

Arş.Gör.Dr. MURAT BALCI

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 33129

E-posta: muratbalci@erciyes.edu.tr

Web: <https://avesis.erciyes.edu.tr/muratbalci/>

Posta Adresi: Erciyes Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü Başkanlığı

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: AFE-3791-2022

ORCID: 0000-0003-1297-1691

Publons / Web Of Science ResearcherID: AFE-3791-2022

ScopusID: 57204239633

Yoksis Araştırmacı ID: 202818

Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2017 - 2020

Yüksek Lisans, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2014 - 2017

Lisans, Cumhuriyet Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, Türkiye 2007 - 2011

Yaptığı Tezler

Doktora, Nano-Er₂O₃, Eu₂O₃, Gd₂O₃ ve Ho₂O₃ Katkılı Nano-Bi₂O₃ Katı Elektrolit Malzemelerin Sentezi ve

Karakterizasyonu, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2020

Yüksek Lisans, Samaryum trioksit, gadolinyum trioksit ve evropiyum trioksit katkı bismut trioksit tabanlı elektrolit malzemelerin karakterizasyonu, Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2017

Araştırma Alanları

Fizik, Temel Bilimler

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi Dr., Erciyes Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik, 2014 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Structural, thermal, surface, and electrical properties of Bi₂O₃ ceramics co-doped with Er-Ho-Tb rare earths
BALCI M.
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, 2024 (SCI-Expanded)
- II. An investigation on the phase formation and electrical properties of Bi₂O₃ ceramics co-doped with Ce-Ho-Tb rare earths

- Balcı M., Payveren Arıkan M., Saatçi B., Arı M.
JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY, cilt.329, sa.---, ss.124447, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **The impact of annealing temperature and dopant concentration on the crystal structure and conductivity of single doped (Bi2O3)1-x(Tb4O7)x solid electrolyte systems**
Balcı M., Saatçi B., Arı M.
PHYSICA B: CONDENSED MATTER, cilt.673, sa.-, ss.415487, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Synthesis and characterization of Dy-Eu-Tm co-doped cubic phase stabilized bismuth oxide based electrolytes in terms of intermediate temperature-solid oxide fuel cells (IT-SOFCs)**
GÜLDESTE A., Aldoore M., BALCI M., ARI M., Polat Y.
Journal of Rare Earths, cilt.41, sa.3, ss.406-412, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **A study of the microstructure and thermo-electrical properties of Bi2O3 ceramics co-doped with rare earth oxides**
BALCI M., ARI M.
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.34, sa.6, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **The synthesis of Eu-Tb-Ho co-doped Bi2O3-based ceramic powders for use in intermediate temperature-SOFCs**
Balcı M., Saatçi B., Cerit S., Arı M.
SOLID STATE IONICS, cilt.387, sa.1, ss.116060, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Structural, thermal and electrical analysis of Tb-Gd-Sm co-doped Bi2O3-based solid solutions for intermediate-temperature solid oxide fuel cells (IT-SOFCs)**
Balcı M., Al-Jafer H., Arı M.
CHEMICAL PHYSICS LETTERS, cilt.809, ss.140149, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of ratios of dopant contents on the electrical conductivity of Bi2O3 ceramics co-doped with some rare earth oxides**
Balcı M., Saatci B., Turk H., Ari M.
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, cilt.33, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **The microstructure and thermo-electrical characterization of the Tb-Gd-Ho co-doped stabilized Bi2O3 based solid electrolyte systems**
BALCI M., Cengel A., ARI M.
CHINESE JOURNAL OF PHYSICS, cilt.79, ss.89-97, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Synthesis and characterization of (Bi2O3)(1-x-y-z)(Gd2O3)(x)(Sm2O3)(y)(Eu2O3)(z) quaternary solid solutions for solid oxide fuel cell**
ARI M., BALCI M., Polat Y.
CHINESE JOURNAL OF PHYSICS, cilt.56, sa.6, ss.2958-2966, 2018 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Synthesis and Characterization of Tb-Er Co-Doped Bi2O3 Solid Electrolyte Systems**
Balcı M.
CUMHURİYET SCIENCE JOURNAL, cilt.44, sa.3, ss.595-601, 2023 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF THE Bi2O3 ELECTROLYTES DOPED WITH CeO2, Ho2O3 and Tb4O7 RARE EARTHS**
Arıkan Payveren M., Balcı M.
IV. BASKENT INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Ağustos 2023, ss.59-60
- II. **A STUDY ON THE ELECTRICAL CONDUCTIVITY AND PHASE STABILITY OF THE (Bi2O3)1-x-y**

(Tm2O3)x (Yb2O3)y DOUBLE-DOPED ELECTROLYTES AT INTERMEDIATE TEMPERATURES

Arikan Payveren M., Balci M.

IV. BASKENT INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIDISCIPLINARY STUDIES, Ankara, Türkiye, 4 - 06 Ağustos 2023, ss.61-62

III. FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF TB-SM-GD CO-DOPED BI₂O₃ ELECTROLYTES FOR INTERMEDIATE TEMPERATURES

Payveren Arikan M., Balci M.

1 st BİLSEL INTERNATIONAL WORLD SCIENCE AND RESEARCH CONGRESS, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Haziran 2023, ss.504

IV. CHARACTERIZATION OF STRUCTURAL, THERMAL, ELECTRICAL, AND MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF BI₂O₃ ELECTROLYTES CO-DOPED WITH LANTHANIDE OXIDES

Arikan Payveren M., Balci M.

st BİLSEL INTERNATIONAL WORLD SCIENCE AND RESEARCH CONGRESS 24/25 JUNE 2023 ISTANBUL/TURKEY, İstanbul, Türkiye, 24 - 25 Haziran 2023, ss.505

V. Structural Electrical, Thermal and Mechanical Properties and Micro-hardness in Al Based Al-Sn-Mg in Ternary Alloys

ALPER BİLLUR C., NAİR F., BALCI M., ARI M., SAATÇI B.

ICENS 2017 - 3rd Conference on Engineering and Natural Science, Budapest, Macaristan, 3 - 07 Mayıs 2017, ss.681

VI. GROWTH TEMPERATURE EFFECTS ON SURFACE MORPHOLOGY OF EPITAXIAL GAAS LAYERS GROWN BY MOCVD

Balci M., Boz M. A., Demir İ., Kılıç D., Elagoz S.

TURKISH PHYSICAL SOCIETY 30th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, İstanbul, Türkiye, 2 - 09 Eylül 2013, ss.141

Desteklenen Projeler

ARI M., POLAT Y., BALCI M., KARTAL Ş., SAATÇI B., ÖZPOZAN T., GÜNERİ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Poly kristal Si (p-Si) ince filmlerin mürekkep püskürtme Inkjet tekniği ile hazırlanması ve fiziksel özelliklerinin araştırılması, 2017 - 2023

Karkı H. D., Elagoz S., Turan R., TÜBİTAK Projesi, Yüksek verimli ardışık gaxin1-xp/gaxin1-xas güneş pillerinin üretimi ve alttaşı etkisinin araştırılması, 2010 - 2014

Metrikler

Yayın: 17

Atıf (WoS): 26

Atıf (Scopus): 32

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4

Burslar

2210-C Yurt İçi Öncelikli Alanlar Yüksek Lisans Bursu, TÜBİTAK, 2014 - 2015