

# Prof. Dr. GÖRKEM KÜLAH

## Kişisel Bilgiler

**İş Telefonu:** [+90 312 210 4345](tel:+903122104345)

**E-posta:** [gorkemk@metu.edu.tr](mailto:gorkemk@metu.edu.tr)

**Web:** <https://avesis.metu.edu.tr/gorkemk>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 6Z\_VL8AAAAJ

ORCID: 0000-0002-7254-2832

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-9338-2020

ScopusID: 24071182800

Yoksis Araştırmacı ID: 164335

## Eğitim Bilgileri

1999 - 2004	Doktora, The University of British Columbia, Chemical Engineering, Kanada
1998 - 1999	Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye
1993 - 1998	Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye

## Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

## Yaptığı Tezler

2004	Solids Motion and Mixing in High Density Circulating Fluidized Beds, The University of British Columbia, Doktora
1999	The Method of lines solution of discrete ordinates method for radiative heat transfer in enclosures, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans

## Araştırma Alanları

Akışkanlar Mekaniği, Isı Aktarımı, Konvansiyonel Enerji Sistemleri ve Teknolojileri, Enerji depolama teknolojileri, Yakıtlar ve Yanma

## Akademik Unvanlar / Görevler

2018 - Devam Ediyor	Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü
2011 - 2018	Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü
2005 - 2011	Yrd. Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü

## Akademik İdari Deneyim

2016 - Devam Ediyor Dekan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

## Verdiği Dersler

2023 - 2024, 2022 -	
2023, 2021 - 2022,	TOPICS IN CHEMICAL ENGINEERING I, Lisans
2019 - 2020	
2022 - 2023, 2015 -	ChE 320 CHEMICAL ENGINEERING LABORATORY I, Lisans
2016	
2023 - 2024, 2018 -	ChE 410 Chemical Engineering Laboratory II, Lisans
2019	
2022 - 2023, 2021 -	
2022, 2020 - 2021,	FLUID MECHANICS, Lisans
2019 - 2020, 2018 -	
2019, 2017 - 2018	
2021 - 2022, 2020 -	
2021, 2019 - 2020,	HEAT & MASS TRANSFER OPERATIONS, Lisans
2018 - 2019, 2013 -	
2014	
2019 - 2020	TOPICS IN CHEMICAL ENGINEERING II, Lisans
2016 - 2017, 2015 -	
2016, 2011 - 2012,	ChE 532 Fluidization, Yüksek Lisans
2010 - 2011	
2012 - 2013	ChE 432 DESIGN OF FLUIDIZED BED REACTORS, Lisans
2009 - 2010	CHEMICAL ENGINEERING LABORATORY III, Lisans

## Yönetilen Tezler

2023	Külah G., Doktora, M.SONER(Öğrenci), Coupling of a radiation model with system model of bubbling fluidized bed combustors
2022	KÜLAH G., Yüksek Lisans, Z.TANER(Öğrenci), Investigation of slow cook-off characteristics of self-igniting energetic materials
2021	Külah G., Önal I., Doktora, B.BAYRAM(Öğrenci), DEVELOPMENT OF THREE WAY CATALYTIC CONVERTER FOR AUTOMOTIVE EXHAUST GAS
2021	KÜLAH G., Yüksek Lisans, N.DOĞAN(Öğrenci), Gas mixing in conical spouted beds
2019	Külah G., Yüksek Lisans, N.ERİŞEN(Öğrenci), Modeling of reaction and degradation mechanisms in lithium-sulfur batteries
2019	Külah G., Yüksek Lisans, N.BER(Öğrenci), EFFECT OF ELECTROLYTE/SULFUR RATIO IN THE CATHODE ON THE ELECTROCHEMICAL PERFORMANCE OF Li-S BATTERIES
2019	Külah G., Yüksek Lisans, A.YENİÇERİ(Öğrenci), CHARACTERIZATION OF LOCAL FLOW BEHAVIOUR IN CONICAL SPOUTED BEDS
2018	Külah G., Selçuk N., Yüksek Lisans, M.SONER(Öğrenci), Mathematical modeling of a bubbling fluidized bed combustor co-fired with cotton residue and lignite
2018	KÜLAH G., SELÇUK N., Doktora, C.ATEŞ(Öğrenci), Nongray gas and nongray particle effects in modeling fluidized bed combustors
2017	KÜLAH G., SELÇUK N., Yüksek Lisans, Ö.ŞEN(Öğrenci), Modeling of radiative heat transfer in strongly forward scattering media of bubbling fluidized bed combustor with and without recycle
2017	KÜLAH G., Yüksek Lisans, O.YAMAN(Öğrenci), Bed-to-surface heat transfer in conical spouted and spout-fluid beds

2017	KÜLAH G., Yüksek Lisans, Ö.BATIR(Öğrenci), Investigation of effect of kaolin addition on combustion characteristic of olive residue
2013	KÜLAH G., Yüksek Lisans, C.ÖCAL(Öğrenci), Drying of natural zeolite powders in vibrated fluidized beds
2011	Selçuk N., Külah G., Yüksek Lisans, M.YUSUF(Öğrenci), Radiative-convective model for one-dimensional cloudy sky atmosphere
2008	KÜLAH G., SELÇUK N., Doktora, A.BATU(Öğrenci), Investigation of combustion characteristics of indigenous lignite in a 150 kWt circulating fluidized bed combustor
2008	KÜLAH G., SELÇUK N., Yüksek Lisans, G.AYDIN(Öğrenci), Radiative-convective model for one-dimensional longwave clear sky atmosphere
2007	KÜLAH G., Yüksek Lisans, Ö.KAYA(Öğrenci), COATING OF PHARMACEUTICAL GRANULES IN FLUIDIZED BEDS
2007	KÜLAH G., SELÇUK N., Yüksek Lisans, E.MEHMET(Öğrenci), Mathematical modeling of fbcs co-fired with lignite and biomass
2006	KÜLAH G., SELÇUK N., Yüksek Lisans, D.ECE(Öğrenci), Mathematical modeling of fluidized bed combustors with radiation model

## Jüri Üyelikleri

Eylül 2018	Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Ağustos 2018	Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Haziran 2018	Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Hacettepe Üniversitesi
Haziran 2018	Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Ocak 2018	Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

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

- I. Solids dispersion in high density circulating fluidized beds  
KÜLAH G., Bi X., Lim C., Grace J.  
Powder Technology, cilt.431, 2024 (SCI-Expanded)
- II. Axial gas mixing in conical spouted beds with high density particles  
Doğan N., Köksal M., Külah G.  
Particuology, cilt.81, ss.45-57, 2023 (SCI-Expanded)
- III. Thermal stability and SO<sub>2</sub> resistance of Pd/Rh-perovskite based three-way catalyst wash-coated on cordierite monoliths  
Bayram B., Önal I., Külah G.  
CHEMICAL ENGINEERING COMMUNICATIONS, cilt.210, sa.2, ss.205-222, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. Coupling of spectral thermal radiation model with a comprehensive system model for co-combustion of biomass in bubbling fluidized bed  
YAŞAR M. S., SELÇUK N., KÜLAH G.  
Fuel, cilt.333, 2023 (SCI-Expanded)
- V. Effect of Particle Size Distribution and Complex Refraction Index of Alumina on Infrared Rocket Plume Signatures  
YAŞAR M., Ozen G., SELÇUK N., KÜLAH G.  
Combustion Science and Technology, cilt.195, sa.14, ss.3232-3247, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. <p>Performance and validation of a radiation model coupled with a transient bubbling fluidized bed combustion model</p>  
YAŞAR M. S., SELÇUK N., KÜLAH G.

- INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, cilt.176, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. Influence of bag filter ash to spectral thermal radiation in fluidized bed combustors Co-Fired with biomass  
YAŞAR M. S., SELÇUK N., KÜLAH G.  
International Journal of Thermal Sciences, cilt.167, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. Influence of soot on radiative heat transfer in bubbling fluidized bed combustors  
YAŞAR M. S., SELÇUK N., KÜLAH G.  
Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, cilt.270, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. Gas velocity distribution in conical spouted beds with high-density particles  
DOĞAN N., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
CANADIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING, cilt.99, sa.7, ss.1607-1615, 2021 (SCI-Expanded)
- X. Performance of banded SLW-1 in presence of non-gray walls and particles in fluidized bed combustors  
YAŞAR M. S., Ozen G., SELÇUK N., KÜLAH G.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.257, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. Assessment of improved banded model for spectral thermal radiation in presence of non-gray particles in fluidized bed combustors  
YAŞAR M. S., Ozen G., SELÇUK N., KÜLAH G.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.176, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. Comment on "Deciphering conical spouted bed hydrodynamics using high intensity microphone"  
Yaman O., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
NUCLEAR ENGINEERING AND DESIGN, cilt.353, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. Modeling of Fluidized Bed Combustion of Lignite with High Nitrogen Content Cotton Residue  
Yasar M. S., Selcuk N., Kulah G.  
COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. Detecting stability of conical spouted beds based on information entropy theory  
Savari C., Sotudeh-Gharebagh R., KÜLAH G., KÖKSAL M., Mostoufi N.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.343, ss.185-193, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. Surface-to-bed heat transfer for high-density particles in conical spouted and spout-fluid beds  
Yaman O., Külah G., Köksal M.  
PARTICUOLOGY, cilt.42, ss.35-47, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. Assessment of SLW-1 model in the presence of gray and non-gray particles  
Özen G., ATEŞ C., Selçuk N., KÜLAH G.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, cilt.136, ss.420-432, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. Effect of kaolin addition on alkali capture capability during combustion of olive residue  
Batir O., Selcuk N., Kulah G.  
COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.191, ss.43-53, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. Influence of gray particle assumption on the predictive accuracy of gas property approximations  
Ates C., SELÇUK N., KÜLAH G.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.220, ss.67-83, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. A new correlation for minimum spouting velocity for conical spouted beds operating with high density particles  
GOLSHAN S., YAMAN O., KÖKSAL M., KÜLAH G., ZARGHAMI R., MOSTOUFI N.  
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.96, ss.358-370, 2018 (SCI-Expanded)
- XX. Influence of fly ash composition on non-gray particle radiation in combusting systems  
Ates C., SELÇUK N., KÜLAH G.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.215, ss.25-40, 2018 (SCI-Expanded)
- XXI. Significance of particle concentration distribution on radiative heat transfer in circulating fluidized bed combustors  
Ates C., SELÇUK N., KÜLAH G.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER, cilt.117, ss.58-70, 2018 (SCI-Expanded)

- XXII. **Effect of changing biomass source on radiative heat transfer during co-firing of high-sulfur content lignite in fluidized bed combustors**  
Ates C., SELÇUK N., KÜLAH G.  
APPLIED THERMAL ENGINEERING, cilt.128, ss.539-550, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Effect of limestone addition on radiative heat transfer during co-firing of high-sulfur content lignite with biomass in fluidized bed combustors**  
Ates C., Selcuk N., Kulah G.  
COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.190, sa.8, ss.1377-1391, 2018 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Assessment of gas radiative property models in the presence of nongray particles**  
Ates C., OZEN G., Selcuk N., Kulah G.  
NUMERICAL HEAT TRANSFER PART A-APPLICATIONS, cilt.73, sa.6, ss.385-407, 2018 (SCI-Expanded)
- XXV. **Influence of spectral particle properties on radiative heat transfer in optically thin and thick media of fluidized bed combustors**  
Ates C., Sen O., SELÇUK N., KÜLAH G.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES, cilt.122, ss.266-280, 2017 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Monitoring of liquid sprayed conical spouted beds by recurrence plots**  
Savari C., KÜLAH G., KÖKSAL M., Sotudeh-Gharebagh R., Zarghami R., Mostoufi N.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.316, ss.148-156, 2017 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Benchmarking grey particle approximations against nongrey particle radiation in circulating fluidized bed combustors**  
Ates C., SELÇUK N., Ozen G., Kulah G.  
NUMERICAL HEAT TRANSFER PART B-FUNDAMENTALS, cilt.71, sa.5, ss.467-484, 2017 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Radiative heat transfer in strongly forward scattering media of circulating fluidized bed combustors**  
Ates C., Ozen G., SELÇUK N., KÜLAH G.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.182, ss.264-276, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Early Detection of Agglomeration in Conical Spouted Beds Using Recurrence Plots**  
Savari C., KÜLAH G., Sotudeh-Gharebagh R., Mostoufi N., KÖKSAL M.  
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, cilt.55, sa.26, ss.7179-7190, 2016 (SCI-Expanded)
- XXX. **Particle Velocity, Solids Hold-Up, and Solids Flux Distributions in Conical Spouted Beds Operating with Heavy Particles**  
KÜLAH G., Sari S., KÖKSAL M.  
INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, cilt.55, sa.11, ss.3131-3138, 2016 (SCI-Expanded)
- XXXI. **CFD Simulations of Hydrodynamics of Conical Spouted Bed Nuclear Fuel Coaters**  
Lule S. S., Çolak Ü., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
CHEMICAL VAPOR DEPOSITION, cilt.21, ss.122-132, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Flow structure characterization in conical spouted beds using pressure fluctuation signals**  
MOSTOUIFI N., KÜLAH G., KÖKSAL M.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.269, ss.392-400, 2015 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **COMPARISON BETWEEN COMBUSTION BEHAVIOR OF SOLID FUELS AND THEIR CHARS UNDER OXY-FUEL CONDITIONS**  
Inmas S. V., KÜLAH G., SELÇUK N.  
COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.186, ss.398-408, 2014 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Characterization of gas-solid flow in conical spouted beds operating with heavy particles**  
Sari S., KÜLAH G., KÖKSAL M.  
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.40, ss.132-139, 2012 (SCI-Expanded)
- XXXV. **Investigation and scale-up of hot-melt coating of pharmaceuticals in fluidized beds**  
KÜLAH G., Kaya O.  
POWDER TECHNOLOGY, cilt.208, sa.1, ss.175-184, 2011 (SCI-Expanded)
- XXXVI. **Validation of a FBC model for co-firing of hazelnut shell with lignite against experimental data**  
KÜLAH G.  
EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.34, sa.5, ss.646-655, 2010 (SCI-Expanded)

- XXXVII. **Design assessment of a 150 kWt CFBC Test Unit**  
 Batu A., SELÇUK N., KÜLAH G.  
 EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, cilt.34, sa.3, ss.275-281, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXVIII. **Mathematical Modeling of a Bubbling Fluidized Bed Combustor Cofired with Lignite and Biomass**  
 KÜLAH G., Morali E. M., SELÇUK N.  
 COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.182, ss.600-612, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXIX. **A comprehensive fluidized bed combustion model coupled with a radiation model**  
 Alagoz D. E., KÜLAH G., SELÇUK N.  
 COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.180, sa.5, ss.910-926, 2008 (SCI-Expanded)
- XL. **Flow behavior and regime transition in a high-density circulating fluidized bed riser**  
 Kim S., Kirbas G., Bi H., Lim C., Grace J.  
 CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE, cilt.59, sa.18, ss.3955-3963, 2004 (SCI-Expanded)
- XLI. **Flow structure and thickness of annular downflow layer in a circulating fluidized bed riser**  
 Kim S., Kirbas G., Bi H., Lim C., Grace J.  
 POWDER TECHNOLOGY, cilt.142, sa.1, ss.48-58, 2004 (SCI-Expanded)
- XLII. **The method of lines solution of the discrete ordinates method for radiative heat transfer in enclosures**  
 Selcuk N., Kirbas G.  
 NUMERICAL HEAT TRANSFER PART B-FUNDAMENTALS, cilt.37, sa.3, ss.379-392, 2000 (SCI-Expanded)

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

- I. **CFD-DEM MODELING OF CONICAL SPOUTED BED SOLAR RECEIVERS**  
 ÖZDEMİR A. E., DOĞAN N., KÜLAH G., KÖKSAL M.  
 ULUSLARARASI KATILIMLI 24. ISI BİLİMİ VE TEKNİĞİ KONGRESİ (ULIBTK'23), Ankara, Türkiye, 6 - 08 Eylül 2023
- II. **CFD-DEM MODELING OF CONICAL SPOUTED BED SOLAR RECEIVERS**  
 Özdemir A. E., Doğan N., Külah G., Köksal M.  
 2023 Multiphase Flow Science Workshop, West Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 02 Ağustos 2023
- III. **EFFECT OF PARTICLE SIZE DISTRIBUTION AND COMPLEX REFRACTION INDEX OF ALUMINA ON INFRARED ROCKET PLUME SIGNATURES**  
 YAŞAR M. S., Özen G., SELÇUK N., KÜLAH G.  
 12th Mediterranean Combustion Symposium, Luxor, Mısır, 23 Ocak 2023
- IV. **Coupling of Spectral Thermal Radiation Model with a Comprehensive System Model for Co-Combustion of Biomass in Bubbling Fluidized Bed**  
 YAŞAR M. S., SELÇUK N., KÜLAH G.  
 24th Fluidized Bed Conversion Conference, Göteborg, İsveç, 8 - 11 Mayıs 2022
- V. **MODELLING OF FBC OF LIGNITE WITH HIGH NITROGENCONTENT COTTON RESIDUE**  
 Yaşar M. S., Selçuk N., Külah G.  
 11th Mediterranean Combustion Symposium, Tenerife, İspanya, 16 - 20 Haziran 2019
- VI. **Gas Velocity Distributions in Conical Spouted Beds with High Density Particles**  
 GÜLER N., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
 Fluidization XVI, Guilin, Çin, 26 - 31 Mayıs 2019
- VII. **Modeling of reaction mechanisms in lithium-sulfur batteries**  
 ERİŞEN N., KÜLAH G., EROĞLU PALA D.  
 9th Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference (EMCC 9), Ankara, Türkiye, 31 Ağustos - 02 Eylül 2018
- VIII. **Modeling the effect of electrolyte-to-sulfur ratio in the cathode on the electrochemical performance of a lithium-sulfur battery**  
 Emerce N. B., KÜLAH G., EROĞLU PALA D.  
 9th Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference (EMCC 9), Ankara, Türkiye, 31 Ağustos - 02 Eylül

2018

- IX. **INFLUENCE OF SPECTRAL PARTICLE PROPERTIES ON THE PREDICTIVE ACCURACY OF GAS PROPERTY APPROXIMATIONS**  
ATEŞ C., Selçuk N., KÜLAH G.  
Eurotherm Seminar 110 – Computational Thermal Radiation in Participating Media - VI, Cascais, Portekiz, 11 - 13 Nisan 2018
- X. **Course Design for Curriculum Internationalization: Project- Based International Learning Experience @Home**  
Stefanova A., Bandali Z., AYRANCI İ., KÜLAH G.  
67th Canadian Chemical Engineering Conference, Edmonton, Kanada, 22 - 25 Ekim 2017
- XI. **Effects of particle density and gas inlet diameter on particle velocity, solids hold-up and flux distributions in conical spouted beds with high density particles**  
Golshan S., Yeniceri A., Zarghami R., Mostoufi N., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
7th International Symposium on Spouted Beds (ISSB-7), Barselona, İspanya, 1 - 05 Ekim 2017
- XII. **Surface-to-Bed Heat Transfer in Conical Spout-Fluid Beds with High Density Particles**  
Yaman O., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
Symposium on Spouted Beds (ISSB-7), Barselona, İspanya, 1 - 05 Ekim 2017
- XIII. **Effect Of Limestone Addition on Radiative Heat Transfer During Co-Firing of High-Sulfur Content Lignite With Biomass in Fluidized Bed Combustors**  
ATEŞ C., Selçuk N., KÜLAH G.  
10th Mediterranean Combustion Symposium, Napoli, İtalya, 17 - 21 Eylül 2017
- XIV. **Effect Of Kaolin Addition On Alkali Capture Capability During Combustion Of Olive Residue**  
Batir O., Selçuk N., KÜLAH G.  
10th Mediterranean Combustion Symposium, Napoli, İtalya, 17 - 21 Eylül 2017
- XV. **CFD-DEM Simulation of a Conical Spouted Bed Operating with High Density Particles**  
Golshan S., Zarghami R., Mostoufi N., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
7th International Conference on Discrete Element Methods (DEM), Dalian, Çin, 1 - 04 Ağustos 2016, cilt.188, ss.947-955
- XVI. **Monitoring of the hydrodynamic instabilities in conical spouted beds by recurrence plot analysis of pressure fluctuations and acoustic emission signals**  
Savari C., KÜLAH G., KÖKSAL M., SotudehGharebagh R., Mostoufi N., Zarghami R.  
FLUIDIZATION XV, 22 - 27 Mayıs 2016
- XVII. **Hydrodynamic characteristics of fine zeolite particles in a conical spout fluid bed with a draft tube**  
Nasirimarekani V., Karabiyik A. G., KÖKSAL M., KÜLAH G.  
64th Canadian Chemical Engineering Conference, 19 - 22 Ekim 2014
- XVIII. **Simultaneous analyses of pressure vibration and acoustic signals from a conical spouted bed with high density particles**  
Nasirimarekani V., KÜLAH G., KÖKSAL M., Savari C., Mostoufi N., Sotudeh Ghare R.  
64th Canadian Chemical Engineering Conference, 19 - 21 Ekim 2014
- XIX. **Comparison between combustion behaviour of solid fuels and their chars under oxy fuel conditions**  
Inmas S. V., KÜLAH G., Selçuk N.  
8th Mediterranean Combustion Symposium, 8 - 13 Eylül 2013
- XX. **Gas Mixing in Conical Spouted Beds with Heavy Particles**  
Külah G.  
6th International Symposium on Spouted Beds, Vancouver, Kanada, 14 - 17 Ekim 2012, ss.295
- XXI. **Characterization of Gas-Solid Flow in Vibrated Fluidized Beds Operating with Natural Zeolite Powders**  
Külah G.  
62nd Canadian Chemical Engineering Conference, Vancouver, Kanada, 14 - 17 Ekim 2012, ss.541
- XXII. **Design Assessment of a 150 kWt CFBC Test Unit**  
Batu A., Selçuk N., KÜLAH G.

- Proceedings of the 6th Mediterranean Combustion Symposium, 7 - 11 Eylül 2009
- XXIII. Evaluation of Method of Lines Solution of Discrete Ordinates Method and Finite Volume Method in a Planar Medium**  
Selçuk N., KIRBAŞ G., Tarhan T.  
Int. Conf. Computational Heat and Mass Transfer, 26 - 29 Nisan 1999
- XXIV. A Novel System for Measuring Solids Dispersion In Circulating Fluidized Beds**  
KÜLAH G., Song X. Q., Bi H. T., Lim C. J., Grace J. R.  
Proceedings of the 9th International Conference on Circulating Fluidized Beds, 13 - 16 Ocak 2008
- XXV. Mathematical Modeling of a Bubbling FBC Co fired with Lignite and Biomass**  
KÜLAH G., Morali E. M., Selçuk N.  
Proceedings of the 6th Mediterranean Combustion Symposium, 7 - 11 Haziran 2009
- XXVI. Hydrodynamics of Conical Spouted Beds With High Density Particles**  
Sari S., Polat A., Zaglanmis D., KÜLAH G., KÖKSAL M.  
Proceeding of 10th International Conference on Circulating Fluidized Beds, 1 - 05 Mayıs 2011
- XXVII. Radiative Convective Model for One Dimensional Longwave Clear Sky Atmosphere**  
Aydin G., KÜLAH G., Selçuk N.  
Eurotherm Seminar #83 - Computational Thermal Radiation in Participating Media, 15 - 17 Nisan 2009
- XXVIII. A COMPREHENSIVE FLUIDIZED BED COMBUSTION MODEL COUPLED WITH A RADIATION MODEL**  
Alagoz D. E., KÜLAH G., Selçuk N.  
Proceedings of the 5th Mediterranean Combustion Symposium, 9 - 13 Eylül 2007
- XXIX. Radial Distribution of Local Concentration Weighted Particle Velocities in High Density Circulating Fluidized Beds**  
KIRBAŞ G., Kim S. W., Bi X., Lim J., Grace J. R.  
Proceedings of the 12th Fluidization Conference, 13 - 17 Mayıs 2007
- XXX. Multiscale analysis of solids flux signals measured in a high density circulating fluidized bed using wavelet transformation**  
Kirbas G., Ellis N.  
8th International Conference on Circulating Fluidized Beds, Hangzhou, Çin, 10 - 13 Mayıs 2005, ss.75-82
- XXXI. Solids Motion near the Wall of High Density Circulating Fluidized Beds**  
KIRBAŞ G., Lim C. J., Grace J. R., Bi H. T.  
Proceedings of 4th World Congress on Particle Technology, 21 - 25 Temmuz 2002

## Desteklenen Projeler

2018 - 2019	PAMUK ARTİĞİ VE LİNYİTİN KABARCIKLı AKIŞKAN YATAKLı YAKICIDA BİRLİKTE YAKILMASININ MATEMATİKSEL MODELLENMESİ, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2015 - 2018	Taskın Akışkan Yataklarda Gaz Parçacık Akış Dinamigi ve Yatak Yüzey Isı Transferi, TÜBİTAK Projesi
2017 - 2017	DEVELOPMENT OF THREE WAY CATALYTIC CONVERTER FOR AUTOMOTIVE EXHAUST GAS, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2017 - 2017	Dolaşılı Akışkan Yataklı Yakıcı Sisteminde Isınım Isı Akısının Ölçülmesi, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2017 - 2017	Otomobil Egzoz Gazları için Üç Yolu Katalitik Dönüştürücü Geliştirilmesi, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2017 - 2017	PAMUK ARTİĞİ VE LİNYİTİN KABARCIKLı AKIŞKAN YATAKLı YAKICIDA BİRLİKTE YAKILMASININ MATEMATİKSEL MODELLENMESİ, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2017 - 2017	AKIŞKAN YATAKLı YANMA ODALARINDA PARÇACIK TAŞINMASININ İNCELENMESİ, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2014 - 2016	FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/LİSANSÜSTÜ TEZ PROJESİ, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje

2012 - 2015	Doğal Zeolit Klinoptilolitin Akış Borulu Taşkın-Akışkan Yatacta Kurulması, TÜBİTAK Projesi
2012 - 2015	Doğal Zeolit Klinoptilolitin Akış Borulu Taşkın Akışkan Yatacta Kurulması, TÜBİTAK Projesi
2014 - 2014	Rafinerici Yetistirme Egitim Programi Proses Muhendisleri Gelisim Projesi RAYEP, Şirket
2012 - 2013	Klinoptilolitin Titreşimli Akışkan Yatacta Kurulması, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2012 - 2013	Klinoptilolitin Titreşimli Akışkan Yatacta Kurulması, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje
2005 - 2008	Silopi Termik Santrali nin Teknoloji Seçimi, Şirket

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

2022 - 2023	FUEL, Özel Sayı Editörü
-------------	-------------------------

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

2019 - Devam Ediyor	European Society for Engineering Education, Yürütmeye Kurulu Üyesi
2012 - Devam Ediyor	International Centre for Heat and Mass Transfer, Bilim Kurulu Üyesi
2018 - 2022	Enerji-Fosil Yakıtlar-Kömür, Biyokütle ve Atık Teknolojileri, Danışma Kurulu Üyesi

## Bilimsel Hakemlikler

Eylül 2022	SEFI Annual Conference, Bildiri (Özet)
Eylül 2022	SEFI Annual Conference, Bildiri (Özet)
Eylül 2022	SEFI Annual Conference, Bildiri (Özet)
Eylül 2022	SEFI Annual Conference, Bildiri (Tam Metin)
Nisan 2022	POWDER TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi
Mart 2022	APPLIED THERMAL ENGINEERING, SCI-E Kapsamındaki Dergi
Eylül 2020	48th SEFI Annual Conference, Bildiri (Tam Metin)
Eylül 2020	48th SEFI Annual Conference, Bildiri (Tam Metin)
Eylül 2020	48th SEFI Annual Conference, Bildiri (Tam Metin)
Ağustos 2019	POWDER TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi
Ekim 2018	POWDER TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi
Temmuz 2018	FUEL PROCESSING TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi
Temmuz 2018	TÜBİTAK Projesi, 1003 - Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye
Temmuz 2018	TÜBİTAK Projesi, 1003 - Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye
Mayıs 2018	JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi
Nisan 2018	JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY, SCI Kapsamındaki Dergi
Mart 2018	PARTICUOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi
Şubat 2018	Particuology, SCI Kapsamındaki Dergi
Ocak 2018	PARTICUOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

23 Ocak 2023	Külah G., 12th Mediterranean Combustion Symposium, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Mısır
08 Mayıs 2022	Külah G., Fluidized Bed Conversion Conference, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İsveç

16 Haziran 2019

Külah G., 11th Mediterranean Combustion Symposium, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İspanya

17 Eylül 2017

Külah G., 10th Mediterranean Combustion Symposium, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İtalya

## Metrikler

Yayın: 73

Atıf (WoS): 538

Atıf (Scopus): 585

H-İndeks (WoS): 16

H-İndeks (Scopus): 16

## Ödüller

Aralık 2018

Gri – Olmayan Gaz ve Gri – Olmayan Parçacık Etkilerinin Akışkan Yataklı Yakıcılarında Modellenmesi, Mustafa Parlar Vakfı

Ocak 2011

ODTÜ Geliştirme Vakfı Genç Araştırmacı Başarı Ödülü , Odtü Geliştirme Vakfı

Ocak 2006

ODTÜ Prof. Dr. Tark G. Somer Akademik Başarı Ödülü, Tarık Somer Vakfı

## Akademi Dışı Deneyim

2023 - Devam Ediyor Mesleki Dernek, SEFI (Avrupa Mühendislik Eğitimi Derneği), SEFI-Müfredat Geliştirme

2023 - Devam Ediyor Mesleki Dernek, SEFI (Avrupa Mühendislik Eğitimi Derneği), SEFI-Mühendislik Becerileri

2019 - Devam Ediyor Mesleki Dernek, SEFI (Avrupa Mühendislik Eğitimi Derneği), Avrupa Mühendislik Dekanları Konseyi

2018 - Devam Ediyor European Society for Engineering Education

2018 - 2024 Mesleki Dernek, SEFI (Avrupa Mühendislik Eğitimi Derneği), Yönetim Kurulu