

## Arş.Gör. Dođukan TUNAY

### Kişisel Bilgiler

E-posta: dtunay@yildiz.edu.tr

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/dtunay>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2018 - Devam Ediyor  
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2016 - 2018  
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Çevre Mühendisliği, Türkiye 2010 - 2015

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Kaynağında Ayrı Toplanmış İnsan İdrarında Mikroalg Yetiştirilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Çevre Mühendisliği, 2018

### Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği, Çevre Teknolojisi, Atıksuların Toplanması ve Arıtımı, Yaşam Bilimleri, Biyoteknoloji, Çevre Biyoteknolojisi, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Rektörlük, Rektörlük, 2020 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Çevre Müh.Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

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

- Usage of source separated urine for the biodiesel production from algal biomass**  
TUNAY D., Altınbaş M., ÖZKAYA B.  
BIOCHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, cilt.188, 2022 (SCI-Expanded)
- Optimization of oxalic and sulphuric acid pretreatment conditions to produce bio-hydrogen from olive tree biomass**  
YILDIRIM Ö., TUNAY D., ÖZKAYA B., DEMİR A.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.47, sa.62, ss.26316-26325, 2022 (SCI-Expanded)
- Effect of organic fraction of municipal solid waste addition to high rate activated sludge system for hydrogen production from carbon rich waste sludge**

- TUNAY D., YILDIRIM Ö., ÖZKAYA B., DEMİR A.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.47, sa.62, ss.26284-26293, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Effect of Green synthesized silver oxide nanoparticle on biological hydrogen production**  
YILDIRIM Ö., TUNAY D., ÖZKAYA B., DEMİR A.  
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.47, ss.19517-19525, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Determination of photoautotrophic growth and inhibition kinetics by the Monod and the Aiba models and bioenergetics of local microalgae strain**  
TUNAY D., YILDIRIM Ö., ÖZKAYA B., DEMİR A.  
Chemosphere, cilt.292, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Reuse of sea water reverse osmosis brine to produce Dunaliella salina based 0-carotene as a valuable bioproduct: A circular bioeconomy perspective**  
Yıldırım Ö., Tunay D., Özkaya B.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, cilt.302, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Optimization of enzymatic hydrolysis conditions of chemical pretreated cotton stalk using response surface methodology for enhanced bioethanol production yield**  
Yıldırım Ö., Tunay D., Özkaya B.  
BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, 2021 (SCI-Expanded)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **SUSTAINABLE ETHANOL PRODUCTION FROM LIGNOCELLULOSIC BIOMASS: A WATER FOOTPRINT ANALYSIS OVER PRE-TREATMENT TECHNOLOGIES**  
Yıldırım Ö., Tunay D., Özkaya B., Demir A.  
Bioethanol Biochemistry and Biotechnological Advances, Ayerim Y.Hernandez Almanza,Nagamani Balagurusamy,Hector A.Ruiz,Cristobal N.Aguilar, Editör, Apple Academic Press, Burlington, ss.401-419, 2022

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Effect of Organic Fraction of Municipal Solid Waste Addition to High Rate Activated Sludge System for Hydrogen Production from Carbon Rich Waste Sludge**  
Tunay D., Yıldırım Ö., Özkaya B., Demir A.  
5th International Hydrogen Technologies, Niğde, Türkiye, 26 - 28 Mayıs 2021, ss.232-233
- II. **Effect of Green Synthesized Silver Oxide Nanoparticles on Biological Hydrogen Production**  
Yıldırım Ö., Tunay D., Özkaya B., Demir A.  
International Hydrogen Technologies Congress (5th IHTEC), 26 - 28 Mayıs 2021, ss.52-54
- III. **Optimization of Pretreatment of Olive Tree Biomass using Response Surface Methodology for Biological Hydrogen Production**  
Yıldırım Ö., Tunay D., Özkaya B., Demir A.  
International Hydrogen Technologies Congress (5th IHTEC), 26 - 28 Mayıs 2021, ss.255-256
- IV. **Enhanced Bioethanol Production from Olive Tree Biomass with Different Pretreatment Methods**  
Yıldırım Ö., Tunay D., Özkaya B., Demir A.  
3rd Bioenergy Studies Symposium, 20 - 21 Mayıs 2021, ss.18
- V. **EVSEL VE HAYVANSAL ATIKLARDAN KOMPOST ÜRETİMİ VE UYGULANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ**  
Akgün B., Tunay D., Duran S., Çebi A., Koşma E. B., Bilgili M. S., Demir A.  
Çevre Mühendisliği Kongresi, Kocaeli, Türkiye, 10 - 12 Ekim 2019, ss.509-519
- VI. **Application of Thermal Conversion Process to Major Solid and Wet Wastes of Istanbul City**  
Çallıalp F., Teymur S., Bostan D., Yıldırım Ö., Tunay D., Civelek Yörüklü H., Özkaya B.  
WESCE 2019, İstanbul, Türkiye, 26 - 28 Ağustos 2019
- VII. **Determination of hydrogen and methane production from biological sludge based on energy**

### **equivalence and environmental impacts**

TUNAY D., YILDIRIM Ö., KÖROĞLU E. O., ÖZKAYA B.

4. International Hydrogen Technologies Congress-IHTEC 2019, 20 - 23 Haziran 2019, sa.309

### **VIII. Feasibility of Biological Hydrogen and Alcohol Production from Sunflower Straw**

Yıldırım Ö., Civelek Yörüklü H., Tunay D., Köroğlu E. O., Özkaya B., Demir A.

International Hydrogen Technologies Congress, Edirne, Türkiye, 20 - 23 Haziran 2019, sa.315, ss.109

### **IX. Production Of Microalgae Using Centrate Wastewater**

Sarılar İ., Tunay D., Özkaya B.

International Conference on Civil, Environmental, Geology and Mining Engineering, Trabzon, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2019, ss.320

### **X. Cultivation of Spirulina platensis Using Anaerobic Digestion Effluent As a Nutrient Source For Biomass Production**

Ermış H., Tunay D., Altınbaş M.

2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, Nevşehir, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2017, ss.2519

### **XI. Detection of the dilution factors for anaerobic digestate to cultivation of mixed culture microalgae and detection of particulate matters affect on cultivation**

Tunay D., Ermış H., Altınbaş M.

2nd INTERNATIONAL CONFERENCE ON CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING, Nevşehir, Türkiye, 8 - 10 Mayıs 2017, ss.2005

## **Desteklenen Projeler**

Altınbaş M., Koyuncu İ., TÜBİTAK Projesi, Kanal Tipi Membran Fotobiyoreaktör Sistemi İle Anaerobik Çürütücü Çıkarış Suyunda Mikroalg Üretimi, 2016 - 2018

## **Metrikler**

Yayın: 20

Atıf (WoS): 7

Atıf (Scopus): 10

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2

## **Akademi Dışı Deneyim**

Ticari Kuruluş Özel, Doğa Çevre Yön. Ve Alt. Enerji Tek. Müh. Eğitim Ve Danışmanlık Hiz. Ltd. Şti.  
Diğer Kamu Kurumu, Ataköy İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi