

# FATİH YILMAZ

## ASST. PROF.

Email : fyilmaz@akdeniz.edu.tr

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-7660-2671

Publons / Web Of Science ResearcherID: I-7814-2017

Yoksis Researcher ID: 165632



### Education

Doctorate

2014 - 2020

Akdeniz University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Turkey

Postgraduate

2009 - 2012

Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Ve  
Mühendisliği, Turkey

Undergraduate

2005 - 2009

Yıldız Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Çevre Mühendisliği,  
Turkey

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Certificates, Courses and Trainings

Environment and Sustainability, Karbon Ayak İzi Sertifika Programı (Carbon Footprint Certificate Program), Istanbul Chamber of Industry, 2023

### Dissertations

Doctorate, APPLICATION OF ANAEROBIC DIGESTION PROCESS FOR DIFFERENT SECTORAL WASTES, Akdeniz University, Faculty Of Engineering, Çevre Mühendisliği, 2020

Postgraduate, TREATMENT OF MUNICIPAL WASTEWATER MIXED WITH GRINDED KITCHEN WASTE AND RECOVERY OF RENEWABLE ENERGY, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği/Çevre Bilimleri Ve Mühendisliği, 2012

### Academic Positions

Assistant Professor

2023 - Continues

Akdeniz University, Faculty Of Engineering, Department Of Environmental  
Engineering

Research Assistant

2014 - Continues

Akdeniz University, Faculty of Engineering, Department of Environmental  
Engineering

## Funded Projects

1. PERENDECİ N. A., YURTSEVER M., YILMAZ F., Azizi S., Fardinpoor M., Project Supported by Higher Education Institutions, Çamur Stabilizasyon Proseslerinin Arıtma Çamurundaki Mikroplastiklere Etkileri ve Enerji Kazanımının Araştırılması, 2022 - 2024
2. Perendeci N. A., TUBITAK Project, Süt Endüstrisi atık sularından katma degeri yüksek PAS proteini ve süksinik asit üretimi ile enerji ve su kazanımı için entegre proses gelistirilmesi, 2017 - 2021
3. PERENDECİ N. A., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., YILMAZ F., Project Supported by Higher Education Institutions, Termal Alkali Hidrojen Peroksit Ön Arıtma Prosesi İle Muz Atıklarından Biyogaz Üretimi ve Proses Optimizasyonu, 2017 - 2018
4. YALDIZ O., PERENDECİ N. A., AKMAN H. E., ÇIĞGIN A. S., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., YILMAZ F., Project Supported by Higher Education Institutions, Sera Atıkları ve Büyükbaba Hayvan Gübresinden Biyogaz Üretim Prosesinin Optimizasyonu ve Modellemesi, 2015 - 2016
5. TUBITAK Project, Petrol ve Doğal Gaz Üretim Faaliyetleri Sonucu Oluşan Atıksuların Yönetimi, 2008 - 2011

## Awards

1. Yılmaz F., 2020 Best Doctoral Thesis on Environment 3rd Place, Çevre Vakfı, June 2021
2. Yılmaz F., GWP Award 2017 Turkey 1st Place, German Water Partnership, November 2017

## Journal articles indexed in SCI, SSCI, and AHCI

1. **Anaerobic Dynamic Membrane Bioreactors (AnDMBRs): Are They an Efficient Way to Treat High-Strength Wastewater?**  
Ghanim M. S., Soydemir G., YILMAZ F., PERENDECİ N. A., Karagündüz A., Alazaiza M. Y. D. Water (Switzerland), vol.17, no.6, 2025 (SCI-Expanded)
2. **Efficient environmentally friendly enzymatic and ultrasonic pretreatment of lignocellulosic wastes for enhanced methane production**  
ÇIĞGIN A. S., YILMAZ F., PERENDECİ N. A.  
Biomass Conversion and Biorefinery, vol.14, no.19, pp.24021-24039, 2024 (SCI-Expanded)
3. **Performance evaluation and microbial dynamics of submerged anaerobic membrane bioreactors for municipal wastewater treatment**  
YILMAZ F., ÖZBAYRAM E. G., PERENDECİ N. A., Sahinkaya E., İnce O.  
Journal of Water Process Engineering, vol.59, 2024 (SCI-Expanded)
4. **Effects of High Temperature & Pressure Pretreatment Process on Methane Production from Cyanobacteria**  
Şahan M., Fardinpoor M., Yılmaz V., Yılmaz F., Perendeci N. A.  
Fermentation, vol.9, no.3, pp.240-254, 2023 (SCI-Expanded)
5. **Effects of Hydrodynamic Cavitation-Assisted NaOH Pretreatment on Biofuel Production from Cyanobacteria: Promising Approach**  
Fardinpoor M., Perendeci N. A., Yılmaz V., Ertit Taştan B., Yılmaz F.  
BIOENERGY RESEARCH, vol.15, no.1, pp.289-302, 2022 (SCI-Expanded)
6. **Effects of organic loading rate on methane production from switchgrass in batch and semi-continuous stirred tank reactor system**

- Unyay H, YILMAZ F., Basar b. A., PERENDECİ N. A., ÇOBAN I., ŞAHINKAYA E.  
BIOMASS & BIOENERGY, vol.156, 2022 (SCI-Expanded)
7. Energy generation from multifarious wastes of alcohol distillery raki production process: Kinetic modeling of methane production  
YILMAZ F., UNSAR E. K., PERENDECİ N. A., ŞAHINKAYA E.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, vol.9, no.1, 2021 (SCI-Expanded)
8. Potential of aerobic membrane bioreactor for recycling and reuse of domestic wastewater for irrigation  
YILMAZ F., Otuzaltı M. M., Perendeci N. A., Karatay M., Unsar E. K., Ates M., Akin R., Yildiz O., Orhon D.  
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES, vol.79, no.11, 2020 (SCI-Expanded)
9. Enhancement of Methane Production from Banana Harvesting Residues: Optimization of Thermal-Alkaline Hydrogen Peroxide Pretreatment Process by Experimental Design  
YILMAZ F., Unsar E. K., PERENDECİ N. A.  
WASTE AND BIOMASS VALORIZATION, vol.10, no.10, pp.3071-3087, 2019 (SCI-Expanded)
10. Optimization of electrocoagulation process and combination of anaerobic digestion for the treatment of pistachio processing wastewater  
Ozay Y., Unsar E., Isik Z., YILMAZ F., Dizge N., PERENDECİ N. A., Mazmancı M. A., Yalvac M.  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, vol.196, pp.42-50, 2018 (SCI-Expanded)
11. Bioenergy production from diluted poultry manure and microbial consortium inside Anaerobic Sludge Bed Reactor at sub-mesophilic conditions  
Jaxybayeva A., Gömeç Ç., Cetecioglu Z., Ozbayram E. G., YILMAZ F., İnce O.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCE AND HEALTH PART B-PESTICIDES FOOD CONTAMINANTS AND AGRICULTURAL WASTES, vol.49, no.10, pp.775-785, 2014 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

1. Anaerobik Parçalanma Prosesinin Zenginleştirilmesinde Katkı Maddesi Olarak Biyoçar  
GÜNEÇ C., TEKER C., KOBAK Z., YILMAZ F., PERENDECİ N. A.  
Journal of Environmental and Natural Studies, vol.5, no.1, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
2. Büyükbaş Hayvan Atıkları İle Sera Hasat Atıklarından Biyogaz Üretimi Ve Birlikte Anaerobik Parçalanma Prosesinin Modellenmesi  
YILMAZ F., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., AKMAN H. E., PERENDECİ N. A., Yıldız O.  
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi \*, vol.28, no.1, pp.62-69, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

## Books

1. BİYOATIKLARIN VE ATIK SULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ  
PERENDECİ N. A., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., YILMAZ F.  
in: FERMENTE ÜRÜNLER TEKNOLOJİSİ VE MİKROBİYOLOJİSİ, OSMAN ERKMEN, KÜSEYİN ERTEM, HİDAYET SAĞLAM, Editor, NOBEL, Ankara, pp.765-821, 2020

## Papers Presented at Peer-Reviewed Scientific Conferences

1. Comparison of Full Scale Aerobic Membrane Bioreactor (AMBR) and Anaerobic, Anoxic - Aerobic (A2O) Process for Treating Municipal Wastewater  
YILMAZ F., Otuzaltı M. M., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., Karatay M., Ateş M., Akin R., Yıldız O., PERENDECİ N. A.  
4th International Water Congress, İzmir, Turkey, 2 - 04 November 2017, no.4016816, pp.782, (Full Text)
2. Kanalizasyon Şebekesine Sızan Yeraltı Suyu ve Yağmur Suyunun Atıksu Arıtma Tesisine Etkisi:

## **Antalya Örneği**

Karatay M., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., Otuzaltı M. M., YILMAZ F., Ateş M., PERENDECİ N. A., Akın R., Yıldız O.

4th International Water Congress, İzmir, Turkey, 2 - 04 November 2017, no.4016987, pp.783-793

3. **Enhancement of Biogas Production from Banana Harvesting Residues (BHR): Effects of Alkaline H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Pretreatment**  
YILMAZ F., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., PERENDECİ N. A.  
The 15th IWA World Conference on Anaerobic Digestion, Pekin, China, 17 - 20 October 2017, no.4017939, pp.69
4. **Büyükbaş Hayvan Atıkları ve Sera Atıklarından Biyogaz Üretimi ve Birlikte Anaerobik Parçalanma Prosesinin Modellenmesi**  
YILMAZ F., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., AKMAN H. E., PERENDECİ N. A., Yıldız O.  
12. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, Ankara, Turkey, 5 - 07 October 2017, pp.69-71, (Full Text)
5. **TERMAL-NAOH ÖN ARITMA PROSESİNİN ZEYTİNYAĞI ÜRETİM ATIKLARINDAN BİYOGAZ ÜRETİMİNE ETKİSİ**  
TİĞİZ E., ÇEVİK T. N., TEKİRLER E., SEZEK TIRAŞ B., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., YILMAZ F., PERENDECİ N. A.  
12. ULUSAL ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ, Ankara, Turkey, 5 - 07 October 2017
6. **Evsel Atıksuların Arıtılmasında Anaerobik Membran Biyoreaktörler**  
YILMAZ F., KÖKDEMİR ÜNŞAR E., PERENDECİ N. A.  
5. Ulusal Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu - MEMTEK 2017, İstanbul, Turkey, 21 - 23 September 2017, pp.96
7. **Effect of different seed sources on UASB reactor performance treating chicken manure at ambient temperature**  
GÖMEÇ Ç., YILMAZ F., GÜLÜMSER Ç.  
13th IWA World Conference on Anaerobic Digestion, Spain, 25 June 2013, (Full Text)
8. **Bacterial Communities Induced Biofilm Fouling in Aerobic Membrane Bioreactor**  
ALTINBAŞ M., ATAY B., ERDEM S., KÖSE MUTLU B., ELİDÜZGÜN S., YILMAZ F., ÖZGÜN ERŞAHİN H., ERŞAHİN M. E., SAYILI S., HOŞHAN P., et al.  
6th IWA Specialist Conference on Membrane Technology for Water and Wastewater Treatment, Aachen, Germany, 4 - 07 October 2011, (Full Text)
9. **Effect of Pre-Ozonation in Membrane Bioreactor (MBR) System During Treatment of Produced Water**  
ATAY B., ERDEM S., KÖSE MUTLU B., ÖZGÜN ERŞAHİN H., ERŞAHİN M. E., KAYAALP N., ALTINBAŞ M., GENÇSOY B. E., ELİDÜZGÜN S., YILMAZ F., et al.  
IWA Regional Conference and Exhibition on Membrane Technology and Water Reuse (IWA-MTWR-2010), İstanbul, Turkey, 18 - 22 October 2010
10. **Treatment of Produced Water Generated from Gas Production Wells by MF and NF/RO Membranes**  
ERDEM S., ALTINBAŞ M., ÖZGÜN ERŞAHİN H., ERŞAHİN M. E., KAYAALP N., GENÇSOY B. E., ATAY B., KÖSE MUTLU B., ELİDÜZGÜN S., YILMAZ F., et al.  
IWA Regional Conference and Exhibition on Membrane Technology and Water Reuse (IWA-MTWR-2010), İstanbul, Turkey, 18 - 22 October 2010

## **Congress and Symposium Activities**

13. World Congress on Anaerobic Digestion, Attendee, Santiago de Compostela, Spain, 2013
13. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, Attendee, İstanbul, Turkey, 2012
- 3rd IWA Specialized Conference on Water and Wastewater Technologies in Ancient Civilizations, Attendee, İstanbul, Turkey, 2012
2. Ulusal Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu, Attendee, İstanbul, Turkey, 2011
- IWA Regional Conference and Exhibition on Membrane Technology and Water Reuse (IWA-MTWR-2010), Attendee, İstanbul, Turkey, 2010
12. Endüstriyel Kirlenme Kontrolü Sempozyumu, Attendee, İstanbul, Turkey, 2010

1. Ulusal Membran Teknolojileri ve Uygulamaları Sempozyumu, Attendee, İstanbul, Turkey, 2009

## Research Areas

Greenhouse Gas and Biomass Inventory, Environmental Engineering, Environmental Technology, Solid Waste Engineering and Management, Engineering and Technology