

Assoc. Prof. ESRA YILDIZ

Personal Information

Email: esra.korkmaz@bozok.edu.tr

Other Email: esra.korkmaz@yobu.edu.tr

Web: <https://avesis.bozok.edu.tr/esra.korkmaz>

International Researcher IDs

ScholarID: lYwb4tgAAAAJ

ORCID: 0000-0002-6481-4658

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAM-8420-2021

ScopusID: 35740660300

Yoksis Researcher ID: 38297

Education Information

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), Turkey 2011 - 2015

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Yl) (Tezli), Turkey 2007 - 2010

Undergraduate, Erciyes University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya Pr., Turkey 2003 - 2007

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Sol-jel yöntemiyle zro2 tabanlı katı elektrolit sistemlerinin sentezi, karakterizasyonu ve katı oksit yakıt hücresi uygulaması, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Dr), 2015

Postgraduate, Titanat bazlı yeni ışıldarların sentezi ve karakterizasyonu, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kimya (Yl) (Tezli), 2010

Research Areas

Energy storage technologies, Hydrogen Technologies and Fuel Cells, Ceramic Materials, Optical Properties, Chemical and Electrochemical Properties, Composites, Plating, Material Characterization, Inorganic Chemistry

Academic Titles / Tasks

Associate Professor, Yozgat Bozok University, Kenevir Araştırma Enstitüsü, -, 2021 - Continues

Associate Professor, Yozgat Bozok University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya, 2019 - 2021

Research Assistant PhD, Yozgat Bozok University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya, 2015 - 2019

Research Assistant, Yozgat Bozok University, Fen-Edebiyat Fakültesi, Kimya, 2007 - 2015

Academic and Administrative Experience

Head of Department, Yozgat Bozok University, Kenevir Araştırma Enstitüsü, -, 2023 - Continues

Courses

İleri Malzeme Karakterizasyon Teknikleri, Postgraduate, 2023 - 2024
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2022 - 2023
Uzmanlık Alan Dersi, Postgraduate, 2021 - 2022
Araştırma Projesi Hazırlama Teknikleri, Postgraduate, 2021 - 2022
İleri Malzeme Karakterizasyon Teknikleri, Postgraduate, 2022 - 2023
Yakit Pili Teknolojisi, Postgraduate, 2021 - 2022
Güneş Enerjisi ve Teknolojisi, Undergraduate, 2021 - 2022
Nanomalzemeler ve Nanoteknoloji, Doctorate, 2022 - 2023
Güneş Enerjisi ve Teknolojisi, Undergraduate, 2021 - 2022
Malzeme Yapısı ve Karakterizasyonu, Postgraduate, 2022 - 2023
Anorganik Kimya II, Undergraduate, 2017 - 2018
Anorganik Kimya I, Undergraduate, 2018 - 2019

Advising Theses

Yıldız E., Endüstriyel Kenevir Liflerinden Otomotiv Sektörüne Yönelik Biyokompozit Malzeme Geliştirilmesi ve Özelliklerinin İncelenmesi, Postgraduate, M.ALİ(Student), Continues
Yıldız E., Biyokütle Temelli Yüksek Performans Süperkapasitor Üretilmesi ve Elektrokimyasal Özelliklerinin Araştırılması, Postgraduate, Y.ÇELİK(Student), Continues
Yıldız E., Kırşehir'deki Asansörlerin Yeni Nesil Güvenlik Önlemleri Açısından Değerlendirilmesi, Postgraduate, M.YILDIRIM(Student), Continues
Yıldız E., Fotovoltaik panellerde kullanılan malzemeler, üretim teknolojileri ve verim artırma yöntemlerinin araştırılması, Postgraduate, M.İZCİ(Student), Continues

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Photoluminescence and thermoluminescence properties of pure and rare-earth-doped ZrO₂ prepared by Pechini-type sol-gel**
Uzun E., YILDIZ E., Öztürk E.
Luminescence, vol.38, no.12, pp.2034-2047, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Effect of Co-Doping Different Rare Earth Ions on CaB₆O₁₀:Sm³⁺, RE³⁺ (RE = Dy, Er, Gd, La, Nd, Tb) Phosphors**
YILDIZ E., Erdoğmuş E.
Journal of Applied Spectroscopy, vol.90, no.3, pp.717-722, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Structural and Luminescence Properties of Pb²⁺-DOPED Li₆Gd(BO₃)₃Phosphor**
Erdogmus E., Yildiz E.
JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY, vol.87, no.4, pp.615-620, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **The improving thick film properties of Er₂O₃ doping fcc-ZrO₂ type solid electrolyte for SOFC applications**
Yıldız E., Ozdal H., Kepenek S. A., Türkoğlu O.
INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CERAMIC TECHNOLOGY, vol.17, no.3, pp.1293-1303, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Luminescence concentration quenching of Pb²⁺ single doped and Pb²⁺/Dy³⁺ co-doped strontium tetraborate phosphor**

- YILDIZ E., ERDOĞMUŞ E.
JOURNAL OF LUMINESCENCE, vol.204, pp.1-4, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. Investigation of luminescence properties of Pb²⁺-doped Sr₂B₂O₅ phosphor
YILDIZ E., ERDOĞMUŞ E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CERAMIC TECHNOLOGY, vol.15, no.5, pp.1287-1291, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. Synthesis and luminescence properties of ZrO₂:Gd³⁺, RE³⁺ (RE = Sm³⁺, Er³⁺) phosphors
YILDIZ E.
MATERIALS SCIENCE-POLAND, vol.36, no.2, pp.162-166, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. Photoluminescence properties of ZrO₂:Gd₃, ZrO₂:Gd₃-Dy₃ and ZrO₂:Gd₃-Yb₃ phosphors by Pechini method
Yıldız E.
Materials Science-Poland, vol.1, no.36, pp.157-161, 2018 (SCI-Expanded)
- IX. Structure and conductivity characterization of new type ionic conductor stabilized bismuth oxide ternary systems
YILMAZ S., Kavici B., Celen C., YILDIZ E., Gurbuz A.
CHINESE JOURNAL OF PHYSICS, vol.56, no.1, pp.362-373, 2018 (SCI-Expanded)
- X. Fabrication, characterization, and performance of YbDSB ternary compounds for IT-SOFC applications
YILMAZ S., YILDIZ E., Kavici B.
INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CERAMIC TECHNOLOGY, vol.14, no.4, pp.550-561, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. The Production and Characterization of Ytterbium-Stabilized Zirconia Films for SOFC Applications
YILDIZ E., YILMAZ S., TÜRKOĞLU O.
INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CERAMIC TECHNOLOGY, vol.13, no.1, pp.100-107, 2016 (SCI-Expanded)
- XII. Fabrication and Characterization of Dysprosium-Doped Bismuth Oxide Films for IT-SOFCs via Slurry Spin Coating Technique
Ersoy E., ÇAKAR S., YILDIZ E., YILMAZ S., TÜRKOĞLU O., Sarioz O.
INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED CERAMIC TECHNOLOGY, vol.12, 2015 (SCI-Expanded)
- XIII. A Novel Green Emitting Phosphor: Li₆CaB₃O_{8.5}:Tb³⁺
Erdogmus E., Pekgozlu I., Ozpinar C., Korkmaz E.
JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY, vol.81, no.2, pp.313-316, 2014 (SCI-Expanded)
- XIV. Synthesis and Photoluminescent Properties of Li₂SrSiO₄:Pb²⁺
Erdogmus E., Pekgozlu I., Korkmaz E., Basak A. S.
JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY, vol.81, no.2, pp.336-340, 2014 (SCI-Expanded)
- XV. X-ray Diffraction and Fluorescence Spectroscopy Analysis of Sm³⁺ in Lithium Calcium Silicate
ERDOĞMUŞ E., Pekgozlu I., Korkmaz E.
SPECTROSCOPY, vol.29, no.3, pp.58-61, 2014 (SCI-Expanded)
- XVI. Luminescence of a Novel Near-UV Emitting Phosphor BaB₈O₁₃:Pb²⁺
Erdogmus E., Korkmaz E., KAFADAR V. E.
JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY, vol.80, no.6, pp.945-949, 2014 (SCI-Expanded)
- XVII. Photoluminescence properties and effects of dopant concentration in Bi₂ZnB₂O₇:Tb³⁺ phosphor
ERDOĞMUŞ E., Korkmaz E.
OPTIK, vol.125, no.15, pp.4098-4101, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. Yellow phosphors doping with Gd³⁺, Tb³⁺ and Lu³⁺ in MTiO₃ (M = Mg and Sr) luminescence properties
Korkmaz E., ÖZPOZAN N., KAFADAR V. E.
BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE, vol.36, no.6, pp.1079-1086, 2013 (SCI-Expanded)
- XIX. Synthesis and phosphorescence properties of Dy³⁺ and (Pr³⁺-Dy³⁺) in MgTiO₃
Korkmaz E., ÖZPOZAN N.
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, vol.110, no.3, pp.1113-1118, 2012 (SCI-Expanded)
- XX. Synthesis and luminescence properties of BaTiO₃:RE (RE = Gd³⁺, Dy³⁺, Tb³⁺, Lu³⁺) phosphors

- Korkmaz E., ÖZPOZAN N.
BULLETIN OF MATERIALS SCIENCE, vol.35, no.6, pp.1011-1017, 2012 (SCI-Expanded)
- XXI. **Influence of Doping Different Rare Earth Ions on the Luminescence of CaTiO₃-based Phosphors**
Korkmaz E., ÖZPOZAN N.
JOURNAL OF THE CHINESE CHEMICAL SOCIETY, vol.59, no.11, pp.1390-1393, 2012 (SCI-Expanded)
- XXII. **Development of a coprecipitation system for the speciation/preconcentration of chromium in tap waters**
KARATEPE A., Korkmaz E., SOYLAK M., ELÇİ L.
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, vol.173, pp.433-437, 2010 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Zr_{0.98}Dy_{0.01}Sm_{0.01}O₂ ışıldarının sentezi, karakterizasyonu ve fotoluminesans özelliklerinin incelenmesi**
YILDIZ E.
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.22, no.2, pp.943-946, 2018 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Photoluminescence properties of ZrO₂ nanoparticles co-doped with Dy₃ and Yb₃**
YILDIZ E.
8th International Advanced Technologies Symposium (IATS 2017), 19 - 22 October 2017
- II. **Synthesis and crystal structure analysis of ytterbium oxide and erbium oxide doped bismuth oxide for solid oxide fuel cells**
GÜLER P., YILMAZ S., YILDIZ E.
2. International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2017), 11 - 13 October 2017
- III. **Synthesis and investigation photoluminescence properties of ZrO₂:Dy₃,Er₃ phosphor**
YILDIZ E.
I. International Scientific and Vocational Studies Congress, 5 - 08 October 2017
- IV. **Fabrication and characterizations of dysprosium-doped cubic zirconia films via slurry spin coating for IT-SOFC**
YILDIZ E., TÜRKÖĞLU O.
Sixth Bozok Science Workshop:Studies from Nuclei to Nanomaterials with Applications, Turkey, 23 - 25 August 2017
- V. **The improving and characterization of cathode supported planar shaped SOFC stacks by the spin coating method**
KORKMAZ E., TÜRKÖĞLU O.
7th International Ege Energy Symposium and Exhibition (IEESE-7), 18 - 20 June 2014
- VI. **Synthesis and characterizations of YbSZ film electrolytes**
KORKMAZ E., YILMAZ S., TÜRKÖĞLU O.
7th International Ege Energy Symposium and Exhibition (IEESE-7), 18 - 20 June 2014
- VII. **Bi₂ZnB₂₀₇:Tb₃ ışıldarının sentezi ve karakterizasyonu**
KORKMAZ E., ERDOĞMUŞ E.
7. Lüminesans ve Dozimetri Kongresi (LUMİDOZ 7), Turkey, 10 - 12 September 2013
- VIII. **Bi₂ZnB₂₀₇:Eu₃ ışıldarının fotoluminesans özelliklerinin incelenmesi**
KORKMAZ E., ERDOĞMUŞ E.
IV. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Turkey, 30 May - 02 June 2013

- IX. Effects of Dy₃ and Pr₃ ions in luminescence of magnesium titanate phosphors
KORKMAZ E., ÖZPOZAN N.
6. Ulusal Lüminesans Dozimetri Kongresi (LUMİDOZ VI), Turkey, 11 - 13 September 2012
- X. Luminescence characteristics of BaB_{8013:Pb2} phosphor via solid state reaction method
KORKMAZ E., ERDOĞMUŞ E., PEKGÖZLU İ., KAFADAR V. E.
6. Ulusal Lüminesans Dozimetri Kongresi (LUMİDOZ VI), Turkey, 11 - 13 September 2012
- XI. Synthesis and characterizations of La_{1-x}S_xMnO₃ cathode supported and Yb₂₀₃ soped δ-Bi₂₀₃ solid electrolyte based solid oxide fuel cell systems
KORKMAZ E., BİLİR N., AKSAN Ö., TÜRKOĞLU O.
Energy Challenges for Advanced Materials and Processes: Harvesting, Storage and Efficient Utilization Conference (EnCAMP 2011), 25 - 29 May 2011
- XII. LSM / δ-YSB katot aktif tabakasının üretilmesi, karakterizasyonu ve sofc uygulaması
KORKMAZ E., BİLİR N., AKSAN Ö., TÜRKOĞLU O.
III. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Turkey, 19 - 22 May 2011
- XIII. CaTiO₃:Gd₃ ışıldarlarının sentezi, karakterizasyonu ve ışma özelliklerinin incelenmesi
KORKMAZ E., ÖZPOZAN N.
IV. Lüminesans ve Dozimetri Kongresi (LUMİDOZ IV), Turkey, 20 - 22 September 2010
- XIV. SrTiO₃:Dy₃ ışıldarlarının sentezi, karakterizasyonu ve ışma özelliklerinin incelenmesi
KORKMAZ E., ÖZPOZAN N.
24. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 29 June - 02 July 2010
- XV. BaTiO₃:Tb₃ ve CaTiO₃:Tb₃ ışıldarlarının sentezi, karakterizasyonu ve ışma özelliklerinin incelenmesi
KORKMAZ E., ÖZPOZAN N.
24. Ulusal Kimya Kongresi, Turkey, 29 June - 02 July 2010
- XVI. Oligosalisildehit-sülfonalik asit ve Co(II), Cu(II), Pb(II) komplekslerinin termal davranışlarının incelenmesi
ÖZPOZAN N., KORKMAZ E., ŞAHMETLİOĞLU E., TURAÇ E.
II. Ulusal Anorganik Kimya Kongresi, Turkey, 16 - 19 May 2009
- XVII. A new approach for the speciation of chromium by coprecipitation
KARATEPE A., KORKMAZ E., SOYLAK M., ELÇİ L.
6 th Aegean Analytical Chemistry Days, 9 - 12 October 2008

Supported Projects

YILDIZ E., ÇELİK Y., Project Supported by Higher Education Institutions, Biyokütle Temelli Yüksek Performans Süperkapasitor Üretilmesi ve Elektrokimyasal Özelliklerinin Araştırılması, 2023 - Continues

YILDIZ E., AYDOĞAN M. A., Project Supported by Higher Education Institutions, Endüstriyel Kenevir Liflerinden Otomotiv Sektörüne Yönelik Biyokompozit Malzeme Geliştirilmesi ve Özelliklerinin İncelenmesi, 2023 - Continues

Yıldız E., TUBITAK Project, Kenevir Biyokütlesinden Azot, Kükür, Fosfor Katkılı Aktif Karbon Üretilmesi Ve Süperkapasitor Elektrot Malzemesi Olarak Performansının Araştırılması, 2023 - 2024

Yıldız E., Kanbur Çavuş H., İldeş C., Project Supported by Higher Education Institutions, Boya Duyarlı Güneş Pili (DSSC) Uygulamaları için Kenevir Liflerinden Karbon Elektrot Üretilmesi ve Elektriksel Özelliklerinin İncelenmesi, 2021 - 2023

Yıldız E., Türkoğlu O., Project Supported by Higher Education Institutions, Nd₂₀₃ Katkılanmış ZrO₂ Tabanlı Katı Elektrolit Bileşeninden Oluşan Katı Oksit Yakıt Hücrelerinin Üretilmesi ve Karakterizasyonları, 2016 - 2016

Yıldız E., Türkoğlu O., Project Supported by Higher Education Institutions, Katı Oksit Yakıt Hücresi Uygulamalarında Kullanılabilir Özellikli Gd₂₀₃ Katkılanmış ZrO₂ Tabanlı Katı Elektrolitlerin Üretilmesi ve Karakterizasyonları, 2014 - 2015

Yıldız E., Türkoğlu O., Project Supported by Higher Education Institutions, Sol-Jel Yöntemiyle ZrO₂ Tabanlı Katı Elektrolit Sistemlerinin Sentezi, Karakterizasyonu ve Katı Oksit Yakıt Hücresi Uygulaması, 2013 - 2015

Yıldız E., Türkoğlu O., Project Supported by Higher Education Institutions, Elektriksel İletkenlikleri İyileştirilmiş ZrO₂ Tabanlı Katı Elektrolit Sistemlerinin Sentezlenmesi, Karakterizasyonu ve Katı Oksit Yakıt Hücrelerinin (SOFC) Üretilmesi,

2013 - 2015

Yıldız E., Sağlam E. G., Project Supported by Higher Education Institutions, Tiyo-Fosfor Grubu Komplekslerinin Sentezi ve Yapılarının Aydınlatılması, 2013 - 2014

Yıldız E., Türkoğlu O., Project Supported by Higher Education Institutions, Pb2 Katkılı BaB8013 Bileşığının Katı-Hal Yöntemiyle Sentezlenmesi ve Lüminesans Özelliklerinin İncelenmesi, 2012 - 2014

Yıldız E., Türkoğlu O., Project Supported by Higher Education Institutions, Delta-Bi2O3 Tabanlı Katı Oksit Yakıt Hücrelerinin Üretilmesi, Karakterizasyonları ve Performanslarının Araştırılması, 2010 - 2012

Yıldız E., Özpozan N., Project Supported by Higher Education Institutions, Titanat Bazlı Yeni İşildarların Sentezi ve Karakterizasyonu, 2009 - 2010

Metrics

Publication: 41

Citation (WoS): 172

Citation (Scopus): 193

H-Index (WoS): 8

H-Index (Scopus): 8