

## Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Kuru

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 362 312 1919](tel:+903623121919) Dahili: 1542/1647

E-posta: [mehmet.kuru@omu.edu.tr](mailto:mehmet.kuru@omu.edu.tr)

Web: <https://avesis.omu.edu.tr/mehmet.kuru>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 8r-esoYAAAAJ

ORCID: 0000-0001-6030-0791

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAG-5025-2019

ScopusID: 56375163100

Yoksis Araştırmacı ID: 111122

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (Dr), Türkiye 2014 - 2018

Yüksek Lisans, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 2009 - 2011

Lisans, Sakarya Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2005 - 2009

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, RF magnetron saçırma yöntemi ile üretilen SmCo5 filmlerin yapısal, mekanik ve manyetik özellikleri ve süper iletken kalıcınahtar uygulaması, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği (Dr), 2018  
Yüksek Lisans, Vanadyum karbür kristalinin titreşim ve süperiletkenlik özelliklerinin incelenmesi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 2011

### Araştırma Alanları

Yarıiletken ve Süperiletken Malzemeler, Kaplama Teknolojileri, Nanomalzemeler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji Ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2024 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, 2016 - 2018

Araştırma Görevlisi, Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Malzeme Bilimi Ve Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2016

## Verdiği Dersler

Taşınım Olayları, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Nanomaterials and Nanotechnology, Lisans, 2020 - 2021  
Biomalzemeler ve Uygulama Alanları, Lisans, 2020 - 2021  
Introduction to Materials Science, Lisans, 2020 - 2021  
Biomalzemeler ve Uygulama Alanlar, Lisans, 2019 - 2020  
Sır ve Emaye, Lisans, 2019 - 2020  
Nanomalzemeler ve Nanoteknoloji, Lisans, 2018 - 2019

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The Effect of Different Molar Ratios of CeO<sub>2</sub> on Photoluminescence Properties of CeO<sub>2</sub>/TiO<sub>2</sub> Nanoparticles**  
Dokan F. K., Kuru M., Torun H. Ö., Öztürk E.  
Indian Journal of Pure and Applied Physics, cilt.61, sa.3, ss.190-197, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Temperature- and frequency-dependent electrical characterization with humidity properties in MZC nanoferrites**  
Kuru M., Kuru T. S.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.33, sa.23, ss.18587-18606, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Structural, electrical and magnetic characterization of Al<sup>3+</sup> substituted Mg-Zn ferrites**  
Kuru M., KILIÇ DOKAN F., Sasmaz Kuru T.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.128, sa.4, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **A new approach to optimize the synthesis parameters of TiO<sub>2</sub> microsphere and development of photocatalytic performance**  
KILIÇ DOKAN F., Kuru M.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.32, sa.1, ss.640-655, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Dielectric, magnetic and humidity properties of Mg-Zn-Cr ferrites**  
Kuru M., Kuru T. S., Karaca E., BAĞCI S.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.836, 2020 (SCI-Expanded)
- VI. **The effect of heat treatment temperature and Mg doping on structural and photocatalytic activity of ZnO thin films fabricated by RF magnetron co-sputtering technique**  
Kuru M., Narsat H.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.30, sa.20, ss.18484-18495, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Structural, optical, and dielectric properties of Cu, Ni-doped Zn ferrites**  
Kuru T. S., Kuru M.  
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, cilt.55, sa.3, ss.781-788, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **The role of the calcium concentration effect on the structural and dielectric properties of mixed Ni-Zn ferrites**  
Kuru M., Kuru T. S., BAĞCI S.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.30, sa.6, ss.5438-5453, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Dielectric, humidity behavior and conductivity mechanism of Mn<sub>0.2</sub>Ni<sub>0.3</sub>Zn<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrite prepared by co-precipitation method**  
Kuru T. S., Kuru M., BAĞCI S.

JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.29, sa.20, ss.17160-17169, 2018 (SCI-Expanded)

- X. **Structural, dielectric and humidity properties of Al-Ni-Zn ferrite prepared by co-precipitation method**  
Kuru T. S., Kuru M., BAĞCI S.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.753, ss.483-490, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Fabrication and characterization of SmCo<sub>5</sub>/Nb ferromagnetic/superconducting hybrid thin films grown by RF magnetron sputtering technique**  
Ongun E., Kuru M., Serhatlioglu M., Hancer M., Ozmetin A. E.  
VACUUM, cilt.144, ss.116-124, 2017 (SCI-Expanded)
- XII. **Structural and low temperature transport properties of PbBi thin films fabricated by rapid solidification technique**  
Kuru M., Ongun E., Ozmetin A. E.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.4, sa.6, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **The role of heat treatment on the structural and nano-mechanical properties of SmCo<sub>5</sub> thin films grown by RF magnetron sputtering technique**  
Kuru M., Ozmetin A., Ozmetin A., Sahin O.  
Ceramics International, cilt.43, sa.4, ss.3893-3899, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **Fabrication and mechanical characterization of rare earth permanent magnet SmCo<sub>5</sub> films**  
Kuru M., Sahin O., Ozarslan S., Ozmetin A. E.  
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, cilt.694, ss.726-732, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. **Fabrication and characterization of ferromagnetic-superconducting hybrid films grown by combined PVD techniques**  
Ozmetin A., Ongun E., Kuru M., Yazici E.  
Applied Surface Science, cilt.350, ss.2-5, 2015 (SCI-Expanded)
- XVI. **Mechanical characterization of MgB<sub>2</sub> thin films using nanoindentation technique**  
Ozmetin A., Sahin O., Ongun E., Kuru M.  
Journal of Alloys and Compounds, cilt.619, ss.262-266, 2015 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Critical assessment of a TiO<sub>2</sub>-Ag-ZnO nanocomposite photocatalyst on improved photocatalytic activity under mixed UV-visible light**  
Tjardts T., Elis M., Hicke M., Symalla F., Shondo J., Drewes J., Kuru M., Wolff N., Faupel F., Aktas C., et al.  
APPLIED SURFACE SCIENCE ADVANCES, cilt.18, 2023 (ESCI)
- II. **MEKANİK ALAŞIMLANMIŞ AlCuCrFeNi YÜKSEK ENTROPİLİ ALAŞIMININ FİZİKSEL BUHAR BİRİKTİRME TEKNİĞİ İLE KAPLANABİLİRLİĞİNİN İNCELENMESİ**  
Şimşek Y. E., DÖLEKER K. M., KURU M., SÜNBÜL S. E., İÇİN K.  
Manufacturing Technologies and Applications, sa.2, ss.1-8, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **The Effect of Thickness on Photocatalytic Performance in MgZnO Thin Films**  
Kuru M.  
Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.24, sa.4, ss.586-595, 2020 (Hakemli Dergi)
- IV. **Polydopamine Mediated Growth of Ag Nanostructures on ZnO Thin Films for Catalytic Degradation of Organic Dyes**  
Kuru M., PEKDEMİR S.  
GAZI UNIVERSITY JOURNAL OF SCIENCE, cilt.33, sa.4, ss.857-870, 2020 (ESCI)
- V. **Fabrication and Characterization of Permanent Magnetic SmCo<sub>5</sub> Thin Films by SQUID Magnetometer**  
KURU M., Ongun E., ÖZMETİN A., HANÇER M., ÖZMETİN A. E.  
MATERIALS SCIENCE FORUM, cilt.915, ss.16-21, 2018 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Fabrication of MXene, a new generation material, and investigation of its use as an air pollution sensor**  
KURU M., Aslantürk M. S.  
Cooperation for Climate and Green Deal Symposium, 24 Ekim 2022
- II. **Fabrication of ZnO thin films and their application as capacitive humidity sensor**  
KURU M.  
2nd International Conference on Engineering and Applied Natural Sciences ICEANS2022, Türkiye, 15 Ekim 2022
- III. **The Effect of Thickness and Heat Treatment Temperature on Structural and Photocatalytic Properties in  $Mg_xZn_{1-x}O$  Thin Films,**  
KURU M.  
5nd International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC'20), 16 - 18 Ekim 2020
- IV. **COMPOSITIONAL EFFECT ON HUMIDITY PROPERTIES OF  $Mg_{0.75}Zn_{0.25}Cr_xFe_{2-x}O_4$  FERRITES**  
ŞAŞMAZ KURU T., KURU M.  
th International Congress on Fundamental and Applied Sciences 2020 (ICFAS2020), 6 - 08 Ekim 2020
- V. **The Effect of Al<sub>3</sub> Substitution on Structural and Electrical Properties of Mg-Zn Ferrite Materials**  
ŞAŞMAZ KURU T., KURU M.  
3rd International Conference on Physical Chemistry Functional Materials, 22 - 24 Eylül 2020
- VI. **Effect of CeO<sub>2</sub> content on photocatalytic activity of TiO<sub>2</sub>**  
KILIÇ DOKAN F., KURU M.  
6th International Conference on Materials Science and Nanotechnology for Next Generation (MSNG2019), 16 - 18 Ekim 2019
- VII. **Polydopamine mediated growth of Ag nanostructures on ZnO thin films**  
PEKDEMİR S., KURU M., ÖNSES M. S.  
Science and Applications of Thin Films, Conference Exhibition (SATF 2018), İzmir, Türkiye, 17 - 21 Eylül 2018
- VIII. **Effect of Ca-doped on the structural and dielectric properties of Ni-Zn ferrites prepared by co-precipitation method**  
ŞAŞMAZ T., KURU M., BAĞCI S.  
Science and Applications of Thin Films, Conference Exhibition (SATF 2018), İzmir, Türkiye, 17 - 21 Eylül 2018
- IX. **Fabrication of Mg-doped ZnO thin films by RF magnetron co-sputter method and investigation of photocatalytic activities**  
KURU M., KILIÇ DOKAN F., narsat h.  
Science and Applications of Thin Films, Conference Exhibition (SATF 2018), İzmir, Türkiye, 17 - 21 Eylül 2018
- X. **THE ROLE OF ANNEALING TEMPERATURE ON PHOTOCATALYTIC PROPERTIES OF ZNO THIN FILMS FABRICATED BY RF MAGNETRON SPUTTERING TECHNIQUE**  
Narsat H., KURU M., KILIÇ DOKAN F.  
Science and Applications of Thin Films, Conference Exhibition (SATF 2018), Nevşehir, Türkiye, 17 - 19 Eylül 2018
- XI. **Fabrication and characterization of permanent magnetic smco<sub>5</sub> thin films by squid magnetometer**  
Kuru M., Ongun E., Özmetin A., Hançer M., Özmetin A. E.  
10th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting, Multifunctional and Nano Materials, JAPMED'10 2017, İzmir, Türkiye, 4 - 08 Temmuz 2017, cilt.915, ss.16-21
- XII. **Effect of Au Concentration on Degradation of Methylene Blue using Au/TiO<sub>2</sub> Catalyst**  
KURU M., veziroğlu s., PEKDEMİR S., Ghorı M. Z., Aktaş C., Faupel F.  
13th Nanoscience Nanotechnology Conference, Antalya, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2017
- XIII. **Structural and optical properties of Cu and Ni doped Zn ferrites with comparing each other**  
ŞAŞMAZ T., KURU M.  
2. International Conference on Material Science and Technology in Cappadocia (IMSTEC 2017), Nevşehir, Türkiye, 11 - 13 Ekim 2017
- XIV. **Fabrication and Mechanical Characterization of SmCo films for Application in Superconductor Ferromagnet Hybrid Structures**

KURU M., ÖZARSLAN S., ŞAHİN O., ÖZMETİN A. E.

NANOSMAT-Asia Conference, 24 - 27 Mart 2015

- XV. **Fabrication and Characterization of MgB<sub>2</sub> Films Grown by RF Magnetron Sputtering Technique**  
ongun e., KURU M., YAZICI E., ÖZMETİN A. E., ŞAHİN O.  
Science and Applications of Thin Films, Conference Exhibition (SATF 2014), 15 - 19 Eylül 2014
- XVI. **Fabrication and Characterization of Ferromagnetic Superconducting Hybrid Films**  
ongun e., KURU M., YAZICI E., ÖZMETİN A. E.  
Science and Applications of Thin Films, Conference Exhibition (SATF 2014), 15 - 19 Eylül 2014
- XVII. **Fabrication and Low Temperature Magnetic Characterization of NdFeB films for Application in Superconductor Ferromagnet Hybrid Structures**  
KURU M., ongun e., Usman S., ÖZMETİN A. E.  
International Conference on Superconductivity and Magnetism, 27 Nisan - 02 Mayıs 2014
- XVIII. **FABRICATION AND CHARACTERIZATION OF MgB<sub>2</sub> FILMS DEPOSITED BY SINGLE TARGET MAGNETRON SPUTTERING**  
ongun e., KURU M., ÖZMETİN A. E.  
International Conference on Superconductivity and Magnetism, 27 Nisan - 02 Mayıs 2014
- XIX. **Fabrication and Low Temperature Characterisation of Nd Fe B thin films by LT SHPM Magnetometry**  
KURU M., ongun e., ÖZMETİN A. E.  
International Conference on Nanoscale Magnetism (ICNM2013), 2 - 06 Eylül 2013

## Desteklenen Projeler

Kuru M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Yeni nesil bir malzeme olan MXene'in üretilmesi ve hava kirliliği sensörü olarak kullanımının araştırılması, 2022 - Devam Ediyor

Kuru M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sol-Jel tekniği destekli Termal Bariyer Kaplama Sistemi, 2022 - Devam Ediyor

Kuru M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Heteroyapılı giyilebilir sensörlerin üretilmesi ve Karbonmonoksit (CO) gaz sensörü olarak kullanımının araştırılması, 2022 - Devam Ediyor

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nanoparçacık (Au, Ag) dekore edilmiş ZnO ince film sensörlerin üretilmesi ve nem algılama hassasiyetinin araştırılması, 2021 - Devam Ediyor

Kuru M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümünün Lisans laboratuvarlarının öğrenim altyapısının geliştirilmesi, 2020 - 2021

Kuru M., İnanç İ., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Laboratuvarlarının İyileştirilmesi, 2019 - 2020

Kuru M., Eşzamanlı Magnetron Saçtırma (Co-Sputter) Metodu İle Mg<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>O İnce Filmlerin Üretimi Ve Fotokatalitik Aktifliklerinin İncelenmesi, 2018 - 2019

Sanayi Tezleri Projesi, Titreşen Örnek Miknatıslanma Ölçme Sistemi Geliştirilmesi, 2012 - 2014

TÜBİTAK Projesi, Geçiş metali karbürlerin ve 001 yüzeylerinin elektronik titreşim ve elektron fonon etkileşimi özelliklerinin yoğunluk fonksiyon teorisi ile araştırılması, 2009 - 2012