

ÖZGEÇMİŞ

Fotoğraf



Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	Mehmet Ali KÜÇÜKER
Adresi	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Çevre Mühendisliği Bölümü, Gülbahçe Kampüsü, 35342 Urla, İzmir
Telefon Numarası	+90 533 654 80 88
E-mail	mehmetalikucuker@iyte.edu.tr
Uyruğu	T.C.
Doğum Tarihi	23.04.1983
Cinsiyeti	Erkek
Medeni Hali	Evli ve 2 çocuk sahibi

Araştırma/ İş Deneyimi

Kurumun/Şirketin Adı	Pozisyonu	İş Tanımı	Tarih Aralığı
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü – Çevre Mühendisliği Bölümü	Dr. Öğretim Üyesi	Katı Atıkların Kalitatif ve Kantitatif Analizleri - Atık Kaynakların Yönetimi, Döngüsel Ekonomi, Kaynakların Sürdürülebilirliği, Mesleki Eğitim	09.02.2021 – Devam Etmekte
Izbiotech Limited Şirketi / İzmir Teknopark	Kurucu Ortak	Kobilere/Sanayi Kuruluşlarına Çevre Teknolojileri, Atık Yönetimi, Döngüsel Ekonomi, Kaynakların Sürdürülebilirliği, Sürdürülebilir Üretim Süreçleri Hakkında Danışmanlık Hizmeti V	28.05.2022 - Devam Etmekte
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi – Çevre Mühendisliği Bölümü	Dr. Öğretim Üyesi	Proje Önerisi Hazırlama - Su, Atıksu ve Katı Atıkların Kalitatif ve Kantitatif Analizleri - Atık Kaynakların Yönetimi, Döngüsel Ekonomi	09.11.2018 - .09.02.2021
Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH)	Araştırma Görevlisi	Proje Önerisi Hazırlama - Su, Atıksu ve Katı Atıkların Kalitatif ve Kantitatif Analizleri - Atık Kaynakların Yönetimi	08.12.2011 - 28.02.2018

Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH)	Proje Yöneticisi	“Elektronik Atıklardan Nadir Toprak Elementleri Ve Değerli Metallerin Geri Kazanımı İçin Biyoteknolojik Yaklaşım”, Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH), Almanya	01.08.2014 - 31.12.2017
Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH)	Öğretim Görevlisi	Lisans Dersi: Katı Kaynakların Yönetimi “Waste Resources Management”	4 Yarıyıl (2015 – 2017)
Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü	Burslu Araştırmacı	Tübitak Proje Bursiyeri	15.09.2007 - 30.11.2011
Akademik Profil			
Eğitim Bilgileri	Üniversite	Bölüm	Mezuniyet Tarihi
Lisans	Kocaeli Üniversitesi	Çevre Mühendisliği	11.07.2007
Yüksek Lisans	Boğaziçi Üniversitesi	Çevre Bilimleri Enstitüsü	23.06.2011
Doktora	Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH) – Hamburg University of Technology	Çevre Teknolojileri ve Enerji Ekonomisi Enstitüsü - Institute of Environmental Technology and Energy Economics	19.12.2017
Uzmanlık Alanları			
Katı Atık Yönetimi, Atık Çamur Yönetimi, Biyoenerji, Atıktan Enerji Üretimi, Döngüsel Ekonomi, Endüstriyel Simbiyoz, Kaynakların Sürdürülebilirliği, Sürdürülebilir Hammaddeler, Sürdürülebilir Üretim Süreçleri E-Atık, Metallerin Geri Dönüşümü ve Geri Kazanımı, Mikroalg Biyoteknolojisi, Arazi Kullanım Değişikliği Sonrası Karbon Bütçesi			
Bildiği Yabancı Diller	Anlama	Konuşma	Yazma
Yabancı Dil	(zayıf, orta, iyi, çok iyi, mükemmel)	(zayıf, orta, iyi, çok iyi, mükemmel)	(zayıf, orta, iyi, çok iyi, mükemmel)
1) İngilizce	Mükemmel	Mükemmel	Mükemmel
2) Almanca	Orta	Orta	Orta
Sosyal Beceriler ve Yetenekler			
Lise öğrencileri için mesleki bilgilendirme seminerleri; Avrupa Birliği öğrenci değişim programları tanıtımı			
Kurumsal Beceriler ve Yetenekler			
Çevre Mühendisliği Bölümü İçindeki Uzmanlık Alanları Altında Ders Verme; Lisans Ve Lisansüstü Öğrenci Danışmanlığı; Ulusal Ve Uluslararası Proje Önerisi Tasarlama, Hazırlama, Ve Başvuru; Kobilere/Sanayi Kuruluşlarına Çevre Teknolojileri, Atık Yönetimi, Döngüsel Ekonomi, Kaynakların Sürdürülebilirliği, Sürdürülebilir Üretim Süreçleri Hakkında Danışmanlık Hizmeti Verme			
Teknik Beceriler ve Yetenekler			
Temel bilim ve mühendislik alanlarında hipoteze dayalı araştırma yetisi, analitik düşünce kabiliyeti, teknik ekipman kullanma becerisi			
MS Windows, AutoCad, Mac OSX, ve UNIX tabanlı işletim sistemlerine hakimiyet; çeşitli istatistik, grafik ve dizayn paket programları; açık kaynak kodlu programlar			
Burs ve Ödüller			

1	Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, 2007-2010, Proje adı: “Batı Karadeniz Bölgesi Karasu Ormanlarında Görülen Ormansızlaştırma ve Arazi Kullanımı Değişimi Sonrası Oluşan Karbon Döngüsünün Analizi”, TÜBİTAK Master Öğrenci Bursu
2	Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, 2010-2011, Proje adı: “Yeraltısularında kirlenici madde taşınımı: yüksek konsantrasyon gradientleri altında hidrodinamik dağılım”, TÜBİTAK Master Öğrenci Bursu
Yayın Bilgileri	
İndeksli dergilerde yaptığı yayınlar	(Yayın türü, yazarlar, yayın yılı, yayın başlığı, yayının yapıldığı dergi, sayfa sayısı bilgileri)
1	Derleme Makale: Habibzadeh, A., Kucuker, M. A., & Göknelma, M. (2023). Review on the Parameters of Recycling NdFeB Magnets via a Hydrogenation Process. ACS omega.
2	Kitap Bölümü: Cinar, S. Ö., Wiczorek, N., Kosheleva, A., Küçükler, M. A., & Kuchta, K. (2022). Biogas production from aquatic biomass. In Algae and Aquatic Macrophytes in Cities (pp. 203-231). Elsevier.
3	Araştırma Makalesi: Ervan, T., Küçükler, M. A., & Cengiz, U. (2022). Fabrication of superhydrophilic TEOS-lactic acid composite films and investigation of biofouling behaviour. Journal of Sustainable Construction Materials and Technologies, 7(4), 316-321.
4	Araştırma Makalesi: Yılmaz, S., Çelik, E. Ş., Yılmaz, D. K., & Küçükler, M. A. (2022). Cyanobacterial Communities in Mucilage Collected from Çanakkale Strait (Dardanelles): Metagenomic Approach. Çanakkale Onsekiz Mart University Journal of Marine Sciences and Fisheries, 5(1), 11-18.
5	Derleme Makale: Panda, S., Mishra, S., Akcil, A., & Kucuker, M. A. (2021). Microalgal potential for nutrient-energy-wastewater nexus: Innovations, current trends and future directions. Energy & Environment, 32(4), 604-634.
6	Araştırma Makalesi: Kucuker, M. A. (2021). Characterization of Asbestos in Ambient Air During Refractory Material Production from Magnesite Ore. Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences, 7(3), 423-436.
7	Araştırma Makalesi: Yılmaz, S., Kucuker, M. A., & Kahraman, D. (2021). Metagenomic characterization of planktonic communities during a mucilage event in the Çanakkale Strait (Dardanelles), Turkey. Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences, 6(3), 421-427.
8	Araştırma Makalesi: Karal, E., Kucuker, M. A., Demirel, B., Copt, N. K., & Kuchta, K., 2021. Hydrometallurgical recovery of neodymium from spent hard disk magnets: A life cycle perspective. Journal of Cleaner Production, 288, 125087.
9	Derleme Makale: Panda, S., Mishra, S., Akcil, A., & Kucuker, M. A., 2020. Microalgal potential for nutrient-energy-wastewater nexus: Innovations, current trends and future directions. Energy & Environment, 0958305X20955187.
10	Derleme Makale: Onen Cinar, S.; Chong, Z.K.; Kucuker, M.A.; Wiczorek, N.; Cengiz, U.; Kuchta, K., 2020. Bioplastic Production from Microalgae: A Review. Int. J. Environ. Res. Public Health, 17, 3842.
11	Araştırma Makalesi: Kucuker, M. A., Demirel, B., Onay, T. T., 2020. Enhanced biogas production from chicken manure via enzymatic pretreatment. Journal of Material Cycles and Waste Management, 1-8.
12	Araştırma Makalesi: Wiczorek, N., Kucuker, M. A., Büscher, N., & Kuchta, K., 2020. Outdoor cultivation of Chlorella sorokiniana in third generation biorefinery: Resource savings through medium recycling. Bioresource Technology, 310, 12-34.
13	Araştırma Makalesi: Sahan, M., Kucuker, M. A., Demirel, B., Kuchta, K., & Hursthouse, A., 2019. Determination of Metal Content of Waste Mobile Phones and Estimation of Their Recovery Potential in Turkey. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(5), 887.

14	Derleme Makale: Sethurajan, M., van Hullebusch, E. D., Fontana, D., Akcil, A., Deveci, H., Batinic, B., Leal, J.P., Gasche, T.A., Kucuker, M.A., Kuchta, K., Neto, I.F.F., Soares, H.M.V.M. & Neto, A.I. F., 2019. Recent advances on hydrometallurgical recovery of critical and precious elements from end of life electronic wastes-a review. <i>Critical Reviews in Environmental Science and Technology</i> , 1-64.
15	Kitap Bölümü: Kucuker, M.A., Xu, X., Kuchta, K., 2019. Extraction Potential of Tantalum from Spent Capacitors Through Bioleaching, <i>Book of Cascade Use in Technologies 2018</i> , Springer Vieweg, ISBN 978-3-662-57885-8.
16	Araştırma Makalesi: Kucuker, M. A., & Kuchta, K. (2018). Biomining–biotechnological systems for the extraction and recovery of metals from secondary sources. <i>Glob. Nest J</i> , 20, 737-742.
17	Derleme Makale: Işıldar, A., van Hullebusch, E. D., Lenz, M., Du Laing, G., Marra, A., Cesaro, A., Panda, S., Akcil, A., Kucuker, M.A., Kuchta, K. 2019. Biotechnological strategies for the recovery of valuable and critical raw materials from waste electrical and electronic equipment (WEEE)–A review. <i>Journal of Hazardous Materials</i> 362, 467-481.
18	Araştırma makalesi: Kucuker, M.A., Wieczorek, N., Kuchta, K., Copty N.K., 2017, “Biosorption of neodymium on <i>Chlorella vulgaris</i> in aqueous solution obtained from hard disk drive magnets”, <i>PLoS ONE</i> 12(4): e0175255. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175255 .
19	Araştırma makalesi: Kucuker, M.A., Nadal, J.B., Kuchta, K., 2016, “Comparison Between Batch And Continuous Reactor Systems For Biosorption Of Neodymium (Nd) Using Microalgae”, <i>International Journal of Plant, Animal and Environmental Sciences</i> , Volume-6, Issue-3, 197-203.
20	Araştırma makalesi: Wieczorek, N., Kucuker, M.A., Kuchta, K., “Microalgae-Bacteria Flocs (MaB-Flocs) as a substrate for fermentative biogas production”, <i>Bioresource Technology</i> , 194, 130–136.
21	Araştırma makalesi: Kucuker, M.A., Guney, M., Oral, V.H., Copty, N.K., Onay, T.T., 2014, “Spatial distribution of soil carbon stock and its change due to deforestation in the western Black Sea Region of Turkey”, <i>Journal of Environmental Management</i> , 147, 227-235.
22	Araştırma makalesi: Wieczorek, N., Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2014, “Fermentative Hydrogen and Methane Production from Microalgal Biomass (<i>Chlorella vulgaris</i>) in a Two-stage Combined Process”, <i>Applied Energy</i> , 132, 108-117.
23	Araştırma makalesi: Oral, V.H., Guney, M., Kucuker, M.A., Copty, N.K., Onay, T.T., Mater, B., Yenigun, O., 2013, “The impact of hazelnuts in land-use changes on soil carbon and in situ soil respiration dynamics”, <i>Journal of Environmental Management</i> , 129, 341-349.
24	Araştırma makalesi: Sarioglu, M.S., Kucuker M.A., Copty N. K., 2013, “Multispecies hydrodynamic dispersion under high concentration gradients”, <i>Journal of Contaminant Hydrology</i> , 144 (1), 58-65.
Kitap	Kucuker, M. A., 2018, “Biomining Concept for Recovery of Rare Earth Elements (REEs) from Secondary Sources”. <i>Hamburger Berichte; Bd. 48; Verlag Abfall aktuell der Ingenieurgruppe RUK GmbH</i> , Stuttgart, ISBN 978-3-9817572-8-6.
Konferans ve Workshoplar	(Sunum/biltiri türü, yazarlar, sunum/bildiri yılı, sunum/bildiri başlığı, bildirinin yapıldığı yer)
1	Sözlü Sunum: Kaplangı, B.B., Küçükler, M.A., Üçtuğ, F.G., Berk, İ., İnan, A., Ediger, V.Ş., Yaşam Döngüsü Analizi Destekli Bir Endüstriyel Sımbiyoz Modeli, 11.Ulusal Katı Atık Yönetimi Kongresi (Ukay 2023), 18-21 Ekim 2023, Ardahan
2	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., 2021. Dust Fraction from WEEE Mechanical Treatment: Characterization and Separation of the Critical Element Under the Urban Mining. Presented at the 2nd Online Symposium on Circular Economy and Sustainability Alexandroupolis, Greece 14 16 July, 2021, Virtual Conference.
3	Davetli Konuşmacı: Kucuker, M.A., 2020. Waste to Energy. Presented at the International Sustainable Living Conference Sustainable Development Goals, 24-26 December 2020, Virtual Conference.

4	Sözlü Sunum: Gökhan., E., Kucuker, M.A., 2020. Wastewater Treatment Cakes Recovery In Ceramic Tile Production. Presented at the International Conference On Energy, Environment And Storage Of Energy, ICEESEN 2020, 19-21 November 2020, Kayseri-Turkey.
5	Davetli Konuşmacı: Kucuker, M.A., 2019. Wastewater Treatment Cakes Recovery in Ceramic Tile Production. Presented at the 10th National Conference on Solid Waste Management-UKAY 2019 , October 16-18, 2019, Çanakkale, Turkey.
6	Davetli Konuşmacı: Kucuker, M.A., 2017, “Biomining concept for extraction and recovery of metals from secondary sources”, <i>the Terratec Fair for Waste Management, Circular Economy, Protection of Environmental Resources</i> , April 05-07, 2017, Leipzig, Germany.
7	Davetli Konuşmacı: Kucuker, M.A., 2017, “Biomining for Critical Metals Recovery from Secondary Sources”, <i>the 1th ReCreew – Spring School on Waste Electrical and Electronic Equipment</i> , February 06-10, 2017, Hamburg, Germany.
8	Davetli Konuşmacı: Kucuker, M.A., 2016, “Bio/Hydrometallurgical Recovery Of Rare Earth Elements (REEs) From Secondary Sources”, <i>the 5th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management</i> , September 27-30, 2016, Crete, Greece.
9	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Vaquerano M., Kuchta, K., 2016, “Comparison of The Hot Plate And Microwave Digestion Methods For Rare Earth Elements From Spent Fluorescent Lamp Powders” <i>the 5th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management</i> , September 27-30, 2016, Crete, Greece.
10	Davetli Konuşmacı: Kucuker, M.A., 2016, “Microalgae cultivation in Hamburg and biosorption of critical metals from aqueous solutions using microalgae”, <i>the Microalgal Technologies in Food:Water:Energy Nexus Conference</i> , September 5, 2016, Istanbul, Turkey.
11	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Nadal, J-B., Kuchta, K., 2016, “Comparison Between Batch and Continuous Reactor Systems for Biosorption of Neodymium (Nd) Using Microalgae”, <i>the Eurasia 2016 Conference</i> , May 2-4, 2016, Istanbul, Turkey.
12	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2014, “Removal of Neodymium (Nd) From Fe-Nd-B Magnets Using Microalgae”, <i>the 4th International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management</i> , September 2-5, 2014, Crete, Greece.
13	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Wiczorek, N., Kuchta, K., 2014, “Fermentative Hydrogen and Methane Production from Microalgae- Bacteria Floccs (MaB-Flocs)”, <i>International Conference on Recycling and Reuse</i> , June 4-6, 2014, Istanbul, Turkey.
14	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2014, “Recovery of Yttrium (Y) and Europium (Eu) From Lamps’ Fluorescent Powders Through Biosorption”, <i>International Conference on Recycling and Reuse</i> , June 4-6, 2014, Istanbul, Turkey.
15	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Hina, H. Kuchta, K., 2014. “Biosorption of Neodymium (Nd) From Fe-Nd-B Magnets”, <i>the Eurasia 2014 Conference</i> , April 28-30, 2014, Istanbul, Turkey.
16	Sözlü Sunum: Wiczorek, N., Kuchta, K., Rechtenbach, D., Heerenklage, J., Kucuker, M.A., 2013. “Thermophilic two-stage fermentation of microalgae for hydrogen and methane production”, <i>Sardinia 2013 14th International Waste Management and Landfill Symposium</i> , September 30 – October 4, 2013, Sardinia, Italy.
17	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Westphal, L., Kuchta, K., 2013, “Bottom Ash from the municipal solid waste incineration plants in Hamburg”, <i>Sardinia 2013 14th International Waste Management and Landfill Symposium</i> , September 30 – October 4, 2013, Sardinia, Italy.
18	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2013, “Biosorption of Neodymium (Nd) From Fe-Nd-B Magnets Using Microalgae”, <i>the 2nd Rare Earth Elements and Compounds Conference</i> , September 11-12, 2013, Münster, Germany.
19	Sözlü Sunum: Oldenburg, S., Kucuker, M.A., Westphal, L., Kuchta, K., 2012, “Anaerobic Digestion of Grass Biomass”, <i>Fourth International Symposium on Energy from Biomass and Waste</i> , November 12-15, 2012, Venice, Italy.
20	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2012, “Biosorption with algae as a green technology for recovery of rare earth metals from e-waste”, <i>International Conference on Recycling and Reuse</i> , June 4-6, 2012, Istanbul, Turkey.

21	Sözlü Sunum: Sarioglu, M.S., Kucuker, M.A., Copty, N.K., 2011, “Generalized model for the hydrodynamic dispersion in the presence of sharp density interfaces”, <i>the American Geophysical Union Fall 2011 Meeting</i> , December 5-9, 2011, San Fransisco, USA.
22	Sözlü Sunum: Sarioglu, M.S., Kucuker, M.A., Copty, N.K., 2011, “Multispecies Hydrodynamic Dispersion under High Concentration Gradients”, <i>the ModelCare 2011 Conference</i> , September 18-23, 2011, Leipzig, Germany.
23	Sözlü Sunum: Sarioglu, M.S., Kucuker, M.A., Copty, N.K., 2011, “The Impact of Non-Fickian Dispersion due to High Concentration Gradients on Contaminant Transport”, <i>the IAHR International Groundwater Symposium</i> , September 22-24, 2010, Valencia, Spain.
24	Sözlü Sunum: Kucuker, M.A., Oral, V.H., Guney, M., Onay, T.T., Copty, N.K., Mater, B., Yenigun, O. 2009, “The impact of land use change on soil carbon in Karasu Forest”. <i>Ule2009 International Workshop on Urbanisation, Land Use, Land Degradation and Environment</i> , September – 2009, Denizli, Turkey.
25	Sözlü Sunum: Oral, V.H., Guney, M., Kucuker, M.A., Onay, T.T., Copty, N.K., Mater, B., Yenigun, 2009, “Determination of impact of the land use change in Karasu forest in terms of in-situ soil respiration”, <i>the International Environment Conference</i> , May 18-24, 2009, Bishkek-Kyrgyzstan.
26	Sözlü Sunum: Oral, V.H., Guney, M., Kucuker, M.A., Onay, T.T., Copty, N.K., Mater, B., Yenigun, 2008. “In-situ Soil Carbon Dioxide Flux Measurement From Forest Floor In Karasu Forests In Western Black Sea Region Of Turkey”, <i>the 12th IACMAG Conference</i> , October 1-6, 2008, Goa-India.
27	Poster Sunum: Kucuker, M.A., Copty, N.K., Guney, M., Oral, V.H., Onay, T.T., Mater, B., Yenigun, O., 2010, “Kriging-based estimation of the change in soil carbon stock in the coastal Black Sea region, Turkey”, <i>EGU 2010 General Assembly 2010</i> , May 2-7, 2010, Vienna, Austria.
28	Poster Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2012, “Comparison of Municipal Solid Waste Recycling Efficiency: Case Studies in Kazakhstan, Turkey and Germany”, <i>International Conference on Recycling and Reuse</i> , June 4-6, 2012, Istanbul, Turkey.
29	Poster Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2012, “Biosorption Technology for Recovery of Rare Earth Metals from E-Waste”, <i>the Rare Earth Elements and Compounds Conference</i> , September 4-6, 2012, Münster, Germany.
30	Poster Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2012, “Biotechnological Approach for Recovery of Rare Earth Elements and Precious Metals from E-Waste”, <i>the First German-Italian Waste Dialog</i> , December 3-5, 2012, Hamburg, Germany.
31	Poster Sunum: Onay, T.T., Hot, E., Kucuker M.A., 2012, “Biomass as a Source of Green Energy for Turkey”, <i>the 4th International Symposium on Energy & Environment: ACCESS</i> , December 9-12, 2012, Mumbai, India
32	Poster Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2013, “Biosorption of Precious Metals From Municipal Solid Waste Incineration Bottom Ash”, <i>the Istanbul International Solid Waste, Water and Wastewater Congress (Istanbul3WCongress 2013)</i> , May 22-24, 2013, Istanbul, Turkey.
33	Poster Sunum: Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2014, “BIOREEs - Biotechnological Approach for Recovery of Rare Earth Elements and Precious Metals from E-Waste”, <i>the TuTech Workshop on Integrated Biotechnology and Process</i> , December 15, 2014, Hamburg, Germany.
34	Kucuker, M.A., Kuchta, K., 2015, “A Two Stage Combined Process For Recovery Of Neodymium (Nd) From Fe-Nd-B Harddisk Magnets”, <i>the TAKAG 2015 Conference & Young Researchers Forum</i> , May 25-29, 2015, Izmir, Turkey.
Araştırma Projeleri	
1	2022-2024, “Avrupa Yeşil Mutabakatı Çerçevesinde Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi'nin Eko-Endüstriyel Parka Dönüştürülmesi Amacıyla Döngüsel Ekonomi ve Endüstriyel Simbiyozun Geliştirilmesi”, Tübitak 1005 Projesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Türkiye
2	2021-2023, “Mikroyosun Üretiminde Biyolojik Olarak Kirlenmeyen Akıllı Fotobiyoreaktör Üretimi” Tübitak 1001 Projesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Türkiye

3	2014-2017, “Elektronik Atıklardan Nadir Toprak Elementleri Ve Değerli Metallerin Geri Kazanımı İçin Biyoteknolojik Yaklaşım”, Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH), Almanya
4	2013-2015, “Uranyum Madeninden Elde Edilen Atık Sudan Nadir Toprak Elementlerinin Geri Kazanımı için Biyolojik Yaklaşım”, Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH), Almanya
5	2010-2011, “Yeraltısularında kirletici madde taşınımı: yüksek konsantrasyon gradientleri altında hidrodinamik dağılım”, Tübitak 1001 Projesi, Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, Türkiye
6	2007-2010, “Batı Karadeniz Bölgesi Karasu Ormanlarında Görülen Ormansızlaştırma ve Arazi Kullanımı Değişimi Sonrası Oluğan Karbon Döngüsünün Analizi”, Tübitak COST Projesi, Boğaziçi Üniversitesi, Çevre Bilimleri Enstitüsü, Türkiye
Profesyonel Üyelikler	
1	International Waste Working Group, IWWG
Diğer Profesyonel Aktiviteler	
Dergi Hakemliği	Waste Management, Journal of Environmental Management, Arid Land Research and Management, Journal of Rare Earths, African Journal of Environmental Science and Technology, Frontiers in Sustainable Food Systems, Bioresource Technology.
Yüksek Lisans ve Doktora Öğrencisi Danışmanlığı	1) Dooreman, R., 2013. Determination of optimal conditions for the biosorption of Neodymium from hard disks magnets using Chlorella Vulgaris, Master Thesis. TUHH - Hamburg University of Technology - Institute of Environmental Technology and Energy Economics, promoter: Kuchta, K. 2) Habib H., 2014. Evaluation of Chlorella Vulgaris performance for the biosorption of Nd from harddisk magnets, Project Work. TUHH - Hamburg University of Technology - Institute of Environmental Technology and Energy Economics, promoter: Kuchta, K. 3) Vaquerano M., 2016. Comparison of the Hot Plate and Microwave Digestion Methods for Rare Earth Elements from spent Fluorescent Lamp Powders, Bachelor Thesis. TUHH - Hamburg University of Technology - Institute of Environmental Technology and Energy Economics, promoter: Kuchta, K. 4)Nadal, J-B., 2016. REEs Recovery from Artificial Uranium Mining Solution Using Continuous Biosorption System, Master Thesis. TUHH - Hamburg University of Technology - Institute of Environmental Technology and Energy Economics, promoter: Kuchta, K. 5) Ervan, T., 2020. Testing of Nanocomposite Coatings on Glass Reactors for Reducing Adhesion of Microalga. Department of Environmental Engineering, Çanakkale Onsekiz Mart University, Advisor and promoter: Kucuker, M.A. 6) Gökhan, E., 2020. Environmental Impact of Wastewater Treatment Cakes Recovery in Ceramic Tile Production. Department of Environmental Engineering, Çanakkale Onsekiz Mart University, Advisor and promoter: Kucuker, M.A. 7) Kaplangı, B.B., 2023. Industrial Symbiosis Model As A Tool of Circular Economy Supported by LCA: A Case Study of Adana Organized Industrial Zone, İzmir Institute of Technology. Advisor and promoter: Kucuker, M.A.
Kamu ve Özel Sektör İçin Projele	
1	Proje Türü: Ar-Ge Projesi (2022) Proje Adı: Enerji Verimliliği Ve Atık Yönetimi: Sıfır Karbon Yol Haritasının Hazırlanması Proje Sahibi: BSH EV ALETLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş Proje Konusu: BOSCH/BSH firmasının Çerkezköy’de 550 bin m2 alanda kurulu olan en büyük fabrikasında gerçekleştirilmiştir. Üretim işletmelerinin tamamen karbon nötr olma hedefi doğrultusunda mevcut prosesin enerji verimliliğinin değerlendirilip modellenmesi, iyileştirilmesi ve aynı zamanda proseslerden ortaya çıkan atık miktarlarının belirlenmesi, azaltılması ve geri dönüştürülmesi/kullanılması/kazanılması için yenilikçi yaklaşımların geliştirilmesi ve uygulanmasının önerilmesi bu projenin konusunu oluşturmaktadır. Projenin hedefi tesiste üretilen her üründe karbon ayak izini azaltmak için uygulanacak kısa-orta-uzun vadeli ve yenilikçi enerji ve atık yönetimi projelerinin belirlenmesidir.

2	<p>Proje Türü: Sanayi-Üniversite Projesi (Tübitak 1005) (2022-2024)</p> <p>Proje Adı: Enerji Avrupa Yeşil Mutabakatı Çerçevesinde Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi'nin Eko-Endüstriyel Parka Dönüştürülmesi Amacıyla Döngüsel Ekonomi ve Endüstriyel Simbiyozun Geliştirilmesi</p> <p>Proje Sahibi: Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi (AOSB)</p> <p>Proje Konusu: 4 üniversite, 1 sanayi bölgesi ve 4 kamu kurum ve kuruluşu tarafından üniversite-sanayi-kamu işbirliğiyle hazırlanmış bu disiplinlerarası projenin temel amacı Avrupa Yeşil Mutabakatı'na (AYM) uyum sürecinde Türkiye Organize Sanayi Bölgelerinin eko-endüstriyel park olmaları için atılması gereken adımların belirlenmesidir. Bunun için, Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi (AOSB) pilot bölge olarak seçilmiş, projeye katkılarını sunmaya gönüllü 11 farklı alt imalat sektöründe 33 üretim tesisi ile faaliyet gösteren 22 AOSB firmasından işbirliği konusundaki muvafakatname belgeleri alınmıştır. Yenilikçi yönü bulunan bu disiplinlerarası proje kapsamında geliştirilmesi planlanan ulusal süreç, faydalı model ve yöntemler zamanla AOSB'nin diğer firmalarına ve Türkiye'deki OSB'lere uygulanabileceği nitelikte hazırlanacak olup, OSB'ler için eko-endüstriyel park yol haritası geliştirilecektir.</p>
3	<p>Proje Türü: Kamu – Üniversite Projesi (2022)</p> <p>Proje Adı: Çamur Stok Sahalarının Durum Tespitinin Yapılması ve Rehabilitasyon Alternatiflerinin Değerlendirilmesi Projesi</p> <p>Proje Sahibi: İZMİR SU VE KANALİZASYON İDARESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (İZSU)</p> <p>Proje Konusu: Çiğli Atıksu Arıtma Tesisinde Mevcut Çamur Depolama Sahalarının Karakterizasyonu; Sahanın Mevcut Yasal Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi; Depolanmış Çamurun İleri Stabilizasyonu ve Vektör Oluşumunun Engellenmesi; Zemin Dayanımının Arttırılması; Çamur Yataklarının Üst Örtüsünün Planlanması</p>
4	<p>Proje türü: Ar-Ge Projesi (2023)</p> <p>Proje Adı: Çiğli Atıksu Arıtma Tesisinde Arıtma Çamuru Lotunda Deep-Mixing Yöntemiyle Kireç Uygulanması Sonucunda Çamur Yatağının Durumunun Belirlenmesi</p> <p>Proje Sahibi: AGRA KENT HİZMETLERİ İNŞ. SAN. TİC. A.Ş.</p> <p>Proje Konusu: Çiğli Atıksu Arıtma Tesisinde bulunan en genç çamur lotunda deep-mixing yöntemiyle gerçekleştirilen sönmemiş kireç uygulaması sonrası çamurun stabilizasyon durumu analizlerinin yapılması ve raporlanması.</p>
5	<p>Proje Türü: Ar-Ge Projesi (2023)</p> <p>Proje Adı: Çiğli Atıksu Arıtma Tesisindeki Çamur Lotlarının İçerisindeki Arıtma Çamurlarının Demir-Çelik Sektörü Yan Ürünü Olan Ark Cürufu İle Stabilizasyon İşleminin Ar-Ge Çalışmasının Yapılması</p> <p>Proje Sahibi: EGEDEMİR DEMİR GERİ KAZ. MAD. PET. MAK. TUR. İNŞ. TAAH. PAZ. SAN. TİC.LTD.ŞTİ</p> <p>Proje Konusu: Demir-çelik üretimi prosesleri sonucunda açığa çıkan cürufun atıksu arıtma tesisinden çıkan çamurun stabilizasyonunda kullanılabilmesi için laboratuvar ölçekli bir Ar-Ge çalışması yapılarak elde edilen sonuçlar doğrultusunda gerçek ölçekli çamur stabilizasyon uygulaması kriterleri belirlenmiştir.</p>
6	<p>Proje Türü: Girişimcilik Projesi (Tübitak 1512) (2022-2023)</p> <p>Proje Adı: SAYAÇDAR: Düşük Hacimli Gaz Ölçer</p> <p>Proje Sahibi: IZBIOTECH Biyoteknoloji Ltd. Şti.</p> <p>Proje Konusu: Projenin amacı, laboratuvar ölçeğinde gaz üreten reaktörler için özel bir gaz sayacı üretmektir. Ayrıca, bu sayacın üretilen gazın sonuçlarını müşteri isteğine göre raporlayabilmesi ve biyogaz tesislerinin danışmanlık hizmeti ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde tasarlanması öngörülmektedir. Üretilen gaz sayacının değişim prensibi ile çalışacak olup, belli fiziksel ve kimyasal özelliklere sahip olması gerekmektedir. Ürün olarak hafif malzeme kullanımı hedeflenmekte ve sıfır atık prensibi ile üretiminin sürdürülebilir olması amaçlanmaktadır.</p>

7	<p>Proje Türü: Ar-Ge Projesi (2023)</p> <p>Proje Adı: Bursa Deri İhtisas ve Karma Organize Sanayi Bölgesi Arıtma Tesisi Çıkış Suyundan Amonyak Giderimi/Geri Kazanımında Kullanılacak Adsorpsiyon Kolonunun Geliştirilmesi Ar-Ge Projesi</p> <p>Proje Sahibi: Bursa Deri İhtisas ve Karma Organize Sanayi Bölgesi</p> <p>Proje Konusu: Bu projede Bursa Deri İhtisas ve Karma Organize Sanayi Bölgesi arıtma tesisi çıkış suyundan amonyak giderimi/geri kazanımı için laboratuvar ölçekli adsorpsiyon çalışmaları yapılarak zeolit yataklı iyon değiştirici adsorpsiyon kolonunun tasarımı için dizayn parametrelerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda arıtma tesisi çıkış suyundan zeolit ile amonyak adsorplama çalışmaları laboratuvar ölçeğinde özel tasarlanmış test düzeneklerinde gerçekleştirilerek elde edilen sonuçlar ışığında gerçek ölçekli adsorpsiyon reaktörünün tasarım kriterlerinin belirlenmesi sağlanmıştır.</p>
---	---