



Ayşenur Öztürk Aydın

Dr. Öğr. Üyesi · Proses ve Reaktör Tasarımı Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Kimya Mühendisliği Bölümü Başkanlığı · Proses ve Reaktör Tasarımı Ana Bilim Dalı Başkanlığı

İş telefonu: 442231 (Dahili 4598) · Ofis: 39 · Posta adresi: Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü 25240 Yakutiye ERZURUM

ORCID: 0000-0001-9421-8091 · Scopus Yazar ID: 25122757500 · Publons / ResearcherID: O-8731-2019 · Google

Scholar ID: GzRQ6QoAAAAJ · YÖKSİS Araştırmacı ID: 123314

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/aysenur.ozturk>

Genel Bakış

Görev yeri: Dr. Öğr. Üyesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Kimya Mühendisliği Bölümü Başkanlığı · Proses ve Reaktör Tasarımı Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Dr. Öğr. Üyesi · Mühendislik Fakültesi Dekanlığı · Kimya Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Energy & Fuels · Engineering

Scopus Konu Alanları (ASJC): General Energy · General Engineering

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

1. **Doktora** (2016 – 2022)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Türkiye

2. **Lisans** (2018 – 2022)

Atatürk Üniversitesi · Fen Fakültesi Dekanlığı · Kimya Bölümü Başkanlığı
Türkiye

3. **Yüksek Lisans** (2013 – 2016)

Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Türkiye

4. **Lisans** (2007 – 2013)

Hacettepe Üniversitesi · Türkiye

Yabancı Diller

1. **İngilizce** (2014)

C1 — İleri · YDS

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

1. **Gamma AI ile Sunum Oluşturma Eğitimi** (2026)

Mesleki Eğitim · Türkiye

2. **Üretken Yapay Zeka Araçları ile Akademik Yazım Eğitimi** (2025)

Mesleki Eğitim · Türkiye

Yaptığı Tezler

1. **PEM Yakıt Pilleri İçin Isıl İşlem Görmüş Farklı Karbon Siyahları Destekli Pt ve PtCo Katalizörlerin Geliştirilmesi** (2022)

Ayşenur Öztürk Aydın

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Ayşe Bayrakçeken Yurtcan · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **PEM Yakıt Pillerinde Su Yönetiminin İyileştirilmesi İçin Hidrofobik Malzeme Geliştirilmesi** (2016)

Ayşenur Öztürk Aydın

Yaptığı Tez · Yüksek Lisans · Danışman: Doç. Dr. Ayşe Bayrakçeken Yurtcan · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

1. **Taşınım Olayları I** (2025)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

2. **Temel Kimya Laboratuvarı II** (2025)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

3. **Yeşil Kimya** (2025)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

4. **Organik Kimya Laboratuvarı** (2021)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

5. **Kimya Mühendisliği Laboratuvarı-II** (2021)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

6. **Kimya Mühendisliği Laboratuvarı-III** (2021)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

7. **Kimya Mühendisliği Laboratuvarı-I** (2020)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

8. **Genel Kimya Laboratuvarı** (2020)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

9. **Fizik Laboratuvarı-II** (2013)

Ayşenur Öztürk Aydın

Verdiği Ders · Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. **Dr. Öğr. Üyesi** (2024 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Kimya Mühendisliği Bölümü Başkanlığı

2. **Dr. Öğr. Üyesi** (2014 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Mühendislik Fakültesi Dekanlığı > Kimya Mühendisliği Bölümü Başkanlığı > Proses ve Reaktör Tasarımı Ana Bilim Dalı Başkanlığı

3. **Araştırma Görevlisi Dr.** (2023 – 2024)

Atatürk Üniversitesi > Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

4. **Araştırma Görevlisi** (2014 – 2022)

Atatürk Üniversitesi > Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Akademik İdari Deneyim

1. **Akademik İdari Deneyim** (2023)

Ayşenur Öztürk Aydın

Akademik İdari Deneyim · Diğer İdari Görev · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Akademik İdari Deneyim** (2023 – Devam ediyor)

Ayşenur Öztürk Aydın

Akademik İdari Deneyim · Program Akreditasyonu-Özdeğerlendirme Komisyonu Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

3. **Akademik İdari Deneyim** (2018 – 2022)

Ayşenur Öztürk Aydın

Akademik İdari Deneyim · Program Koordinatörü · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Akademi Dışı Deneyim

1. **Analiz Sorumlusu** (2025 – Devam ediyor)

Ayşenur Öztürk Aydın

Akademi Dışı Deneyim · Komisyon Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Analiz Sorumlusu** (2019 – 2023)

Ayşenur Öztürk Aydın

Akademi Dışı Deneyim · Komisyon Üyesi · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Öğrenci ve Kulüp Danışmanlıkları

1. **Öğrenci ve Kulüp Danışmanlığı** (2025 – Devam ediyor)

Ayşenur Öztürk Aydın

Öğrenci ve Kulüp Danışmanlığı · Sınıf Danışmanı

Proje & Tasarımlar

1. **Sodyum Borhidrürden Hidrojen Elde Edilmesi için Fe₂O₃-Grafite Hibrit Destek Malzemesi Üstüne Mikroalga Isıtma Yöntemi ile Yüklenen Co Katalizörlerin Aktivitelerinin İncelenmesi** (2026 – 2028)

Ayşenur Öztürk Aydın, Gamze Bozkurt

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Devam Ediyor · Erzurum Teknik Üniversitesi · Türkiye

2. **Brassica nigra ve Lepidium sativum Ekstrelerinin GelMA Mikrokürelerinde Kapsüllenmiş Kansere Hücrelerine Etkisinin Mikroakışkan Yöntemle İncelenmesi** (2026)

Ayşenur Öztürk Aydın, Hafize Yuca, Taha Çağrı Şenocak, MAREK JAN LOS, Kübra Solak, Ahmet Emre Kasapoğlu

Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Devam Ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

3. **PEM Yakıt Pilleri İçin Isıl İşlem Görmüş Farklı Karbon Siyahları Destekli Pt ve PtCo Katalizörlerin Geliştirilmesi** (2021 – 2023)

Ayşe Bayrakçeken, **Ayşenur Öztürk Aydın**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

4. **Polidimetilsiloksan PDMS Polimerinin Farklı Miktarlarda PEM Yakıt Pili Katalizör Tabakasında Uygulanması ile Hidrofobik Özelliklerin ve Pil Performansının Geliştirilmesi** (2019 – 2022)

Ayşe Bayrakçeken, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Hande YILMAZ

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

5. **MİKRODALGA YÖNTEMİYLE KARBON DESTEKLİ BİMETALİK KATALİZÖRLERİN HAZIRLANMASI VE FORMİK ASİT VE METANOL YAKIT PİLLERİ İÇİN KULLANILMASI** (2016 – 2018)

Ayşe Bayrakçeken, Mehmed Selim ÇÖGENLİ, **Ayşenur Öztürk Aydın**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

6. **MCM-41 DESTEKLİ PLATİN NANOPARÇACIKLARIN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE PEM YAKIT PİLİNDE KULLANIMI** (2016 – 2017)

Ayşe Bayrakçeken, Mehmed Selim ÇÖGENLİ, **Ayşenur Öztürk Aydın**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

7. **PEM YAKIT PİLİNDE MİKRO GÖZENEKLİ KATMAN OLARAK SÜPERHİDROFOBİK POLİDİMETİLSİLOKSAN (PDMS)/SİLİKA YÜZEY KAPLAMASININ YAPILMASI** (2015 – 2017)

Ayşe Bayrakçeken, **Ayşenur Öztürk Aydın**

Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

8. **PEM yakıt pillerinde su ve ısı yönetiminin iyileştirilmesi için hidrofobik nanoparçacıklar ile yüksek performanslı ve dayanıklı yakıt pili bileşenlerinin geliştirilmesi** (2013 – 2016)

Ayşe Bayrakçeken, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Elif DAŞ

Proje · Ulusal · Rol: Bursiyer · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye

Fikri Mülkiyet

1. **"FARKLI MİKTARLARDA HİDROFOBİK POLİDİMETİLSİLOKSAN (PDMS) POLİMERİNİN PEM YAKIT PİLİ KATALİZÖR TABAKASINDA UYGULANMASI"** (2019)

Ayşe Bayrakçeken, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Hande Ungan

Patent

Yayınlar

Makaleler

1. **Engineering NixCu(100-x)@Ni Electrocatalysts on Microwave-Reduced Ni/C for Efficient Hydrogen Evolution Reaction** (2026)

AL Akman, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Ö Aydın, M Farsak

CHEMCATCHEM, Cilt 18, Sayı 16 · DOI: [10.1002/cctc.71014](https://doi.org/10.1002/cctc.71014)

Tam Makale · Uluslararası

2. **PtCo Nanoparticles on Heat-Treated Carbon Blacks for Durable PEMFC Catalyst** (2026)

Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken

TOPICS IN CATALYSIS · DOI: [10.1007/s11244-026-02274-5](https://doi.org/10.1007/s11244-026-02274-5)

Tam Makale · Uluslararası

3. **Heat-treated microporous Black Pearl 2000 carbon black as platinum catalyst support in the PEMFC cathode electrode** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
APPLIED SURFACE SCIENCE, Cilt 703 · DOI: [10.1016/j.apsusc.2025.163395](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2025.163395)
Tam Makale · Uluslararası
4. **ORR activity and PEM fuel cell performance of the platinum catalyst decorated on heat-treated carbon black** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Cilt 144, ss. 564–581 · DOI: [10.1016/j.ijhydene.2025.02.069](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2025.02.069)
Tam Makale · Uluslararası
5. **Low surface area carbon black as PEMFC catalyst support: heat treatment effect on the physical and electrocatalytic properties** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
Journal Of Materials Science, Cilt 60, Sayı 1, ss. 195–223 · DOI: [10.1007/s10853-024-10531-9](https://doi.org/10.1007/s10853-024-10531-9)
Tam Makale · Uluslararası
6. **Nonporous Carbon-Supported Platinum Catalyst for Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell** (2023)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
NanoEra, Cilt 3, Sayı 2, ss. 53–60 · DOI: [10.5152/nanoera.2023.23015](https://doi.org/10.5152/nanoera.2023.23015)
Tam Makale · Uluslararası
7. **Alternative Support Material to Platinum Catalyst Used for Oxygen Reduction Reaction: Nonporous Carbon** (2023)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, Cilt 36, Sayı 4, ss. 1463–1478 · DOI: [10.35378/gujs.1054803](https://doi.org/10.35378/gujs.1054803)
Tam Makale · Uluslararası
8. **Modulation of the Shape of Platinum Nanoparticles by Using Different Oleylamine/Polyvinylpyrrolidone Amounts** (2022)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
JOURNAL OF NANO RESEARCH, Cilt 73, ss. 31–50 · DOI: [10.4028/p-b101g1](https://doi.org/10.4028/p-b101g1)
Tam Makale · Uluslararası
9. **Raw and pyrolyzed (with and without melamine) graphene nanoplatelets with different surface areas as PEM fuel cell catalyst supports** (2021)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
CARBON LETTERS, Cilt 31, Sayı 6, ss. 1191–1214 · DOI: [10.1007/s42823-021-00243-4](https://doi.org/10.1007/s42823-021-00243-4)
Tam Makale · Uluslararası
10. **Electrocatalytical Application of Platinum Nanoparticles Supported on Reduced Graphene Oxide in PEM Fuel Cell: Effect of Reducing Agents of Dimethylyformamide or Hydrazine Hydrate on the Properties** (2021)
Elif Daş, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Ayşe Bayrakçeken
Electroanalysis, Cilt 33, Sayı 7, ss. 1721–1735 · DOI: [10.1002/elan.202060588](https://doi.org/10.1002/elan.202060588)
Tam Makale · Uluslararası
11. **Preparation and characterization of melamine-led nitrogen-doped carbon blacks at different pyrolysis temperatures** (2021)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY, Cilt 296 · DOI: [10.1016/j.jssc.2021.121972](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2021.121972)
Tam Makale · Uluslararası

12. **Platinum/graphene nanoplatelets/silicone rubber composites as polymer electrolyte membrane fuel cell catalysts** (2021)
Ayşenur Öztürk Aydın, Niyazi Özçelik, Ayşe Bayrakçeken
MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, Cilt 260 · DOI: [10.1016/j.matchemphys.2020.124110](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2020.124110)
Tam Makale · Uluslararası
13. **Utilization of the graphene aerogel as PEM fuel cell catalyst support: Effect of polypyrrole (PPy) and polydimethylsiloxane (PDMS) addition** (2020)
Emine Öner, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Ayşe Bayrakçeken
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Cilt 45, Sayı 60, ss. 34818–34836 · DOI: [10.1016/j.ijhydene.2020.05.053](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2020.05.053)
Tam Makale · Uluslararası
14. **Investigation of synergetic effect of PDMS polymer hydrophobicity and polystyrene-silica particles roughness in the content of microporous layer on water management in PEM fuel cell** (2020)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
APPLIED SURFACE SCIENCE, Cilt 511 · DOI: [10.1016/j.apsusc.2020.145415](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2020.145415)
Tam Makale · Uluslararası
15. **Evaluation of Low and High Surface Area TiO₂ and Al₂O₃ Metal Oxides-Carbon Hybrids in Terms of Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell Catalyst Support** (2020)
Mehmet Koray Çelik, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Mehmed Selim Çöğenli, Ayşe Bayrakçeken
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, Cilt 20, ss. 1189–1208 · DOI: [10.1166/jnn.2020.16962](https://doi.org/10.1166/jnn.2020.16962)
Tam Makale · Uluslararası
16. **Synthesis of polypyrrole (PPy) based porous N-doped carbon nanotubes (N-CNTs) as catalyst support for PEM fuel cells** (2018)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Cilt 43, Sayı 40, ss. 18559–18571 · DOI: [10.1016/j.ijhydene.2018.05.106](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2018.05.106)
Tam Makale · Uluslararası
17. **Facilitation of water management in low Pt loaded PEM fuel cell by creating hydrophobic microporous layer with PTFE, FEP and PDMS polymers: Effect of polymer and carbon amounts** (2017)
Ayşenur Öztürk Aydın, Berker Fıçıcılar, İnci Eroğlu, Ayşe Bayrakçeken
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Cilt 42, Sayı 33, ss. 21226–21249 · DOI: [10.1016/j.ijhydene.2017.06.202](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2017.06.202)
Tam Makale · Uluslararası
18. **Effect of calcination temperature on hydrophobicity of microporous layers prepared with two different molecular weights of PDMS polymer on PEM fuel cell performance with low Pt loading** (2017)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, Cilt 42, Sayı 9, ss. 6250–6261 · DOI: [10.1016/j.ijhydene.2016.11.041](https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.11.041)
Tam Makale · Uluslararası

Bildiriler

- 1. PEMFC Performance of Pt Catalyst Decorated on Heat-Treated Carbon Black (2024)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
8th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC 2024), Diyarbakır, 12.05.2024 – 15.05.2024, ss. 245–248, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 2. Physical and Electrochemical Characterization of Micro Porous Layers Prepared With Functionalized Carbon Nanotubes and Evaluation of The Use In Pem Fuel Cell (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
ISPEC 5th International Conference on Engineering & Natural Sciences, Van, 20.12.2019 – 22.12.2019, ss. 428–435, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 3. Raw and Calcined Graphenes with Different Surface Areas as PEM Fuel Cell Catalyst Support (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
Electrochemistry Conference - 2019, İstanbul, 30.09.2019 – 02.10.2019, s. 66, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 4. Synthesis of Platinum Nanocrystals in Cubic Shapes Supported on N-Doped Carbon as PEM Fuel Cell Catalyst (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
4th International Symposium On Materials For Energy Storage and Conversion, Muğla, 11.09.2019 – 13.09.2019, ss. 122–125, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 5. Synthesis of Platinum Nanocrystals in Different Shapes Assisted by Various Reductant Concentration and Utilization as PEM Fuel Cell Catalyst (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
4th International Symposium On Materials For Energy Storage and Conversion, Muğla, 11.09.2019 – 13.09.2019, ss. 132–134, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 6. Effects of PPy and PDMS Polymers Addition On GA as Electrical Conductivity and Hydrophobicity Improvement Agents (2019)**
Emine Öner, Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
4th International Hydrogen Energy Congress (IHTEC-2019), Edirne, 20.06.2019 – 23.06.2019, ss. 516–519, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
- 7. Effect of Hydrophobic PDMS-OH/CTAB Catalyst Layer Coating on Water Management in PEM Fuel Cell (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
4th International Hydrogen Energy Congress (IHTEC-2019), Edirne, 20.06.2019 – 23.06.2019, ss. 507–510, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

8. **Improvement water management in PEM fuel cell by using microporous layer with PDMS polymer and polystyrene-silica nanoparticles (2018)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
ISASE 2018 International Symposium on Applied Sciences and Engineering, Erzurum, 26.11.2018 – 28.11.2018, ss. 158–159, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
9. **3D Grafen Sentezi, Karakterizasyonu ve PEM Yakıt Pillerinde Kullanımı (2018)**
Emine Öner, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Ayşe Bayrakçeken
13. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Van, 03.09.2018 – 06.09.2018, ss. 7048–7052, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
10. **Utilization of Functionalized Multiwalled Carbon Nanotubes with Polypyrrole, Polyvinylpyrrolidone and Polydimethylsiloxane in Microporous Layer for PEM Fuel Cell (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
13th Nanoscience Nanotechnology Conference, Antalya, 22.10.2017 – 25.10.2017, s. 400, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
11. **Utilization of Different Surface Area Graphenes as Catalyst Support and PDMS Polymer as Catalyst Binder in PEM Fuel Cell (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Niyazi Özçelik, Ayşe Bayrakçeken
2nd International Symposium on Materials for Energy Storage and Conversion, Nevşehir, 26.09.2017 – 28.09.2017, s. 71, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
12. **Synthesis of Polypyrrole (PPy) based Porous N-Doped Carbon Nanotubes (N-CNTs) as Catalyst Support for PEM Fuel Cells (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
2nd International Symposium on Materials for Energy Storage & Conversion, Nevşehir, 26.09.2017 – 28.09.2017, s. 20, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
13. **Investigation of PEM Fuel Cell Performance of TiO₂-Carbon Composite Supported Pt Catalyst (2017)**
Mehmet Koray Çelik, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Mehmed Selim Çögenli, Ayşe Bayrakçeken
4th Anatolian School of Catalysis, İzmir, 11.09.2017 – 14.09.2017, ss. 110–111, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
14. **Utilization of N-Doped Carbon Materials Obtained from ZIF as Catalyst Support for PEM Fuel Cell (2017)**
Niyazi Özçelik, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Gamze Bozkurt, Mehmed Selim Çögenli, Ayşe Bayrakçeken
2nd International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC 2017), Adana, 15.03.2017 – 18.03.2017, s. 138, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
15. **Facilitation of Water Management in PEM Fuel Cell by Creating Hydrophobic Micro Porous Layer with Polytetrafluoroethylene (PTFE) and Fluorinated Ethylene Propylene (FEP) Polymers (2016)**
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
IMSEC 1st International Mediterranean Science and Engineering Congress, Adana, 26.10.2016 – 28.10.2016, s. 3908, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye

16. **PtCu/C Bimetallic Catalysts For PEM Fuel Cells** (2016)
Ayşenur Öztürk Aydın, Elif Daş, Gamze Bozkurt, Ayşe Bayrakçeken
NCC6-6th Catalysis Conference, Bursa, 27.03.2016 – 30.03.2016, s. 96, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
17. **Reduced Graphene Oxide (rGO) Supported Pt Nanoparticles : Effect of Different Reducing Agents on rGO** (2016)
Elif Daş, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Ayşe Bayrakçeken
NCC6-6th Catalysis Conference, Bursa, 27.03.2016 – 30.04.2016, s. 44, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
18. **Superhydrophobic polydimethylsiloxane/silica coating for micro porous layer of PEM fuel cell and effects of calcination temperature on the wetting behavior** (2015)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
mESC-IS 1st International Symposium on Materials for Energy Storage & Conversion, Ankara, 07.09.2015 – 09.09.2015, s. 108, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
19. **Utilization of polystyrene/SiO₂ core-shell particles covered with PDMS as superhydrophobic material in MPL of PEM fuel cells** (2015)
Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken
mESC-IS 1st International Symposium on Materials for Energy Storage & Conversion, Ankara, 07.09.2015 – 09.09.2015, s. 107, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
20. **PEM Yakıt Pillerinde Su ve Isı Yönetiminin İyileştirilmesi için Hidrofobik Nanoparçacıklar ile Yüksek Performanslı ve Dayanıklı Yakıt Pili Bileşenlerinin Geliştirilmesi** (2014)
Ayşenur Öztürk Aydın, Berker Fıçıcılar, İnci Eroğlu, Ayşe Bayrakçeken
UKMK-11 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Eskişehir, 02.09.2014 – 05.09.2014, s. 1, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
21. **Effect of hydrophilic Organic and Inorganic Material Addition to Catalyst Layer of PEM Fuel Cell on Water Management** (2014)
Ayşenur Öztürk Aydın, Niyazi Özçelik, Ayşe Bayrakçeken
NANOTR-10 10th Nanoscience & Nanotechnology Conference, İstanbul, 17.06.2014 – 21.06.2014, s. 223, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
22. **Experimental and modeling studies on the effect of inclusion of hydrophobic nanoparticles in cathode microporous and catalyst layer for enhanced water management in PEMFCs** (2014)
Sevler Gökçe Avcıoğlu, **Ayşenur Öztürk Aydın**, Berker Fıçıcılar, Ayşe Bayrakçeken, Serkan Kınal, İnci Eroğlu
20 th World Hydrogen Energy Conference (WHEC 2014), Gwangju, 15.06.2014 – 20.06.2014, ss. 1247-1255, Tam
metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Güney Kore

Kitapta Bölümler

1. **Green Hydrogen: A Clean Energy Solution for Electricity and Heat** (2024)
Ayşenur Öztürk Aydın, Gamze Bozkurt, Elif Daş
Advancements in Renewable Energy and Green Hydrogen, Editör: Maria Simona Raboaca, Saheb Djohra, Omar Moussaoui, Traian Candin Mihaltan, Mustapha Koussa, IGI Global yayınevi, ss. 84-105
Kitapta Bölüm · Uluslararası

2. Prospects for Hydrogen and Fuel Cells (2024)

Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken

Prospects of Hydrogen Fueled Power Generation, Editör: Shukla Anoop Kumar, Singh Onkar, Chamkha Ali J., Sharma Meeta, River Publishers, ss. 81–121

Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası

3. Hydrogen Safety Issues: The Inherent Challenges of Hydrogen and Possible Precautions (2023)

Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken

Hydrogen Fuel Cell Technology for Mobile Applications, Editör: Raluca Andreea Felseghi, IGI Global yayınevi, ss. 207–237

Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası

4. Nitrogen-Doped Graphene Foam as Carbon Composites Catalysis Catalysts: Preparation, Properties and Applications (2022)

Ayşenur Öztürk Aydın, Ayşe Bayrakçeken

Carbon Composite Catalysts (Preparation, Structural and Morphological Property and Applications), Editör: Mohammad Jawaid, Anish Khan, Springer Nature, ss. 1–40

Bilimsel Kitap Bölümü · Uluslararası

5. Introduction to fuel cells (2020)

Ayşenur Öztürk Aydın, Ramiz Gültekin Akay, Serdar Erkan, Ayşe Bayrakçeken

Direct Liquid Fuel Cells Fundamentals, Advances and Future, Editör: Ramiz Gültekin Akay, Ayşe Bayrakçeken Yurtcan, Academic Press, ss. 1–47

Kitapta Bölüm · Uluslararası

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

Jüri Üyelikleri

1. Tez Savunma (Yüksek Lisans) (2026)

Ayşenur Öztürk Aydın

Tez Savunma (Yüksek Lisans) · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. Tez Savunma (Doktora) (2025)

Ayşenur Öztürk Aydın

Tez Savunma (Doktora) · Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi · Türkiye

3. Tez Savunma (Yüksek Lisans) (2025)

Ayşenur Öztürk Aydın

Tez Savunma (Yüksek Lisans) · Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi · Türkiye

Bilimsel Yayınlarda Hakemlik

1. Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2026)

Ayşenur Öztürk Aydın

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY

2. Bilimsel Yayınlarda Hakemlik (2026)

Ayşenur Öztürk Aydın

Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · NEXT ENERGY

3. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
4. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · AICHE JOURNAL
5. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT
6. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
7. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS ADVANCES
8. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · FUEL
9. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
10. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · APPLIED SURFACE SCIENCE
11. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · JOURNAL OF NANO RESEARCH
12. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2026)
Ayşenur Öztürk Aydın
Diğer Dergiler · Uluslararası · Transformative Energy
13. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · Sustainable Chemistry and Pharmacy
14. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · JOURNAL OF NANO RESEARCH
15. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · APPLIED SURFACE SCIENCE
16. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · JOURNAL OF NANO RESEARCH

17. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · ACS OMEGA
18. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
19. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING
20. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
21. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · MOLECULAR CATALYSIS
22. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT
23. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · FUEL
24. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMODYNAMICS
25. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT
26. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
27. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · Journal of Molecular Liquids · JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS
28. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
29. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
30. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2024)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY

31. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2022)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
32. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2022)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
33. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2022)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH
34. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2021)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
35. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2020)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY
36. **Bilimsel Yayınlarda Hakemlik** (2018)
Ayşenur Öztürk Aydın
Hakemli Bilimsel Dergi · Uluslararası · INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY

Başarılar & Tanınırlık

Kongre ve Sempozyum Katılımları

1. **Yenilenebilir Enerji-Masa 1** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Çalıştay · Ulusal · Çalışma Grubu · Osmaniye · Türkiye
2. **-** (2025)
Ayşenur Öztürk Aydın
Konferans · Ulusal · İzleyici / Dinleyici · Sivas · Türkiye
3. **PEMFC Performance of Pt Catalyst Decorated on Heat-Treated Carbon Black** (2024)
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Diyarbakır · Türkiye
4. **ISPEC 5th International Conference on Engineering & Natural Sciences** (2019)
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Van · Türkiye
5. **Kongre ve Sempozyum Katılımı** (2019)
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Van · Türkiye
6. **Kongre ve Sempozyum Katılımı** (2019)
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · İstanbul · Türkiye
7. **Electrochemistry Conference - 2019** (2019)
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · İstanbul · Türkiye

8. **mESC-IS 4th International Symposium on Materials for Energy Storage and Conversion (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Muğla · Türkiye
9. **ASC-5 5th Anatolian School of Catalysis (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Ulusal · Katılımcı · İzmir · Türkiye
10. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Muğla · Türkiye
11. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Ulusal · Çalışma Grubu · İzmir · Türkiye
12. **4th International Hydrogen Technologies Congress (IHTEC-2019) (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Edirne · Türkiye
13. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2019)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Edirne · Türkiye
14. **ISASE 2018 International Symposium on Applied Sciences and Engineering (2018)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Erzurum · Türkiye
15. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2018)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Ulusal · Erzurum · Türkiye
16. **Bilimsel Araştırmalarda X-Işınları Analiz Teknikleri - I (biXat-2018) (2018)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Ulusal · Katılımcı · Bursa · Türkiye
17. **Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-13) (2018)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Ulusal · Katılımcı · Van · Türkiye
18. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2018)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Ulusal · Çalışma Grubu · Bursa · Türkiye
19. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2018)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Ulusal · Çalışma Grubu · Van · Türkiye
20. **NANOTR-13 13th Nanoscience & Nanotechnology Conference (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Antalya · Türkiye
21. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Antalya · Türkiye

22. **mESC-IS 2nd International Symposium on Materials for Energy Storage & Conversion (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Nevşehir · Türkiye
23. **ASC-4 4th Anatolian School of Catalysis (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · İzmir · Türkiye
24. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Nevşehir · Türkiye
25. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · İzmir · Türkiye
26. **2nd International Hydrogen Technologies Congress (IHTC-2017) (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Adana · Türkiye
27. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2017)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Adana · Türkiye
28. **IMSEC 1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (2016)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Adana · Türkiye
29. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2016)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Adana · Türkiye
30. **NCC-6 The 6th Catalysis Conference (2016)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Bursa · Türkiye
31. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2016)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Bursa · Türkiye
32. **mESC-IS 1st International Symposium on Materials for Energy Storage & Conversion (2015)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Ankara · Türkiye
33. **International Summer School on Materials for Energy Storage and Conversion (2015)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre · Uluslararası · Katılımcı · Ankara · Türkiye
34. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2015)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Ankara · Türkiye
35. **Kongre ve Sempozyum Katılımı (2015)**
Ayşenur Öztürk Aydın
Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · Ankara · Türkiye

36. **UKMK-11 11. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi** (2014)

Ayşenur Öztürk Aydın

Kongre · Ulusal · Katılımcı · Eskişehir · Türkiye

37. **Kongre ve Sempozyum Katılımı** (2014)

Ayşenur Öztürk Aydın

Kongre ve Sempozyum Katılımı · Ulusal · Çalışma Grubu · Eskişehir · Türkiye

38. **NANOTR-10 10th Nanoscience & Nanotechnology Conference** (2014)

Ayşenur Öztürk Aydın

Kongre · Uluslararası · Katılımcı · İstanbul · Türkiye

39. **Kongre ve Sempozyum Katılımı** (2014)

Ayşenur Öztürk Aydın

Kongre ve Sempozyum Katılımı · Uluslararası · Çalışma Grubu · İstanbul · Türkiye

Ödüller

1. **Kimya Bölümü Bölüm Üçüncülüğü** (2022)

Ayşenur Öztürk Aydın

Ödül · Ulusal · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **En İyi Poster Ödülü** (2015)

Ayşenur Öztürk Aydın, Elif DAŞ

Ödül · Uluslararası · International Symposium on Materials for Energy Storage and Conversion (mESC-IS 2015)

Burslar

1. **Lisans Bölümü Sınav Başarı Bursu** (2018 – 2020)

Ayşenur Öztürk Aydın

Burs · Ulusal · Atatürk Üniversitesi Kalkındırma Vakfı · Türkiye

2. **1001 Projesi Bursiyer Öğrenci** (2013 – 2014)

Ayşenur Öztürk Aydın

Burs · Ulusal · TÜBİTAK · Türkiye