System and Its Effect on Energy Consumption**  
AKTAŞ M., KARYEYEN S., Okur A., Erdogmus F. N.  
Gazi University Journal of Science, cilt.36, sa.3, ss.1259-1275, 2023 (ESCI)
- V. **Evaluation of energy efficient building envelope alternatives for sustainable cities**  
Balo A., KARYEYEN S.  
International journal of energy studies (Online), cilt.8, sa.2, ss.131-150, 2023 (Hakemli Dergi)
- VI. **Ön Karışımli Bir Yakıcıda Kok Fırını Gazı Yanma Karakteristiklerinin Sayısal Olarak İncelenmesi**  
Taşdemir S., Karyeyen S., İlbaş M.  
Gazi University Journal of Science Part C: Design and Technology, cilt.10, sa.1, ss.135-152, 2022 (Hakemli Dergi)
- VII. **COLORLESS DISTRIBUTED COMBUSTION OF DIFFUSION METHANE FLAME USING A TWO CYCLONE INLET BURNER**  
Kekeç K. B., Karyeyen S., İlbaş M.  
International Journal of Energy for a Clean Environment, cilt.23, sa.1, ss.1-17, 2022 (Scopus)
- VIII. **Combustion Characteristics on Colorless Distributed Combustion (CDC) in a Cyclonic Burner**  
KEKEÇ K. B., KARYEYEN S.  
International Journal of Energy Studies, cilt.5, sa.1, ss.43-55, 2020 (Hakemli Dergi)
- IX. **Numerical Investigation of Microjet Assisted Diluents Usage on Effect of NOX Emissions in Turbulent Methane Flame**  
KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLITEKNIK DERGISI, cilt.21, sa.3, ss.715-721, 2018 (ESCI)
- X. **Oksitleyiciye su buharı ilavesinin kok fırını gazı yanma davranışlarına olan etkisinin sayısal olarak incelenmesi**  
KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji, cilt.6, sa.2, ss.71-87, 2018 (Hakemli Dergi)
- XI. **Oxygen Enriched Combustion of Coke Oven Gas and Generator Gas: A Numerical Study**  
İLBAŞ M., Yanık E., KARYEYEN S.

- JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGİSİ, cilt.21, sa.1, ss.93-100, 2018 (ESCI)
- XII. **Experimental analysis of premixed and non-premixed methane flames by using a new combustion system**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
Research on Engineering Structures and Materials, cilt.4, sa.1, ss.1-14, 2018 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Experimental Investigation of Flue Gas Combustion Parameters of Non-Premixed and Premixed Methane Flames**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S., Cilingir K.  
JOURNAL OF POLYTECHNIC-POLİTEKNİK DERGİSİ, cilt.19, sa.3, ss.357-365, 2016 (ESCI)
- XIV. **Combustion Behaviours of Different Biogases in an Existing Conventional Natural Gas Burner: An Experimental Study**  
İLBAŞ M., ŞAHİN M., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RENEWABLE ENERGY RESEARCH, cilt.6, sa.3, ss.1178-1188, 2016 (ESCI)
- XV. **Kok Fırını Gazının Model Bir Gaz Türbini Yanma Odasındaki Yanma Performansının Sayısal Olarak İncelenmesi**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
POLİTEKNİK DERGİSİ, cilt.15, sa.4, ss.171-176, 2012 (ESCI)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Flameless Combustion of Hydrogen-Enriched Fuels**  
Karyeyen S.  
Fundamentals of Low Emission Flameless Combustion and Its Applications, Seyed Ehsan Hosseini, Editör, Academic Press, Massachusetts, ss.553-563, 2022
- II. **Impact of Flowfield on Pollutants' Emission from a Swirl-Assisted Distributed Combustor**  
Feser J. S., KARYEYEN S., Gupta A. K.  
Advances in IC Engines and Combustion Technology, , Editör, SPRINGER, ss.3-11, 2020
- III. **Fuels and Combustion**  
İLBAŞ M., zehra g. ö., KARYEYEN S.  
Progress in Exergy Energy and the Environment, Ibrahim Dincer, Adnan Midilli, Haydar Kucuk, Editör, Springer, ss.991-1000, 2014

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

- I. **Colorless Distributed Combustion (CDC) Effects on Hydrogen – Methane Composite Fuel Mixture Combustion Characteristics**  
KÜMÜK O., KARYEYEN S.  
8th International HYDROGEN TECHNOLOGIES, Türkiye, 12 Mayıs 2024
- II. **Swirlers Effects On Colorless Distributed Combustion Using Methane Flame**  
İLBAŞ A., ÖZDEMİR M. B., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL COMBUSTION SYMPOSIUM (INCOS), Türkiye, 08 Eylül 2022
- III. **Numerical Investigation of Combustion and Flame Characteristics in a Swirl Burner/Furnace for a Model Thermoelectrical Generator(TEG) Performance**  
İLBAŞ M., Akyıldız S., KARYEYEN S., AKTAŞ A.  
INTERNATIONAL COMBUSTION SYMPOSIUM (INCOS), Türkiye, 08 Eylül 2022
- IV. **Numerical Study On The Performance Of A Flat-Tubular Solid Oxide Fuel Cell: Describing The Best Furnace/Combustion Chamber Geometry And Combustion Technique**  
ÇİMEN F. M., KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
INTERNATIONAL COMBUSTION SYMPOSIUM (INCOS), Türkiye, 08 Eylül 2022

- V. **Numerical Investigations on Thermal Performance and Flame Stability of Hydrogen Diluted Ammonia Fueled Swirl Burner and Furnace**  
KEKÜL O., İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
INTERNATIONAL COMBUSTION SYMPOSIUM (INCOS), Türkiye, 08 Eylül 2022
- VI. **AÇIK TİP ENDÜSTRİYEL TEŞHİR SOĞUTUCULAR İÇİN HAVA PERDESİ TASARIM PARAMETRELERİNİN SAYISAL ANALİZİ**  
Aktaş M., Karyeyen S., Okur A., Erten S., Öder M., Erdoğan F. N.  
2. BASKENT INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES, Ankara, Türkiye, 24 - 25 Şubat 2022, ss.403-409
- VII. **Internal Recirculation Effects on Flameless Combustion of a Hydrogen-Rich Gaseous Fuel**  
İLBAŞ A., ÖZDEMİR M. B., KARYEYEN S.  
8th International Conference on Renewable Fuels, Combustion and Fire (FCE'21), Türkiye, 5 - 07 Mart 2021
- VIII. **Air Preheating Effects on Colorless Distributed Combustion Conditions for H<sub>2</sub>- Enriched CH<sub>4</sub> Combustion**  
KEKEÇ K. B., KARYEYEN S.  
8th International Conference on Renewable Fuels, Combustion and Fire (FCE'21), Türkiye, 5 - 07 Mart 2021
- IX. **CFD Simulation of Flowfield and Turbulence Interaction in an Ammonia Fueled Combustor under Different Combustion Conditions**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S., KEKÜL O.  
8th International Conference on Renewable Fuels, Combustion and Fire (FCE'21), Türkiye, 05 Mart 2021
- X. **Numerical Analysis of Kerosene Fuelled Colorless Distributed Combustion (CDC) in A Model Swirl Gas Turbine Combustor**  
İLBAŞ M., KÜMÜK O., KARYEYEN S.  
8th International Conference on Renewable Fuels, Combustion and Fire (FCE'21), Türkiye, 5 - 07 Mart 2021
- XI. **Swirl Combustion of Kerosene and Ammonia-Assisted Kerosene Fuels in a Model Gas Turbine Combustor: A Numerical Study**  
İLBAŞ M., KÜMÜK O., KARYEYEN S.  
15th International Combustion Symposium (INCOS), 17 - 19 Eylül 2020
- XII. **Combustion of Methane Using a Cyclonic Burner under Colorless Distributed Combustion Conditions**  
KEKEÇ K. B., KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
15th International Combustion Symposium (INCOS), 17 - 19 Eylül 2020
- XIII. **Combustion Characteristics of Oxy-Ammonia Combustion in a Non-Premixed Burner**  
KEKÜL O., İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
15th International Combustion Symposium (INCOS), 17 - 19 Eylül 2020
- XIV. **Effect of Fuel Dilution in a Hydrogen-Methane Blended Fuel Under Oxy-Distributed Combustion**  
KARYEYEN S., Feser J. S., Gupta A. K.  
AIAA Propulsion and Energy 2019 Forum, Indianapolis, IN, Amerika Birleşik Devletleri, 19 - 22 Ağustos 2019
- XV. **The effect of swirl number on combustion characteristics of biogas fuel in a combustor**  
İLBAŞ M., ŞAHİN M., KARYEYEN S.  
7 th International Conference on Renewable Fuels Combustion and Fire, 10 - 13 Mart 2019
- XVI. **Impact of Flowfield on Pollutants Emission from a Swirl Assisted Distributed Combustor**  
Joseph S. F., KARYEYEN S., Gupta A. K.  
44th Clearwater Clean Energy Conference, Clearwater, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 16 - 21 Haziran 2019
- XVII. **OXY-FUEL COMBUSTION OF HYDROGEN CONTAINING LOW-CALORIFIC VALUE SYNGASES: AN EXPERIMENTAL AND NUMERICAL STUDY**  
BEKTAŞ A., İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
7th INTERNATIONAL FUELS, COMBUSTION AND FIRE CONFERENCE IN ENGINEERING (FCE 19), Antalya, Türkiye, 10 - 13 Mart 2019, ss.4-11
- XVIII. **HYDROGEN ENRICHMENT EFFECTS IN GASEOUS FUELS ON DISTRIBUTED COMBUSTION**  
Karyeyen S., Feser J. S., Gupta A. K.  
ASME Power Conference 2019, Utah, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 18 Temmuz 2019

- XIX. **Effect of Oxidizer Concentration on Combustion Characteristics of Diffusion Flames**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S., ŞAHİN M.  
WITAM 2018, 21 - 23 Eylül 2018
- XX. **Numerical investigations of hydrogen-rich syngases under distributed combustion conditions**  
KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
7th Global Conference on Global Warming (GCGW-2018), 24 - 28 Haziran 2018
- XXI. **Oxy-Fuel Combustion of Coke Oven Gas under Distributed Combustion Conditions**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
14th International Combustion Symposium (INCOS2018), 25 - 27 Nisan 2018
- XXII. **Experimental Analysis of Turbulent Premixed Coal Gas Combustion**  
KARYEYEN S., İLBAŞ M.  
6 th International Conference on Renewable Fuels Combustion and Fire, 18 - 21 Mayıs 2017
- XXIII. **Oxy-fuel combustion of low calorific value coal gases: burner modifications and flame characteristics**  
İLBAŞ M., BEKTAŞ A., KARYEYEN S.  
6 th International Conference on Renewable Fuels Combustion and Fire, 18 - 21 Mayıs 2017
- XXIV. **Experimental and Numerical Analysis of Cold Flow in a Combustor**  
İLBAŞ M., KAHRAMAN A., KARYEYEN S.  
2nd International Conference on Viable Energy Trends, 28 - 30 Nisan 2017
- XXV. **Turbulent Diffusion Flames of a Low Calorific Value Syngas Under Varying Turbulator Angles**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
9th International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection, 22 - 25 Eylül 2016
- XXVI. **Premixed Turbulent Combustion of Hydrogen Containing Fuels An Experimental Study**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
Belgian Section of the Combustion Institute, 18 - 20 Mayıs 2016
- XXVII. **Experimental Investigation of Temperature Measurements of Premixed and Diffusion Methane Flames**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
8TH EGE ENERGY SYMPOSIUM AND EXHIBITION, 11 - 13 Mayıs 2016
- XXVIII. **Determination of Emission Characteristics of Premixed and Diffusion Methane Flames An Experimental Study**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
8TH EGE ENERGY SYMPOSIUM AND EXHIBITION, 11 - 13 Mayıs 2016
- XXIX. **Effect of Swirl Number on Temperature Levels of Hydrogen-Containing Fuels in a Combustor**  
Yılmaz İ., İlbaşı M., Karyeyen S.  
17th International Conference on Emerging Nuclear Energy Systems (ICENES\_2015), İstanbul, Türkiye, 04 Ekim 2015, ss.1-9
- XXX. **Model bir yanma odasında N<sub>2</sub> ve CO<sub>2</sub> seyrelticiilerinin kok fırını gazı yanma performansına olan etkisinin nümerik olarak incelenmesi**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
20. Ulusal Isı Bilimi ve Tekniği Kongresi, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2015
- XXXI. **Combustion behaviours of hydrogen enriched low calorific value coal gases A numerical study**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
4. International Conference on Nuclear and Renewable Energy Resources, 26 - 29 Ekim 2014
- XXXII. **Energy Analysis of an Infrared Dryer for Different Drying Conditions**  
AKTAŞ M., İLBAŞ M., KARYEYEN S., ŞAHİN M.  
7th International Ege Energy Symposium Exhibition, Uşak, Türkiye, 18 - 20 Temmuz 2014
- XXXIII. **Numerical Investigation of Premixed Hydrogen Flames in Confined Unconfined Combustors**  
İLBAŞ M., ÖZDEMİR İ., KARYEYEN S.  
7th International Ege Energy Symposium & Exhibition, Uşak, Türkiye, 18 - 20 Haziran 2014
- XXXIV. **Numerical Investigation of Effects of Hydrogen Addition on Combustion Characteristics of Low Calorific Value Coal Gases**



- İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
13th International Conference on Clean Energy, 15 - 17 Haziran 2014
- XXXV. **Energy and Exergy Analysis of an Existing Gas Turbine**  
İLBAŞ M., KARYEYEN S.  
II. European Workshop on Renewable Energy Systems, 20 - 22 Eylül 2013
- XXXVI. **Three Dimensional Numerical Modelling of Hydrogen Combustion in a Spherical Model Combustor**  
İLBAŞ M., ZEHRA G. Ö., KARYEYEN S.  
The Sixth International Exergy, Energy and Environment Symposium, Rize, Türkiye, 1 - 04 Temmuz 2013
- XXXVII. **Experimental Analysis of a New Type Solar Energy Dryer**  
ŞEVİK S., AKTAŞ M., KARYEYEN S.  
The European Workshop and Conference on Renewable Energy Systems, Antalya, Türkiye, 17 Eylül - 28 Aralık 2012
- XXXVIII. **Effects of the Maintenance Management System on Energy Efficiency of Thermal Power Plants**  
İLBAŞ M., SERKAN Ö., KARYEYEN S.  
III. International Conference on Nuclear and Renewable Energy Resources, 20 Mayıs 2012 - 23 Mayıs 2013
- XXXIX. **Konya Sanayisinde Enerji Verimliliği**  
KARYEYEN S., AKSOY M. H., ÖZGÖREN M., KOÇAK S.  
Yeşil Ekonomiler Konferansı, MEVKA, Konya, Türkiye, 6 - 08 Aralık 2011

## Desteklenen Projeler

- KARYEYEN S., TOKSOY M., KALEM U. Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bir Güneş Panelinin Yazılım Destekli-Arduino Kontrollü Soğutulması, 2021 - 2022
- İLBAŞ M., KARYEYEN S., KEKÜL O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Amonyak Gazının Yanma Performansı ve Emisyon Davranışlarının Deneysel Olarak İncelenmesi, 2021 - 2022
- Karyeyen S., TÜBİTAK Projesi, Dağıtılmış yanma şartları altında yakılan sentetik yakıtların dinamik davranışlarının ve yanma performanslarının araştırılması, 2018 - 2019
- İLBAŞ M., KARYEYEN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Endüstriyel Simbiyoz Tematik Alanlı Biyogaz Reaktörü ve Yakma Sistemi Tasarımı, 2018 - 2019
- KARYEYEN S., İLBAŞ M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sentez gazlarının yanma performanslarının oksijen-yanma şartlarında deneysel olarak araştırılması, 2018 - 2019
- İLBAŞ M., KARYEYEN S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİR YAKMA SİSTEMİNDE BİYOGAZ YANMA KARAKTERİSTİKLERİNİN DENEYSEL OLARAK İNCELENMESİ, 2016 - 2017
- İlbaş M., TÜBİTAK Projesi, Model Bir Yanma Sisteminde Kömür Gazlarının Yanma Performanslarının Ve Emisyon Parametrelerinin Deneysel Olarak İncelenmesi, 2014 - 2016

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

- Gazi University Journal of Science, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2020 - Devam Ediyor
- International journal of energy studies (Online), Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2019 - Devam Ediyor
- Journal of Polytechnic-Politeknik Dergisi, Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2019 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

- INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2021

## Metrikler

Yayın: 87

Atıf (WoS): 480

Atıf (Scopus): 574

H-İndeks (WoS): 15

H-İndeks (Scopus): 17

## **Burslar**

2219-Yurtdışı Doktora Sonrası Araştırma Bursu (ABD), TÜBİTAK, 2018 - 2019

## **Akademi Dışı Deneyim**

Kamu İktisadi Kuruluşu KİK, Türk Havacılık Uzay Sanayii A.Ş., Sistem Mühendisliği Müdürlüğü  
TUSAŞ

University of Maryland-College Park