

## Arş. Gör. Dr. Gülce ÇAKMAN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 362 312 1919](tel:+903623121919) Dahili: 1004

E-posta: [gulce.cakman@omu.edu.tr](mailto:gulce.cakman@omu.edu.tr)

Web: <https://avesis.omu.edu.tr/gulce.cakman>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: j3-7KNcAAAAJ

ORCID: 0000-0002-3202-3202

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABD-8667-2020

ScopusID: 57205605969

Yoksis Araştırmacı ID: 119582

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr), Türkiye 2017 - 2023

Yüksek Lisans, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2014 - 2017

Yüksek Lisans, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2012 - 2016

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2007 - 2012

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Düzenli mezogözenekli karbon nanomalzemelerin sentezi ve uygulama alanları, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), 2017

Yüksek Lisans, PCL/halloysit film hazırlanması ve karakterizasyonu, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), 2016

### Araştırma Alanları

Kimyasal Reaksiyon Mühendisliği, Kataliz ve Katalitik Süreçler, Malzeme Karakterizasyonu

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

KMB 470 Kataliz ve Katalitik Prosesler, Lisans, 2023 - 2024

KMB 492 Bitirme Projesi, Lisans, 2023 - 2024

## SCI, SSCI VE AHCI İNDEKSİNERİNE GİREN DERGİLERDE YAYINLANAN MAKALELER

- I. **Pyrolysis of Euphorbia Rigida: A study on thermal characterizations, kinetics, thermodynamics via TG-FTIR analysis**  
ÇAKMAN G.  
Journal of Environmental Management, cilt.357, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Catalytic Deoxygenation of Oleic Acid over Synthesized Ni@CMK-3 Catalyst using Analytical Py-GC/MS and TG-FTIR**  
Cakman G., Ceylan S., BALCI F. S.  
JOURNAL OF POROUS MATERIALS, cilt.30, sa.3, ss.899-909, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Prediction of higher heating value of biochars using proximate analysis by artificial neural network**  
ÇAKMAN G., Gheni S., Ceylan S.  
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Pyrolysis of oil extracted safflower seeds: Product evaluation, kinetic and thermodynamic studies**  
Tahir M. H., Mahmood M. A., ÇAKMAN G., Ceylan S.  
BIORESOURCETECHNOLOGY, cilt.314, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **A modified DAEM: To study the bioenergy potential of invasive Staghorn Sumac through pyrolysis, ANN, TGA, kinetic modeling, FTIR and GC-MS analysis**  
Ahmad M. S., Liu H., Alhumade H., Tahir M. H., ÇAKMAN G., YILDIZ A., Ceylan S., Elkamel A., Shen B.  
ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT, cilt.221, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **Investigation of ordered mesoporous carbon potential as CO<sub>2</sub> adsorbent**  
Cakman G., Ceylan S., Topcu Y., Geyikci F.  
GLOBAL NEST JOURNAL, sa.1, ss.102-108, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigation of pyrolysis kinetics and thermal behavior of Invasive Reed Canary (Phalaris arundinacea) for bioenergy potential**  
Alhumade H., Gomes da Silva J. C., Ahmad M. S., ÇAKMAN G., YILDIZ A., Ceylan S., Elkamel A.  
JOURNAL OF ANALYTICAL AND APPLIED PYROLYSIS, cilt.140, ss.385-392, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Demonstrating the suitability of canola residue biomass to biofuel conversion via pyrolysis through reaction kinetics, thermodynamics and evolved gas analyses**  
Tahir M. H., ÇAKMAN G., Goldfarb J. L., Topcu Y., Naqvi S. R., Ceylan S.  
BIORESOURCETECHNOLOGY, cilt.279, ss.67-73, 2019 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Preparation and Physical Thermal Properties of Polycaprolactone m Halloysite Nanocomposite**  
ÇAKMAN G., DİLSİZ N.  
Journal of Multidisciplinary Engineering Science Studies, cilt.2, sa.9, ss.842-848, 2016 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Enhancement of Direct Methanol Fuel Cell Performance by Adding SBA-3 Silica Material to Nafion Membrane**  
UÇAR N. Ö., ÖZBAŞ İ. G., ÇAKMAN G., FIÇICILAR B.  
European Fuel Cell Conference and Exhibition (EFC19), Naples, İtalya, 9 - 11 Aralık 2019
- II. **Synthesis and Characterization of SBA-3 Silica Material**  
Uçar N. Ö., ÇAKMAN G., FIÇICILAR B.  
3rd International Porous Powder Materials Symposium and Exhibitions, Kuşadası, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2017
- III. **Synthesis and Characterisation of SBA-3 Mesoporous Silica Material**  
UÇAR N. Ö., ÇAKMAN G., FIÇICILAR B.  
3rd International Porous Powder Materials Symposium & Exhibition, Kuşadası, Türkiye, 12 - 15 Eylül 2017
- IV. **Synthesis and Characterization of CMK 3 and Activated Carbon Based Catalysts**

ÇAKMAN G., NARİN N., GEYİKÇİ F.

NCC6- The 6 th Catalysis Conference, 27 - 30 Nisan 2016

V. **CMK 3 Carbon based electrocatalysts for use in rejenerative fuel cells**

GEYİKÇİ F., ÇAKMAN G., NARİN N., FIÇICILAR B.

International Porous and Powder Materials, 15 - 18 Eylül 2015

VI. **EFFECT OF CU MMT ON THE ANTIBACTERIAL AND THERMAL PROPERTIES OF PLA**

ÇAKMAN G., GEYİKÇİ F.

Porous Powder Materials Symposium and Exhibition, İzmir, Türkiye, 15 - 18 Eylül 2015

VII. **CMK 3 CARBON BASED ELECTROCATALYSTS FOR USE IN REJENERATIVE FUEL CELLS**

FIÇICILAR B., ÇAKMAN G., NARİN N., GEYİKÇİ F.

Porous Powder Materials Symposium and Exhibition, İzmir, Türkiye, 15 - 18 Eylül 2015

VIII. **Effect of nano carbon electrocatalyst support on PEM ionic conductivity measurement performance**

ÇAKMAN G., NARİN N., ŞENYER B., FIÇICILAR B.

Nanoscience and Nanotechnology Conference (NanoTR11), Ankara, Türkiye, 22 - 25 Haziran 2015

IX. **Biyobozunur Polimer Nanokompozit Malzeme Geliştirilmesi**

ÇAKMAN G., NARİN N., DİLSİZ N.

11.Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2014

## Desteklenen Projeler

Gürkan E. H., Seyfeli R. C., ÇAKMAN G., Ceylan S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uçucu Kül Kaynaklı Zeolit Sentezi Çevresel Uygulamalar için Sürdürülebilir Kaynak Kullanımı, 2024 - Devam Ediyor

Ceylan S., Seyfeli R. C., Kaya E. Y., ÇAKMAN G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hurda lastiklerden entegre gazlaştırma/piroliz sistemi ile saflığı yüksek gaz ve sıvı ürün eldesi, 2024 - Devam Ediyor

Ceylan S., ÇAKMAN G., Kaya E. Y., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kenevir Lifinden Diyaliz Membranına Yönelik Selüloz Asetat Üretimi, 2023 - 2024

Çakman G., Balcı F. S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Co-Ni/CMK3 Katalizörünün CO2 Metanasyon Reaksiyonunda Aktivitesinin İncelenmesi, 2022 - 2024

Çakman G., Balcı F. S., TÜBİTAK Projesi, Düzenli Mezogözenekli Karbonların Sentezinde Donduruculu Kurutucu Ve Silika Uzaklaştırma Yönteminin Etkilerinin İncelenmesi, 2019 - 2021

Geyikçi F., ÇAKMAN G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Düzenli Mezogözenekli Karbon Nanomalzemelerin Sentezi ve Uygulama Alanları, 2015 - 2017