

Dr. Öğr. Üyesi DUYGU KURU

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 228 214 2579](tel:+902282142579)

E-posta: duygu.gokdai@bilecik.edu.tr

Web: <https://avesis.bilecik.edu.tr/duygu.gokdai>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 955P7G0AAAAJ

ORCID: 0000-0002-9727-5785

Publons / Web Of Science ResearcherID: EUX-0240-2022

ScopusID: 57204451960

Yoksis Araştırmacı ID: 36174

Biyografi

Recycling, Thin Films, Composite Material, Surface Characterization, 2D Materials, Nanomaterials, Boron Nitride, Boron Coating, boron nitride quantum dots

Eğitim Bilgileri

Doktora, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (Dr) (Anadolu Üniv. Ortak), Türkiye 2015 - 2021

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2011 - 2014

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2007 - 2011

Yaptığı Tezler

Doktora, Bor nitrür ince filmle cam malzemelerin UV koruyucu özelliklerinin geliştirilmesi: Zeytinyağı örneği, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2021

Yüksek Lisans, Bor Oksitten Mekanokimyasal Sentez Yöntemi ile İndirgenmiş Bor Ürünlerinin Üretimi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya Mühendisliği (YI) (Tezli), 2014

Araştırma Alanları

Kimya Mühendisliği ve Teknolojisi, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği, 2013 - 2021

Verdiği Dersler

Lisans

Genel Kimya, Lisans, 2022 - 2023

Ön Lisans

İş Sağlığı ve Güvenliği, Ön Lisans, 2022 - 2023

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Growth of seed layer-free vertically aligned boron nitride films on glass by low-temperature hydrothermal method: effect of surface treatments**
Kuru D., Can S.
Transactions of the IMF The International Journal of Surface Engineering and Coatings, cilt.103, sa.2, ss.98-104, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Hydrogen Evolution Reaction Activity of Electrochemically Exfoliated Borophene**
Can S., Kuru D., Kuru C.
JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH, cilt.26, sa.183, ss.183, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **A new route to electrochemical exfoliation of borophene for scalable production**
KURU D., KURU C.
Journal of Materials Science, cilt.59, sa.23, ss.10220-10231, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Boron nitride quantum dots/polyvinyl butyral nanocomposite films for the enhanced photoluminescence and UV shielding properties**
Emir P., Kuru D.
Journal of Applied Polymer Science, cilt.141, sa.13, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **The Effect of Surface Treatment/Polymer Type on Formation of 3D-Boron Nitride Foams**
Akpınar Borazan A., Kuru D., Dandıl S., Açıkgöz Ç.
Journal of Nano Research, cilt.80, ss.37-48, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Synthesis of Boron Nitride Nanosheets/Polyvinyl Butyral Thin Film: An Efficient Coating for UV Protection of Extra Virgin Olive Oil in Glass Bottles**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
JOURNAL OF NANO RESEARCH, cilt.72, ss.37-51, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Effect of Processing Conditions on the Absorption Behavior of 3D Boron Nitride Foams in Various Aqueous Mixtures**
Kuru D., Akpınar Borazan A., Sezer G.
Water, Air, and Soil Pollution, cilt.233, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Physical, optical and mechanical properties of BNNSs/PVB coatings under UV irradiation**
KURU D., Borazan A., Ay N.
Emerging Materials Research, cilt.9, sa.2, ss.402-409, 2020 (SCI-Expanded)
- IX. **Effect of chicken feather and boron compounds as filler on mechanical and flame retardancy properties of polymer composite materials**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A., GÜRÜ M.
Waste Management and Research, cilt.36, sa.11, ss.1029-1036, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **A new approach to the manufacturing of elemental boron from boron oxide by carbon monoxide**
Gökdağ D., GÜRÜ M., Toğrul T.
International Journal of Hydrogen Energy, cilt.42, sa.28, ss.18028-18033, 2017 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Novel Boron Nitride Quantum Dots-based Fluorescent Sensing Platform for Selective Detection of Fe³⁺**
Kuru D.

- BOR DERGİSİ, cilt.10, sa.1, ss.10-18, 2025 (Hakemli Dergi)
- II. **Amorf borun elektrokimyasal eksfoliasyonuyla bor nanotabakalarının sentezi ve karakterizasyonu**
Kuru D.
BOR DERGİSİ, cilt.9, sa.3, ss.111-119, 2024 (Hakemli Dergi)
- III. **Atık Tavuk Tüyünün Zemin İyileştirmesinde Değerlendirilmesi**
GÖRGÜN B., BOZKURT E., KURU D., BORAZAN A. A., URAL N.
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.7, sa.2, ss.1196-1205, 2020 (Hakemli Dergi)
- IV. **Effect of UV Irradiation on Storage of Riviera Olive Oil in Glass Bottles Coated with BNNSs/PVB Multilayer Thin Film**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.9, ss.39-46, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **Atık Yumurta Kabuğu Katkısının Polyester Kompozit Malzeme Üretimine Etkisi**
AKPINAR BORAZAN A., KURU D., SERT S.
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.6, ss.135-145, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **The Effect of Piranha and Silane Modifications on Boron Nitride Nanosheets (BNNSs) Thin Film Formation**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
CUMHURİYET SCIENCE JOURNAL, cilt.40, sa.2, ss.424-432, 2019 (Hakemli Dergi)
- VII. **Effect of Organic Reinforcement Usage on Mica/Polyester Composite Material**
AKPINAR BORAZAN A., GÖKDAİ D.
CUMHURİYET SCIENCE JOURNAL, cilt.38, sa.4, ss.603-610, 2017 (Hakemli Dergi)
- VIII. **The Influence of Chemically Pre-treated Chestnut Waste and Pinecone Filler Content on the Properties of Polyester Composites**
AKPINAR BORAZAN A., GÖKDAİ D., AÇIKGÖZ Ç., Alp Adiguzel G.
Environment and Ecology Research, cilt.5, sa.3, ss.235-243, 2017 (Hakemli Dergi)
- IX. **CHEMICAL COMPOSITION OF TURKISH OKRA SEEDS Hibiscus esculenta L AND THE TOTAL PHENOLIC CONTENT OF OKRA SEEDS FLOUR**
AÇIKGÖZ Ç., AKPINAR BORAZAN A., ANDOĞLU E. M., GÖKDAİ D.
Anadolu University Journal of Science and Technology A- Applied Sciences and Engineering, cilt.17, sa.5, ss.766-774, 2016 (Hakemli Dergi)
- X. **MEKANOKİMYASAL YÖNTEMLE BOR OKSİTTEN ELEMENTEL BOR SENTEZLENMESİ VE KARAKTERİZASYONU**
GÖKDAİ D., GÜRÜ M., TOĞRUL T.
Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.31, sa.2, ss.2-10, 2016 (Scopus)

Kitaplar

- I. **Production of Polyester Composite Material Using Pine Cone Powder as Reinforcement**
GÖKDAİ D., AKPINAR BORAZAN A.
ENGINEERING APPROACHES ON SUSTAINABILITY, Zehra Semra Can, Barış Yılmaz, Seval Genç, Candemir Seçkin, Editör, IJOPEC Publication, İstanbul, ss.137-144, 2016

Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **OPTICAL PROPERTIES OF LAYER-BY-LAYER ASSEMBLY OF BNNSs/PDDA ON PET FILMS: EFFECT OF UV IRRADIATION**
KURU D.
Anadolu 16. Uluslararası Uygulamalı Bilimler Kongresi, Van, Türkiye, 20 - 22 Aralık 2024, (Özet Bildiri)
- II. **Morphological, structural and photoluminescence properties of boron nitride film coated on glass**

substrate using different nitrogen precursor

CAN S., KURU D., Emir P.

7th International Eurasian Conference on Biological and Chemical Sciences (EurasianBioChem 2024), 2 - 04 Ekim 2024, (Özet Bildiri)

- III. **Effect of Chemical Etching on Boron Nitride Film Formation on Glass Surfaces by Hydrothermal Method**
Can S., Kuru D., Emir P.
13. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi , Çankırı, Türkiye, 7 - 08 Mayıs 2024, ss.1-2, (Özet Bildiri)
- IV. **SYNTHESIS OF BORON NITRIDE FILM ON GLASS SURFACES BY HYDROTHERMAL METHOD: PH EFFECT**
KURU D., Emir P.
2nd International Congress on Engineering and Sciences, 16 - 17 Aralık 2023, (Tam Metin Bildiri)
- V. **An Electrochemical Approach for Borophene Production**
KURU D., KURU C.
3rd "International Materials Technologies and Metallurgy Conference (MTM 2023), 11 - 13 Ekim 2023, (Özet Bildiri)
- VI. **Two-dimensional Hexagonal Boron Nitride Nanosheets Grown by Surfactant-added Exfoliation**
Başoğlu S., KURU D., AKPINAR BORAZAN A.
5. International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies (5th ITWCCST), Sakarya, Türkiye, 25 - 29 Ekim 2019, (Tam Metin Bildiri)
- VII. **Effect of Boron Nitride Concentration: Synthesis and Characterization of Boron Nitride Nanosheets (BNNSS) Exfoliated in Water**
Sezer G., KURU D., AKPINAR BORAZAN A.
5. International Turkic World Conference on Chemical Sciences and Technologies (5th ITWCCST), Sakarya, Türkiye, 25 - 29 Ekim 2019, (Tam Metin Bildiri)
- VIII. **EFFECT OF UV IRRADIATION ON STORAGE OF RIVIERA OLIVE OIL IN GLASS BOTTLES COATED WITH BNNSS/PVB MULTILAYER THIN FILM**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
4th International Conference on Material Science and Technology, Ankara, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2019, ss.393-397, (Tam Metin Bildiri)
- IX. **Farklı Bitki Florasına Ait Balın, Antioksidan Aktivite ve Toplam Fenol Miktarına Isıl İşlem Etkisi**
AKPINAR BORAZAN A., KURU D.
3rd International Mediterranean Science and Engineering Congress, 24 - 26 Ekim 2018, (Tam Metin Bildiri)
- X. **Farklı Bitki Florasına Ait Balın, Antioksidan Aktivite ve Toplam Fenol Miktarına Isıl İşlem Etkisi**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A.
3rd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2018), Adana, Türkiye, 24 - 26 Ekim 2018, ss.962-966, (Tam Metin Bildiri)
- XI. **THE EFFECTS OF UV EXPOSURE ON THE STRUCTURAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF BNNSS THIN FILMS**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
3rd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'18), 17 - 19 Eylül 2018, (Tam Metin Bildiri)
- XII. **Effect of Calcination Temperature on Egg shell/Polyester Composites**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A.
INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES (EurasianBioChem 2018), Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018, ss.654, (Özet Bildiri)
- XIII. **Effect of Glass Surface Treatment on Boron Nitride Thin Film Formation**
KURU D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES (EurasianBioChem 2018), Ankara, Türkiye, 26 - 27 Nisan 2018, ss.89, (Özet Bildiri)
- XIV. **Synthesis and Characterization of Boron Nitride Thin Films on Glass Substrate**

- GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
2017 ICG Annual Meeting and the 32nd Sisecam Glass Symposium, 22 - 25 Ekim 2017, (Özet Bildiri)
- XV. **Synthesis and Characterization of Boron Nitride Thin Films on Glass Substrate**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A., AY N.
32nd Şişecam Glass Symposium, 22 - 25 Ekim 2017, (Özet Bildiri)
- XVI. **Glazing Recipe Selection with AHP for Ceramic Floor Tiles**
AKPINAR BORAZAN A., AÇIKGÖZ Ç., GÖKDAI D., ANDOĞLU E. M.
4th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESSEN-2017), 4 - 08 Ekim 2017, (Özet Bildiri)
- XVII. **Pine Cone and Boron Compounds Effect as Reinforcement on Mechanical and Flammability Properties of Polyester Composites**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A.
4th International Conference on Computational and Experimental Science and Engineering (ICCESSEN-2017), Antalya, Türkiye, 4 - 08 Ekim 2017, (Tam Metin Bildiri)
- XVIII. **Effect of Chicken Feather and Boron Compounds as Filler on Mechanical and Flame Retardancy Properties of Polymer Composite Materials**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A., GÜRÜ M.
15th International Conference on Environmental Science and Technology(CEST 2017), Rodos, Yunanistan, 31 Ağustos - 02 Eylül 2017, (Tam Metin Bildiri)
- XIX. **Mechanical and Flame Retardancy Properties of Polyester - (pine cone/boron oxide)Composites**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A.
15th International Conference on Environmental Science and Technology(CEST 2017), Rodos, Yunanistan, 31 Ağustos - 02 Eylül 2017, (Tam Metin Bildiri)
- XX. **EFFECT OF PARTICLE SIZE AND CALCINATION OF EGG SHELL AS REINFORCEMENT ON PRODUCTION OF POLYESTER COMPOSITES**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A.
3rd International Conference on Science, Ecology and Technology(ICONSETE 2017), Roma, İtalya, 14 - 16 Ağustos 2017, (Özet Bildiri)
- XXI. **Production of Polyester Composite Material Using Pine Cone Powder as Reinforcement**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A.
1st International Congress, ICS 2016, İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2016, (Tam Metin Bildiri)
- XXII. **Farklı Yöntemlerle Şekillendirmenin PP Gıda AmbalajlarındaToplam Migrasyona Etkisi**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A.
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK2016), İzmir, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016, ss.1317-1322, (Tam Metin Bildiri)
- XXIII. **Mika Polyester Kompozit Malzemeye Organik Takviye Kullanımının Etkisi**
AKPINAR BORAZAN A., GÖKDAI D., ŞENER M.
12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK2016), İzmir, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016, ss.1110-1115, (Tam Metin Bildiri)
- XXIV. **POLYESTER COMPOSITE MATERIAL PRODUCTION USING WASTE OF PET WATER BOTTLES AND PINE**
AKPINAR BORAZAN A., GÖKDAI D., AÇIKBAŞ G., ÇATIR H.
1st INTERNATIONAL BLACK SEA CONGRESS ON ENVIRONMENTAL SCIENCES (IBCESS'2016), 31 Ağustos - 03 Eylül 2016, ss.92
- XXV. **EFFECT OF CHESTNUT AND GLASS POWDER ON SOME PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF POLYESTER COMPOSITES**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A., AÇIKBAŞ G.
1st INTERNATIONAL BLACK SEA CONGRESS ON ENVIRONMENTAL SCIENCES (IBCESS'2016), Giresun, Türkiye, 31 Ağustos - 03 Eylül 2016, ss.35
- XXVI. **COMPARISON OF PINE CONE POWDER MICA CONTENT ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF POLYESTER COMPOSITES**
AKPINAR BORAZAN A., AÇIKBAŞ G., GÖKDAI D., YILMAZ S.

1st INTERNATIONAL BLACK SEA CONGRESS ON ENVIRONMENTAL SCIENCES (IBCESS'2016), 31 Ağustos - 03 Eylül 2016

XXVII. **Effect of Chemical Treatment on Polyester Matrix Composites Reinforced with Chestnut Waste**
AKPINAR BORAZAN A., GÖKDAI D., AÇIKBAŞ G.

I. International Black Sea Congress on Environmental Sciences (IBCESS'16), Giresun, Türkiye, 31 Ağustos - 03 Eylül 2016

XXVIII. **Mika Polyester Kompozit Malzemeye İnorganik Takviye Kullanımının Etkisi**
AKPINAR BORAZAN A., GÖKDAI D., Şener M.

12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2016

XXIX. **A NEW APPROACH TO THE MANUFACTURING AND CHARACTERIZATION OF ELEMENTAL BORON FROM BORON OXIDE BY CARBON MONOXIDE**

GÖKDAI D., GÜRÜ M., TOĞRUL T.

4. European Conference on Renewable Energy Systems, 28 - 31 Ağustos 2016, (Tam Metin Bildiri)

XXX. **WASTE OF CHICKEN FEATHER AND MARBLE DUST USED FOR FIBER POLYMERCOMPOSITES**
GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A.

International Porous and Powder Materials Symposium and Exhibition (PPM 2015), 15 - 18 Eylül 2015, ss.0-164

XXXI. **EFFECT OF MARBLE PINE CONE WASTE RATIOS ON MECHANICAL PROPERTIES OF POLYESTER MATRIX COMPOSITES**

GÖKDAI D., AKPINAR BORAZAN A., AÇIKBAŞ G.

Proceedings of the 14th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST2015), 3 - 05 Eylül 2015, (Tam Metin Bildiri)

Desteklenen Projeler

KURU D., CAN S., EMİR P., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cam Yüzeyler Üzerinde Bor Nitrür Filmlerinin Hidrotermal Sentez Yöntemi ile Kaplanması ve Karakterizasyonu, 2023 - 2024

Kuru D., Kuru C., TÜBİTAK Projesi, Borofenin Elektrokimyasal Eksfoliyasyon Yöntemi İle Yüksek Verimli Ve Ölçeklenebilir Üretimi, 2022 - 2024

Açıkgöz Ç., Akpınar Borazan A., Kuru D., Dandil S., Akın Şahbaz D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Hegzagonal Bor Nitrürün Alüminyum, Magnezyum ve Paslanmaz Çelik Yüzeyler Üzerine Kaplanması ve Kaplanmış Yüzeylerin Karakterizasyonu, 2018 - 2020

KURU D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Cam Malzemelerin Daldırma Yöntemiyle Bor Nitrür İnce Filmle Kaplanmasının Araştırılması, 2017 - 2020

DANDIL S., AÇIKGÖZ Ç., AKPINAR BORAZAN A., KURU D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bor Nitrür Nanosheet Köpük Kompozitlerinin Üretimi, Karakterizasyonu ve Adsorban Olarak Kullanılabilirliği, 2018 - 2019

Andoğlu Çoşkun E. M., Açıkgöz Ç., Kuru D., Akpınar Borazan A., Atılgan Türkmen B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ORMAN VE HAYVANSAL ATIK KULLANIMININ BORLU POLİMER KOMPOZİT KALİTESİNE ETKİSİ, 2017 - 2018

KURU D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİLECİK İLİ DOĞAL TAŞ İŞLEME TESİSLERİ KATI ATIK POTANSİYELİNİN BELİRLENMESİ VE GERİ KAZANIM ÖNERİLERİ, 2016 - 2017

Andoğlu Çoşkun E. M., Kuru D., Yurdakul M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bilecik İli Doğal Taş İşleme Tesisleri Katı Atık Potansiyelinin Belirlenmesi ve Geri Kazanım Önerileri, 2016 - 2017

AÇIKBAŞ G., KURU D., AKPINAR BORAZAN A., AÇIKGÖZ Ç., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kestane Kabuğundan Polimer Kompozit Üretimi ve Karakterizasyonu, 2015 - 2016

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Innovative Approaches to Engineering Problems, Editörler Kurulu Üyesi, 2024 - Devam Ediyor

Ödüller

Sezer G., Kuru D., 2242 Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Enerji ve Çevre kategorisi İstanbul-Asya Bölge Sergisi'nde Birincilik Ödülü, Tübitak, Ocak 2020

Kuru D., Erasmus Öğrenci Değişim Bursu, Gazi Üniversitesi, Ocak 2008