

## Asst. Prof. FATİH YILMAZ

### Personal Information

**Email:** fyilmaz@akdeniz.edu.tr

**Web:** <https://avesis.akdeniz.edu.tr/fyilmaz>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-7660-2671

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

Yoksis Researcher ID: 165632



### Education Information

Doctorate, Akdeniz University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Turkey 2014 - 2020

Postgraduate, Istanbul Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Ve Mühendisliği, Turkey 2009 - 2012

Undergraduate, Yildiz Technical University, Faculty Of Civil Engineering, Çevre Mühendisliği, Turkey 2005 - 2009

### 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

### Research Areas

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

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Akdeniz University, Faculty of Engineering, Department of Environmental Engineering, 2014 - Continues

Research Assistant, Istanbul Technical University, İnşaat Fakültesi, Çevre Mühendisliği, 2011 - 2014

## **Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI**

- I. **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)
- II. **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)
- III. **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, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **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)
- V. **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., ŞAHİNKAYA E.  
BIOMASS & BIOENERGY, vol.156, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Energy generation from multifarious wastes of alcohol distillery raki production process: Kinetic modeling of methane production**  
YILMAZ F., UNSAR E. K., PERENDECİ N. A., ŞAHİNKAYA E.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING, vol.9, no.1, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Potential of aerobic membrane bioreactor for recycling and reuse of domestic wastewater for irrigation**  
YILMAZ F., Otuzalti 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)
- VIII. **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)
- IX. **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., Mazmanci M. A., Yalvac M.  
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, vol.196, pp.42-50, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **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

- I. **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)
- II. **Büyükbaş Hayvan Atıkları Ile 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 & Book Chapters

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

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **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., Akın R., Yıldız O., PERENDECİ N. A.  
4th International Water Congress, İzmir, Turkey, 2 - 04 November 2017, no.4016816, pp.782
- II. **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
- III. **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
- IV. **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
- V. **TERMAL-NAOH ÖN ARITMA PROSESİNİN ZEYTİNYAĞI ÜRETİM ATIKLARINDAN BİYOGAZ ÜRETİMİNE ETKİSİ**  
TIĞIZ 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
- VI. **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
- VII. **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
- VIII. **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

**IX. 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

**X. 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

## Supported Projects

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

Perendeci N. A., TUBITAK Project, Süt Endüstrisi atık sularından katma değeri yüksek PAS proteini ve süksinik asit üretimi ile enerji ve su kazanımı için entegre proses geliştirilmesi, 2017 - 2021

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

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 Büyükbaş Hayvan Gübresinden Biyogaz Üretim Prosesinin Optimizasyonu ve Modellemesi, 2015 - 2016

TUBITAK Project, Petrol ve Doğal Gaz Üretim Faaliyetleri Sonucu Oluşan Atıksuların Yönetimi, 2008 - 2011

## 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

## Awards

Yılmaz F., 2020 Best Doctoral Thesis on Environment 3rd Place, Çevre Vakfı, June 2021

Yılmaz F., GWP Award 2017 Turkey 1st Place, German Water Partnership, November 2017