

## Assoc. Prof. BURCU İLERİ

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 286 522 6104](tel:+902865226104) Extension: 32026

**Email:** burcuileri@comu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.comu.edu.tr/581>

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-6609-9048

Yoksis Researcher ID: 144619

### Education Information

Post Doctorate, University of Surrey, School of Chemistry and Chemical Engineering, Chemical Engineering, England  
2023 - Continues

Doctorate, Yıldız Technical University, Fen Bilimleri, Çevre Mühendisliği, Turkey 2010 - 2016

Doctorate, Coventry University, Life And Health Science (Tübitak Doktora Araştırma Bursu (6 Ay), Sonochemistry  
Centre, United Kingdom 2015 - 2015

Postgraduate, Canakkale Onsekiz Mart University, Fen Bilimleri, Çevre Mühendisliği, Turkey 2007 - 2010

Undergraduate, Cumhuriyet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, Turkey 2000 - 2004

### Dissertations

Doctorate, Birleşik Ultrases ve Sıfır Değerlikli Metal Partikülleri (AlO ve MgO) ile Nitratın Kimyasal Denitrifikasyonu, Yıldız  
Technical University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, 2016

Postgraduate, Eysel Atıksu Arıtma Tesisi Giriş ve Çıkış Suyunda Bulunan Organik Madde Miktarının Klor Dioksit  
Dezenfeksiyon Verimine Etkisi, Canakkale Onsekiz Mart University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Mühendisliği, 2010

### Research Areas

Environmental Engineering, Environmental Sciences, Environmental Chemistry, Environmental Technology, Waste Water  
Collection and Treatment, Pollution Prevention and Waste Reduction, Water Pollution and Control, Water Supply and  
Treatment, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Lapseki Meslek Yüksekokulu, Park Ve Bahçe Bitkileri, 2023 -  
Continues

Assistant Professor, Canakkale Onsekiz Mart University, Lapseki Meslek Yüksekokulu, Park Ve Bahçe Bitkileri, 2020 -  
2023

Research Assistant PhD, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, 2016 - 2020

Research Assistant, Canakkale Onsekiz Mart University, Mühendislik Fakültesi, Çevre Mühendisliği, 2007 - 2016

## Academic and Administrative Experience

Assistant Director of Vocational School, Canakkale Onsekiz Mart University, Lapseki Meslek Yüksekokulu, Park Ve Bahçe Bitkileri, 2024 - Continues

Assistant Director of Vocational School, Canakkale Onsekiz Mart University, Lapseki Meslek Yüksekokulu, 2020 - 2022

## Courses

Su Arıtım Teknolojileri, Associate Degree, 2021 - 2022

Tıbbi ve Aromatik Bitkiler, Associate Degree, 2020 - 2021

Atkuların Arıtılması, Undergraduate, 2020 - 2021

Peyzaj Ekolojisi, Associate Degree, 2020 - 2021

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

- I. **Sono-degradation of Reactive Blue 19 in aqueous solution and synthetic textile industry wastewater by nanoscale zero-valent aluminum**  
İleri B., Doğu İ.  
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT, vol.303, no.114200, pp.1-12, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Sono-assisted adsorption of acid violet 7 and basic violet 10 dyes from aqueous solutions: Evaluation of isotherm and kinetic parameters**  
İleri B.  
ENVIRONMENTAL ENGINEERING RESEARCH, vol.27, no.1, pp.1-11, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Metal removal from acid mine lake using ultrasound-assisted modified fly ash at different frequencies**  
İLERİ B., ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, vol.192, no.3, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Sonocatalytic Reduction of Hexavalent Chromium by Metallic Magnesium Particles**  
AYYILDIZ Ö., Acar E., İLERİ B.  
WATER AIR AND SOIL POLLUTION, vol.227, no.10, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Ultrasound-assisted activation of zero-valent magnesium for nitrate denitrification: Identification of reaction by-products and pathways**  
İLERİ B., AYYILDIZ Ö., APAYDIN Ö.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.292, pp.1-8, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Heavy Metal Accumulation, Biomarker Responses and Sensitivity to Oxidative Stress in Isopoda Asellus aquaticus from Saricay Creek (Canakkale-Turkey)**  
Kaya H., Akbulut M., SELVİ K., İLERİ B., Duysak M.  
EKOLOJİ, vol.23, no.91, pp.8-15, 2014 (SCI-Expanded)
- VII. **Effect of ultrasonic pretreatment on chlorine dioxide disinfection efficiency**  
AYYILDIZ Ö., Sanık S., İleri B.  
ULTRASONICS SONOCHEMISTRY, vol.18, no.2, pp.683-688, 2011 (SCI-Expanded)
- VIII. **Impacts of water organic load on chlorine dioxide disinfection efficacy**  
AYYILDIZ Ö., İleri B., Sanık S.  
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.168, pp.1092-1097, 2009 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Nano-Boyutta Alüminyum Partikülü ile Basic Blue 11'in Sonokatalitik Oksidasyonunun İncelenmesi**

İleri B.

Lapseki Meslek Yüksekokulu Uygulamalı Araştırmalar Dergisi, vol.2, no.4, pp.76-90, 2021 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Mitigation of Environmental Effects of Anthropogenic Metal Contamination Using Fly Ash**  
ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B.  
TURKIYE JEOLOJİ BULTENİ-GEOLOGICAL BULLETIN OF TURKEY, vol.63, no.1, pp.43-56, 2020 (ESCI)
- III. **Sıfır Değerlikli Mangan ve Ultrases ile Nitratın Denitrifikasyonu**  
İLERİ B., Terzioğlu Ö., Çiçi Y.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, vol.5, no.1, pp.32-48, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Ultrases Prosesi ile Modifiye Edilen Uçucu Kül Kullanılarak Metil Kırmızısı Boyasının Adsorpsiyon Prosesi ile Giderimi**  
İLERİ B.  
Dokuz Eylül Üniversitesi Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.21, no.61, pp.25-40, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Investigate of Physicochemical and Microbiological Quality of Yenice-Davutköy (Çanakkale) Irrigation Ponds**  
Selvi K., Özdikmenli Tepeli S., İleri B., Yıldız R., Yücel M. A.  
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE: FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY, vol.5, no.12, pp.1595-1603, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Tarımsal Sulamada Kullanılan Yenice ve Davutköy Göletlerinin (Yenice,Çanakkale) Ağır Metal Kirliliğinin Belirlenmesi**  
SELVİ K., ÖZDİKMENLİ TEPELİ S., İLERİ B., YILDIZ R.  
ÇOMÜ Ziraat Fakültesi Dergisi, vol.5, no.2, pp.2147-8384, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Deri Atıksuyunun Sono-Elektrokimyasal Arıtımı**  
DOĞU İ., YALÇIN M., İLERİ B., AYYILDIZ Ö.  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.3, no.1, pp.1-23, 2017 (Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Denitrification of Nitrate by Combined Ultrasound and Zero-valent Magnesium at pH Controlled Conditions**  
İLERİ B., Apaydın Ö., AYYILDIZ Ö.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, vol.33, no.4, pp.489-501, 2015 (ESCI)

## Books & Book Chapters

- I. **Evaluation of Ultrasound-assisted Modified Fly Ash for Treatment of Acid Mine Drainage**  
ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B.  
in: Coal Fly Ash Beneficiation - Treatment of Acid Mine Drainage with Coal Fly Ash, Akinyemi S.A., Gitari W.M., Editor, Intech, Rijeka, pp.53-77, 2018

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Sono-Degradation of Acid Blue 9 using Zero-Valent Magnesium by Single- and Dual-Frequency Sonoreactor**  
İleri B., Lee J.  
18th Meeting of the European Society of Sonochemistry , Leuven, Belgium, 27 - 31 May 2024, pp.1
- II. **The Removal Of Acid Violet 12 Using Zero-Valent Magnesium Under Different Ultrasonic Frequencies**  
İleri B., Soudani N., Lee J.  
International Conference on Environment Pollution and Prevention (ICEPP-23), Liverpool, England, 22 - 23 December 2023, pp.42

- III. **Nano-Boyutta Alüminyum Partikülü ve Ultrases Prosesinin Victoria Blue R Giderimine Etkisi**  
İleri B.  
14. Ulusal 2. Uluslararası Çevre Mühendisliği Kongresi, İstanbul, Turkey, 9 - 11 December 2021, pp.160
- IV. **REHABILITATION OF MINE WASTES USING FLY ASH**  
Şanlıyüksel Yücel D., İleri B.  
Uluslararası Sürdürülebilir Yaşam Konferansı, Çanakkale, Turkey, 24 - 26 December 2020, pp.165-174
- V. **Uçucu Kül Partikül Çap Değişiminin Metil Oranj Giderimine Etkisi**  
İLERİ B., Güler N.  
10. Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi (UKAY 2019), Çanakkale, Turkey, 16 - 18 October 2019, pp.103-104
- VI. **Metal Removal from Synthetic Acid Mine Drainage using Ultrasound-Assisted Modified Clinoptilolite**  
İLERİ B., ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D.  
4th International Conference on Civil, Environmental, Geology and Mining Engineering, Trabzon, Turkey, 20 - 22 April 2019, pp.381-394
- VII. **Reusability of Ultrasonically-Modified Fly Ash for Methylene Blue Removal**  
İLERİ B.  
4. International Conference on Civil Environmental, Geology and Mining Engineering (ICOCEM- Trabzon 2019), Trabzon, Turkey, 20 - 22 April 2019, pp.417-430
- VIII. **Metal Removal from Synthetic Acid Mine Drainage using Ultrasound-Assisted Modified Clinoptilolite**  
İLERİ B., ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D.  
4. International Conference on Civil Environmental, Geology and Mining Engineering (ICOCEM- Trabzon 2019), Trabzon, Turkey, 20 - 22 April 2019, pp.381-394
- IX. **Antropojenik Kaynaklı Metal Kirliliğinin Gideriminde Klinoptilolit ve Uçucu Kül Adsorbanlarının Karşılaştırılması**  
ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B.  
Uluslararası Katımlı 72. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, Turkey, 28 January - 01 February 2019, pp.63-64
- X. **Asit Maden Drenajından Kaynaklanan Metal Kirliliğinin Gideriminde Uçucu Küllerin Kullanılması**  
ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B., KARADENİZ M., MARMARA H.  
Uluslararası Su ve Çevre Kongresi, Bursa, Turkey, 22 - 24 March 2018, pp.2396
- XI. **ULTRASES İLE MODİFİYE EDİLEN UÇUCU KÜL KULLANILARAK AZO BOYA GİDERİMİNİN ARAŞTIRILMASI**  
İLERİ B., Songür S., Kardeşler E. S., Doğu İ., Dönmez G., AYYILDIZ Ö.  
Uluslararası Su ve Çevre Kongresi SUÇEV), Bursa, Turkey, 22 - 24 March 2018, pp.1228-1237
- XII. **Farklı İşlemlerle Aktive Edilen Klinoptilolitin Karakterizasyonundaki Değişiminin Belirlenmesi**  
İLERİ B., ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D.  
Uluslararası Su ve Çevre Kongresi SUÇEV), Bursa, Turkey, 22 - 24 March 2018, pp.1317-1324
- XIII. **Treatment of Acid Mine Lake by Ultrasonically Modified Fly Ash at Different Frequencies**  
İLERİ B., ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., AYYILDIZ Ö.  
ICESE 2018: 20th International Conference on Environmental Sciences and Engineering, Londra, United Kingdom, 15 - 16 March 2018, pp.616
- XIV. **MONITORING METAL POLLUTION LEVELS in MINE WASTES AROUND A COAL MINE SITE USING GIS**  
ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., YÜCEL M. A., İLERİ B.  
4th International GeoAdvances Workshop - GeoAdvances 2017: ISPRS Workshop on Multi-Dimensional and Multi-Scale Spatial Data Modeling, Safranbolu, Karabük, Turkey, 14 - 15 October 2017, vol.4, pp.335-338
- XV. **Hydrogeochemical Behaviour of Coal Mine Wastes**  
ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B., YÜCEL M. A.  
ISEEP-2017 VIII. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS, Çanakkale, Turkey, 4 - 07 October 2017, pp.203
- XVI. **Metal Removal from Synthetic Acid Mine Drainage Using Modified Fly Ash with Ultrasound Mechanical Effect**  
İLERİ B., ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D.  
VIII. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROBLEMS, Çanakkale, Turkey, 4 - 07

October 2017, pp.73

- XVII. **Kömür Madeni Atıklarının Asit Maden Drenajı Üretme Potansiyelinin Araştırılması**  
ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B.  
Uluslararası Katımlı 70. Türkiye Jeoloji Kurultayı, Ankara, Turkey, 10 - 14 April 2017, pp.64-65
- XVIII. **Reduction of nitrate by combined ultrasound and zerovalent magnesium under pH uncontrolled conditions**  
AYYILDIZ Ö., İLERİ B., Apaydin O.  
International Conference on Civil and Environmental Engineering (ICOCEE), Cappadocia'2015, Nevşehir, Turkey, 20 - 23 May 2015, pp.1
- XIX. **Chemical denitrification of nitrate in water with combined ultrasound and zero-valent magnesium**  
AYYILDIZ Ö., İLERİ B., Apaydin Ö.  
Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition, İzmir, Turkey, 3 - 06 September 2013, pp.306
- XX. **Ultrases Oksidasyonu ile Atıksularda Koliform ve Enterekok Kirliliklerinin Giderilmesi**  
AYYILDIZ Ö., Sanik S., İLERİ B.  
Çevre Sorunları Sempozyumu Kocaeli-2008, Kocaeli, Turkey, 14 - 17 May 2008, pp.1
- XXI. **Tahtalı Havzası Yeraltı suyu Kalitesinin Coğrafi Bilgi Sistemli Destekli Değerlendirilmesi**  
İLERİ B., Gündüz O., Elçi A., Şimşek C., Alpaslan M.  
7. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi Yaşam Çevre Teknoloji, İzmir, Turkey, 24 - 27 October 2007, pp.880-888

## Supported Projects

- İLERİ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Mikro ve Nano Boyutta Partikül Kullanılarak Azo Boyanın Sonokatalitik Oksidasyonunun Araştırılması, 2022 - Continues
- Demirhan C., İleri B., TUBITAK Project, Sentetik Tekstil Atıksuyundan Asit Viyole 7 ve Bazik Viyole 10 Gideriminde Sıfır Değerlikli Alüminyum Partikülü ile Sonokatalitik Oksidasyonunun İncelenmesi , 2022 - 2022
- İLERİ B., EVEREST T., PARLAK M., Project Supported by Higher Education Institutions, Ayıtdere Sulama Göletinin (Biga-Çanakkale) Su Kalitesi ve Sediment Özelliklerinin Belirlenmesi, 2020 - 2022
- İLERİ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Sentetik Tekstil Atıksuyunda Bulunan Azo Boya Giderimine Birleşik Ultrases ve Nano-Boyutta Alüminyum Partikülünün Etkisinin Araştırılması, 2020 - 2022
- İLERİ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Ultrases Prosesi ile Modifiye Edilen Uçucu Külün Asit Violet 7 ve Metilen Mavisi Giderimine Etkisi, 2018 - 2020
- ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Klinoptilolit ve Uçucu Kül Adsorbanlarının Maden Atıklarından Kaynaklanan Asit Maden Drenajının Nötralizasyonu ve Metal Giderimindeki Etkisinin Karşılaştırılması, 2018 - 2019
- KANTAR Ç., CAN C., AYYILDIZ Ö., ALTEN A., İLERİ B., ORAK E., MENTEŞE S., AYMAN ÖZ N., Project Supported by Higher Education Institutions, Çanakkale Boğazı Kıyı Sularının Fiziksel Kimyasal ve Mikrobiyolojik Kirliliği ile Hava Kalitesinin Araştırılması, 2017 - 2019
- İLERİ B., TUBITAK Project, SIFIR DEĞERLİKLİ MANGAN İLE NİTRAT GİDERİMİNİN ARAŞTIRILMASI, 2017 - 2018
- İLERİ B., TUBITAK Project, ULTRASES MEKANİK KUVVET ETKİSİYLE MODİFİYE EDİLEN ZEOLİT ADSORBENTİ KULLANILARAK METAL GİDERİMİNİN ARAŞTIRILMASI, 2017 - 2018
- ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Kömür Maden Sahasındaki Pasaların Akışkan Yataklı Termik Santral Atığı Uçucu Küller ile Rehabilitasyonu, 2017 - 2018
- ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., İLERİ B., TUBITAK Project, Ultrases Mekanik Kuvvet Etkisi İle Uçucu Külün Yüzey Aktivasyonu Sağlanarak Asit Maden Drenajında Metal Giderimi, 2017 - 2018
- İLERİ B., TUBITAK Project, Modifiye Edilen Uçucu Küller ile Azo Boya Gideriminin Araştırılması, 2017 - 2018
- İLERİ B., ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., Project Supported by Higher Education Institutions, Ultrasonik Mekanik Kuvvet Etkisiyle Modifiye Edilen Uçucu Kül ve Zeolit Adsorbentleri ile Sentetik Asit Maden Drenajında Metal Giderimi, 2017 - 2017
- ŞANLIYÜKSEL YÜCEL D., YÜCEL M. A., İLERİ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Güncel ve Eski Pasalarda Asit Maden Drenajı Oluşum Potansiyelinin Jeokimyasal ve Statik Test Yöntemleri ile Araştırılması (Etili Kömür

Ocađı Örneđi, Çan-Çanakkale), 2016 - 2017

SELVİ K., İLERİ B., YILDIZ R., ÖZDİK MENLİ S., KAYA H., YALMAN M., Project Supported by Higher Education Institutions, Tarımsal Sulamada Kullanılan Yenice ve Davutköy Göletlerinin (Yenice, Çanakkale) Fiziko-kimyasal Özelliklerinin ve Mikrobiyolojik Kalitesinin Araştırılması, 2015 - 2016

AYYILDIZ Ö., TÜBİTAK Project, Birleşik ultrases ve sıfır yüklü magnezyum (Mg0) ile yer altı sularında nitratın kimyasal denitrifikasyonu, 2012 - 2014

MENTEŞE S., CAN C., İLERİ B., Project Supported by Higher Education Institutions, Çanakkale İli'nde Havadan Kaynaklı Bakteri Konsantrasyonlarının İç ve Dış Ortam Havasında Belirlenmesi ve Kaynaklarının Araştırılması, 2010 - 2014

## Metrics

Publication: 45

Citation (WoS): 288

Citation (Scopus): 137

H-Index (WoS): 9

H-Index (Scopus): 9

## Scholarships

Yurt Dışı–Doktora Sonrası Araştırma Bursu, TÜBİTAK, 2023 - Continues

Yurt Dışı–Doktora Sırası Araştırma Bursu (Doktora Öğrencileri İçin), TÜBİTAK, 2015 - 2015

## Awards

İleri B., TÜBİTAK Bilimsel Yayınlar Teşvik, Tübitak , December 2022

İleri B., TÜBİTAK Bilimsel Yayınları Teşvik, Tübitak, December 2016

İleri B., TÜBİTAK Bilimsel Yayınları Teşvik, Tübitak, July 2015

İleri B., TÜBİTAK Bilimsel Yayınları Teşvik, Tübitak, March 2011

İleri B., TÜBİTAK Bilimsel Yayınları Teşvik, Tübitak, July 2009