



Erdal Sönmez

Prof. Dr. · Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Atatürk Üniversitesi · Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı · Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı · Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığı

İş telefonu: 04422314003 · Cep telefonu: 05363800043 · Ofis: O-214 · Posta adresi: Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fizik Anabilim Dalı, Yakutiye Erzurum

ORCID: 0000-0002-6241-6314 · Scopus Yazar ID: 6701531692 · Publons / ResearcherID: U-3487-2018 · YÖKSİS Araştırmacı ID: 171161

<https://akademik.atauni.edu.tr/cv/esonmez>

Genel Bakış

Görev yeri: Prof. Dr. · Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı · Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı · Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığı

Görevlendirme: Prof. Dr. · Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı · Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı

Web of Science Araştırma Alanları: Physics · Multidisciplinary Sciences · Nanoscience & Nanotechnology · Physics, Condensed Matter · Physics, Applied

Scopus Konu Alanları (ASJC): Multidisciplinary · Electronic, Optical and Magnetic Materials · Statistical and Nonlinear Physics

Eğitim ve Yetkinlikler

Eğitim Bilgileri

- Doktora** (2004 – 2009)
Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü · Fizik Ana Bilim Dalı Başkanlığı
Türkiye
- Yüksek Lisans** (2001 – 2004)
Atatürk Üniversitesi · Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Türkiye
- Lisans** (1997 – 2001)
Atatürk Üniversitesi · Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı
Türkiye

Yabancı Diller

- Arapça**
B1 — Orta · Belge Yok
- İngilizce** (2010)
B2 — Orta Üstü · ÜDS

Yaptığı Tezler

1. **NdBa2Cu3O7- δ Süperiletken İnce Filmlerinde Yapay Çivileme Merkezleri** (2009)

Erdal Sönmez

Yaptığı Tez · Doktora · Danışman: Ertuğrul M. · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

2. **Öğrencilerin Yetenek, İlgi ve Değerlerinin Fizik Öğrenme Başarısına Etkisi** (2004)

Erdal Sönmez

Yaptığı Tez · Yüksek Lisans · Danışman: Doğan O. · Devam ediyor · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Mesleki Deneyim

Verdiği Dersler

1. **Nanofizik** (2020)

Erdal Sönmez

Verdiği Ders · Yüksek Lisans

Akademik Ünvanlar/Görevler

1. **Prof. Dr.** (2024 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı > Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı

2. **Prof. Dr.** (2001 – Devam ediyor)

Atatürk Üniversitesi > Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı > Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı > Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı Başkanlığı

3. **Doç. Dr.** (2016 – 2024)

Atatürk Üniversitesi > Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı > Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı

4. **Yrd. Doç. Dr.** (2009 – 2016)

Atatürk Üniversitesi > Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı > Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı

5. **Araştırma Görevlisi** (2003 – 2009)

Atatürk Üniversitesi > Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dekanlığı > Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Başkanlığı

Akademi Dışı Deneyim

1. **AKADEMİSYEN** (2003 – Devam ediyor)

Erdal Sönmez

Akademi Dışı Deneyim · ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

2. **ÖĞRETMEN** (2001 – 2003)

Erdal Sönmez

Akademi Dışı Deneyim · MEB

Yönetilen Tezler

- 1. CdS/CdTe güneş hücrelerinde MoS₂ ince filminin ara tabaka olarak kullanılması ve etkisi** (2020 – Devam ediyor)
Erdal Sönmez
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: ARİFE EFE GÖRMEZ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 2. Boya duyarlı güneş gözelerinde karşıt elektrot olarak kullanılan tek tabaka grafen üzerinde büyütülmüş CuInSe₂ ince filmlerinin karakteristiklerinin incelenmesi** (2020 – Devam ediyor)
Erdal Sönmez
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Doktora · Öğrenci: ADEM AKDAĞ · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 3. Kimyasal püskürtme yöntemi ile hazırlanan çinko oksit nanoçubukların üretimi, karakterizasyonu ve boya duyarlı güneş pili uygulamaları** (2018 – Devam ediyor)
Erdal Sönmez
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Merve Büyükkaydın · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 4. Fizik dersi optik ünitesi öğretiminde jigsaw tekniğinin 10. sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisi** (2016 – Devam ediyor)
Erdal Sönmez
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Meral Yavuz · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 5. Düşük sıcaklıklarda bor nitrür eldesi ve karakterizasyonu** (2016 – Devam ediyor)
Erdal Sönmez
Yönetilen Tez · Rol: Asıl Danışman (Eş Danışmanlı Tezler İçin) · Yüksek Lisans · Öğrenci: Ersin Demiray · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

Proje & Tasarımlar

- 1. SiC Diyotun Sıvı Lehim Kullanılarak Paketlenmesi- 2** (2023 – 2024)
Emin Argun Oral, **Erdal Sönmez**, Ahmet Mavi, Serdar Aydın
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 2. Alzheimer Hastalığına Karşı Hedeflendirilmiş Terapötik ve Azaltılmış Toksikolojik Potansiyel için Transferrin 1 Antikor Fragmanına Konjuge Edilmiş Memantin Bazlı Lipozomların Üretimi** (2022 – 2023)
Hasan Türkez, Çiğdem Yüce Kahraman, **Erdal Sönmez**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 3. SiC Diyotun Sıvı Lehim Kullanılarak Paketlenmesi** (2020 – 2023)
Emin Argun Oral, **Erdal Sönmez**, Serdar Aydın, Ahmet Mavi, VOLKAN BALTA, Mehmet ERTUĞRUL
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
- 4. İNCE FİLM GÜNEŞ HÜCRELERİNİN VERİMLİLİĞİNİN FARKLI CIS (CUINSE₂) YAPILARI İLE ARTTIRILMASI** (2015 – 2017)
Erdal Sönmez
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

5. **SEYRELTİK MANYETİK KATKILI ZNO İNCE FİMLERİN BAZI FİZİKSEL ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI**
(2015 – 2017)
Erdal Sönmez
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
6. **İn Vitro Kosullarda Bor Nanopartikülleri İle Muamele Edilen İnsan Alveolar Epitel Hücrelerinde Gen Ekspresyon Değişiklikleri** (2014 – 2016)
Erdal Sönmez
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · Diğer Resmi Kurumlar · Türkiye
7. **İKİ BOYUTLU GEÇİŞ-METAL Dİ-KALKOJENLERİNİN FOTOLÜMİNESANS ÖZELLİKLERİ** (2013 – 2015)
Erdal Sönmez
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
8. **BOYA DUYARLI GÜNEŞ HÜCRELERİNİN VERİMLİLİĞİNİN FARKLI TCO VE METAL OKSİTLERLE ARTIRILMASI"**
(2013 – 2015)
Erdal Sönmez
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
9. **Beyin Hastalıklarının Tanı Ve Tedavisinde Yeni Yöntem: In Vivo Mikrosensör Teknolojisi** (2013 – 2016)
Bülent Çavuşoğlu, İsmail Malkoç, Muhammet Emin Dertli, Ahmet Hacımüftüoğlu, Mustafa Erdem Sağsöz, Emin Argun Oral, Merve Acar, Duygu Ekinci, **Erdal Sönmez**, Ahmet Mavi, Numan Taşpınar
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
10. **YBCO Süperiletken Düzlemsel Mikrodalga Rezonatörünün Performansının İyileştirilmesi ve Fiziksel Özelliklerinin Araştırılması** (2013 – 2017)
Mehmet Ertuğrul, Mustafa Tolga Yurtcan, Önder Şimşek, Uğur Cem Hasar, **Erdal Sönmez**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
11. **Identification of monolayer of organic groups and DNA primers on nanoparticles by Atomic Force Microscope (AFM)** (2013)
Erdal Sönmez
Proje · Uluslararası · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı
12. **Beyin Hastalıklarının Tanı ve Tedavisinde Yeni Yöntem In Vivo Mikrosensör Teknolojisi** (2013 – 2017)
Ömer İrfan Küfrelioğlu, Ahmet Hacımüftüoğlu, Hasan Efeoğlu, Mehmet Ertuğrul, İsmail Malkoç, Gökşin Şengül, Duygu Ekinci, Ahmet Mavi, Tevhit Karacalı, Halil Özcan, Mustafa Erdem Sağsöz, Emin Argun Oral, Mehmet Çelebi, İbrahim Yücel Özbek, Bülent Çavuşoğlu, **Erdal Sönmez**
Proje · Ulusal · Rol: Araştırmacı · Tamamlandı · TÜBİTAK · Türkiye
13. **DEMİR TABANLI İNCE FİLM YÜKSEK SICAKLIK SÜPER İLETKENİNİN ELDESİ VE ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ.** (2010 – 2011)
Erdal Sönmez
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye
14. **YAPAY ÇİVİLEME MERKEZLERİ YARDIMIYLA MAGNETİK ALAN ALTINDA NBCO DA KRİTİK ALAN VE AKIMIN ARTIRILMASI.** (2010 – 2011)
Erdal Sönmez, Serdar Aydın
Proje · Ulusal · Rol: Yürütücü · Tamamlandı · Atatürk Üniversitesi · Türkiye

1. YÜKSEK AKIM DIYOTLARI İÇİN PAKET SİSTEMİ (PCT başvuru) (2021)

Mehmet Ertuğrul, Ahmet Mavi, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**

Patent

2. Yüksek akım diyotları için paket sistemi (2020)

Mehmet Ertuğrul, **Erdal Sönmez**, Serdar Aydın, Ahmet Mavi

Patent

3. (USA Başvuru) Biocompatible mikroelectrode (2020)

Ahmet Hacımüftüoğlu, Mehmet Ertuğrul, İbrahim Yücel Özbek, Merve Acar, **Erdal Sönmez**, Fazıl Hacımüftüoğlu

Patent

4. (Hindistan Başvurusu) Biocompatible mikroelectrode (2020)

Ahmet Hacımüftüoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Mehmet Ertuğrul, Merve Acar, **Erdal Sönmez**, Fazıl Hacımüftüoğlu

Patent

5. (İngiltere Başvurusu) Biocompatible Microelectrode (2020)

Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Mehmet Ertuğrul, **Erdal Sönmez**

Patent

Yayınlar

Makaleler

1. Synthesis and Characterization of Memantine-Loaded Niosomes for Enhanced Alzheimer's Disease Targeting (2025)

Hasan Türkez, Sena Oner, Ozge Caglar Yildirim, Mehmet Enes Arslan, Marilisa Pia Dimmito, Çiğdem Yüce Kahraman, Lisa Marinelli, **Erdal Sönmez**, Ozlem Kiki, Abdulgani Tatar, Ivana Cacciatore, Antonio Di Stefano, Adil Mardinoglu
PHARMACEUTICS, Cilt 17, Sayı 2, Makale no. 267 · DOI: [10.3390/pharmaceutics17020267](https://doi.org/10.3390/pharmaceutics17020267)

Tam Makale · Uluslararası

2. In Vitro Transcriptome Analysis of Cobalt Boride Nanoparticles on Human Pulmonary Alveolar Cells (2022)

Mehmet Enes Arslan, Arzu Tatar, Özge Çağlar Yıldırım, İrfan Oğuz Şahin, Ozlem Ozdemir, **Erdal Sönmez**, Ahmet Hacımüftüoğlu, Metin Acikyildiz, Fatime Geyikoğlu, Adil Mardinoglu, Hasan Türkez
MATERIALS, Cilt 15, Sayı 23 · DOI: [10.3390/ma15238683](https://doi.org/10.3390/ma15238683)

Tam Makale · Uluslararası

3. Ameliorative Effects by Hexagonal Boron Nitride Nanoparticles against Beta Amyloid Induced Neurotoxicity (2022)

Nurşah Aydın, Hasan Türkez, Özlem Özdemir Tozlu, Mehmet Enes Arslan, Mehmet Yavuz, **Erdal Sönmez**, Özgür Fırat Özpolat, Ivana Cacciatore, Antonio Di Stefano, Adil Mardinoglu
NANOMATERIALS, Cilt 12, Sayı 15, ss. 2690–2694 · DOI: [10.3390/nano12152690](https://doi.org/10.3390/nano12152690)

Tam Makale · Uluslararası

4. Molecular Genetics and Cytotoxic Responses to Titanium Diboride and Zinc Borate Nanoparticles on Cultured Human Primary Alveolar Epithelial Cells (2022)

Hasan Türkez, Mehmet Enes Arslan, Arzu Tatar, Ozlem Ozdemir, **Erdal Sönmez**, Ahmet Hacımüftüoğlu, Bahattin Ceylan, Metin Acikyildiz, Çiğdem Yüce Kahraman, Fatime Geyikoğlu, Abdulgani Tatar, Adil Mardinoglu
MATERIALS, Cilt 15, Sayı 7 · DOI: [10.3390/ma15072359](https://doi.org/10.3390/ma15072359)

Tam Makale · Uluslararası

5. **Safety Assessments of Nickel Boride Nanoparticles on the Human Pulmonary Alveolar Cells by Using Cell Viability and Gene Expression Analyses** (2021)
Hasan Türkez, Mehmet Enes Arslan, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar, Fatime Geyikoğlu, Metin Açıkyıldız, Adil Mardinoglu
Biological Trace Element Research, Cilt 199, Sayı 7, ss. 2602-2611 · DOI: [10.1007/s12011-020-02374-7](https://doi.org/10.1007/s12011-020-02374-7)
Tam Makale · Uluslararası
6. **Investigating the Effect of Yttrium Oxide Nanoparticle in U87MG Glioma and PC3 Prostate Cancer: Molecular Approaches** (2021)
Elanur Aydın Karataş, Kübra Nur Bayındırlı, Özlem Özdemir Tozlu, **Erdal Sönmez**, Süleyman Kerli, Hasan Türkez, Ayşenur Yazıcı
Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 11, Sayı 3, ss. 2307-2318 · DOI: [10.21597/jist.872394](https://doi.org/10.21597/jist.872394)
Tam Makale · Ulusal
7. **Expression profiling and pathway analysis of iron oxide nanoparticles toxicity on human lung alveolar epithelial cell line using microarray analysis,** (2020)
Hasan Türkez, MEHMET ENES ARSLAN, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar, Fatime Geyikoğlu, METİN AÇIKYILDIZ
Hacettepe Journal of Biology and Chemistry, Cilt 48, Sayı 4, ss. 309-318 · DOI: [10.15671/hjbc.736803](https://doi.org/10.15671/hjbc.736803)
Tam Makale · Ulusal
8. **Neuroprotective effects of boron nitride nanoparticles in the experimental Parkinson's disease model against MPP+ induced apoptosis** (2020)
Recep Küçükdoğan, Hasan Türkez, Mehmet Enes Arslan, Özlem Özdemir Tozlu, **Erdal Sönmez**, Adil Mardinoğlu, Ivana Cacciatore, Antonio Di Stefano
Metabolic Brain Disease, Cilt 35, Sayı 6, ss. 947-957 · DOI: [10.1007/s11011-020-00559-6](https://doi.org/10.1007/s11011-020-00559-6)
Tam Makale · Uluslararası
9. **Effect of in-/ex-situ annealing temperature on the optical, structural and gas sensing dynamics of CdS nanostructured thin films** (2020)
Arife Efe Gormez, Mohamed A. Basyooni, Shrouk E. Zaki, YASİN RAMAZAN EKER, **Erdal Sönmez**, MÜCAHİT YILMAZ
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 142 · DOI: [10.1016/j.spmi.2020.106536](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2020.106536)
Tam Makale · Uluslararası
10. **Europium incorporation dynamics within NiO films deposited by sol-gel spin coating: Experimental and theoretical studies** (2019)
Souraya Goumri-Said, Wilayat Khan, Karem Boubaker, G. Turgut, **Erdal Sönmez**, Jan Minar, Mohamed Bououdina, Mohammed Benali Kanoun
Materials Research Bulletin, Cilt 118 · DOI: [10.1016/j.materresbull.2019.110525](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2019.110525)
Tam Makale · Uluslararası
11. **Microarray assisted toxicological investigations of boron carbide nanoparticles on human primary alveolar epithelial cells** (2019)
Hasan Türkez, Mehmet Enes Arslan, **Erdal Sönmez**, Fatime Geyikoğlu, Metin Açıkyıldız, Abdulgani Tatar
CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS, Cilt 300, ss. 131-137 · DOI: [10.1016/j.cbi.2019.01.021](https://doi.org/10.1016/j.cbi.2019.01.021)
Tam Makale · Uluslararası
12. **Synthesis, characterization and cytotoxicity of boron nitride nanoparticles: emphasis on toxicogenomics** (2019)
Hasan Türkez, Mehmet Enes Arslan, **Erdal Sönmez**, Metin Açıkyıldız, Abdulgani Tatar, Fatime Geyikoğlu
CYTOTECHNOLOGY, Cilt 71, Sayı 1, ss. 351-361 · DOI: [10.1007/s10616-019-00292-8](https://doi.org/10.1007/s10616-019-00292-8)
Tam Makale · Uluslararası

13. **Toxicogenomic responses of human alveolar epithelial cells to tungsten boride nanoparticles.** (2017)
Hasan Türkez, Mehmet Enes Arslan, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar, Metin Açıkyıldız, Fatime Geyikoğlu
CHEMICO-BIOLOGICAL INTERACTIONS, Cilt 273, ss. 257-265 · DOI: [10.1016/j.cbi.2017.06.027](https://doi.org/10.1016/j.cbi.2017.06.027)
Tam Makale · Uluslararası
14. **FİZİK DERSİ OPTİK ÜNİTESİ ÖĞRETİMİNDE JİGSAWTEKNİĞİNİN 10. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARISINA ETKİSİ** (2017)
YAVUZ MERAL, **Erdal Sönmez**, Refik Dilber
The Journal of International Social Research, Cilt 5, ss. 1-13
Tam Makale · Uluslararası
15. **Cytotoxicity analysis of tellurium dioxide nanoparticles on cultured human pulmonary alveolar epithelial and peripheral blood cell cultures.** (2017)
NURŞAH AYDIN, MEHMET ENES ARSLAN, **Erdal Sönmez**, Hasan Türkez
Biomedical Research-India, Cilt 28, Sayı 7, ss. 3300-3304
Tam Makale · Uluslararası
16. **Toxicity assessment of hydroxyapatite nanoparticles in rat liver cell model in vitro** (2016)
Erdal Sönmez, IVANA CACCIORATE, FERAY BAKAN, Hasan Türkez, YOUSEF I MOKHTAR, BAŞAK TOGAR, ANTONIO DI STEFANO
Human & experimental toxicology, Cilt 35, Sayı 10, ss. 1073-1083 · DOI: [10.1177/0960327115619770](https://doi.org/10.1177/0960327115619770)
Tam Makale · Uluslararası
17. **Genotoxicity in primary human peripheral lymphocytes after exposure to lithium titanate nanoparticles in vitro** (2016)
Giray B. Akbaba, Hasan Türkez, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar, Mehmet YILMAZ
TOXICOLOGY AND INDUSTRIAL HEALTH, Cilt 32, Sayı 8, ss. 1423-1429 · DOI: [10.1177/0748233714562624](https://doi.org/10.1177/0748233714562624)
Tam Makale · Uluslararası
18. **Boron Compounds Counteracts Oxidative Stress Mediated Genotoxicity Induced by Fe3O4 Nanoparticles In Vitro** (2016)
Hasan Türkez, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar
Applied Mechanics and Materials, Cilt 835, ss. 84-90 · DOI: [10.4028/www.scientific.net/amm.835.84](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.835.84)
Tam Makale · Uluslararası
19. **Choosing the Right Antioxidant Supplement for Protecting Liver from Toxicity of Engineered Nanoparticles A Comprehensive In Vitro Screening** (2016)
HASAN TÜRKEZ, **Erdal Sönmez**, ELANUR AYDIN, Ahmet Hacımuftuoğlu, ELİF ÖZTETİK
Applied Mechanics and Materials, Cilt 835, ss. 57-62 · DOI: [10.4028/www.scientific.net/amm.835.57](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.835.57)
Tam Makale · Uluslararası
20. **Investigation of Structural, Morphological, Optical, and Electrical Properties of Al Doped ZnO Thin Films Via Spin Coating Technique** (2016)
Mehmet YILMAZ, Demet İskenderoğlu, **Erdal Sönmez**, ÇAĞRI ÇIRAK, Şakir Aydoğan, Rustu Gunturkun
SYNTHESIS AND REACTIVITY IN INORGANIC METAL-ORGANIC AND NANO-METAL CHEMISTRY, Cilt 46, Sayı 4, ss. 489-494 · DOI: [10.1080/15533174.2014.988795](https://doi.org/10.1080/15533174.2014.988795)
Tam Makale · Uluslararası
21. **A study of Eu incorporated ZnO thin films: An application of Al/ZnO:Eu/p-Si heterojunction diode** (2016)
G. Turgut, Songül Duman, **Erdal Sönmez**, F. S. Ozcelik
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, Cilt 206, ss. 9-16 · DOI: [10.1016/j.mseb.2016.01.006](https://doi.org/10.1016/j.mseb.2016.01.006)
Tam Makale · Uluslararası

22. **Health risk assessments of lithium titanate nanoparticles in rat liver cell model for its safe applications in nanopharmacology and nanomedicine** (2016)
Hasan Türkez, **Erdal Sönmez**, Antonio Dİ STEFANO, Yousef I. MOKHTAR
CYTOTECHNOLOGY, Cilt 68, Sayı 2, ss. 291-302 · DOI: [10.1007/s10616-014-9780-6](https://doi.org/10.1007/s10616-014-9780-6)
Tam Makale · Uluslararası
23. **CYTOTOXICITY AND GENOTOXICITY OF IRON OXIDE NANOPARTICLES: AN IN VITRO BIOSAFETY STUDY** (2016)
Erdal Sönmez, ELANUR AYDIN, Hasan Türkez, ELVAN ÖZBEK, Başak TOGAR, Kadem MERAL, DAMLA ÇETİN, Ivana CACCIATORE, Antonio Dİ STEFANO
ARCHIVES OF BIOLOGICAL SCIENCES, Cilt 68, Sayı 1, ss. 41-50 · DOI: [10.2298/abs141218006s](https://doi.org/10.2298/abs141218006s)
Tam Makale · Uluslararası
24. **Process and Characterization of Ni Doped ZnO Nanoparticles** (2016)
ARİFE EFE, MÜCAHİT YILMAZ, Hasan Feyzi Budak, ADEM AKDAĞ, MERVE BÜYÜKAYDIN, MURAT CAN, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**
Process and Characterization of Ni Doped ZnO Nanoparticles, ss. 56-63
Tam Makale · Uluslararası
25. **In vitro genotoxicity evaluation of tungsten (VI) oxide nanopowder using human lymphocytes.** (2016)
GİRAY BUĞRA AKBABA, Hasan Türkez, **Erdal Sönmez**, UĞUR AKBABA, ELANUR AYDIN, Abdulgani Tatar, GÜVEN TURGUT, Salim ÇERİĞ
Biomedical Research-India, Cilt 27, Sayı 1, ss. 229-234
Tam Makale · Uluslararası
26. **Influences of Pr and Ta doping concentration on the characteristic features of FTO thin film deposited by spray pyrolysis** (2015)
GÜVEN TURGUT, ADEM KOÇYİĞİT, **Erdal Sönmez**
CHINESE PHYSICS B, Cilt 24, Sayı 10 · DOI: [10.1088/1674-1056/24/10/107301](https://doi.org/10.1088/1674-1056/24/10/107301)
Tam Makale · Uluslararası
27. **Hepatic effects of yttrium oxide nanoflowers: in vitro risk evaluation** (2015)
Erdal Sönmez, Hasan Türkez, Elanur Aydın, Fatma Betül Özgeriş, Elif Öztetik, Süleyman Kerli, Ivana CACCIATORE, Antonio Di STEFANO
Toxicological and Environmental Chemistry, Cilt 97, Sayı 5, ss. 599-608 · DOI: [10.1080/02772248.2015.1050025](https://doi.org/10.1080/02772248.2015.1050025)
Tam Makale · Uluslararası
28. **Determination of certain sol-gel growth parameters of nickel oxide films** (2015)
GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**, Songül Duman
Ceramics International, Cilt 41, Sayı 2, ss. 2976-2989 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2014.10.133](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2014.10.133)
Tam Makale · Uluslararası
29. **Evaluation of an Nd doping effect on characteristic properties of tin oxide** (2015)
GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**, Songül Duman
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, Cilt 30, ss. 233-241 · DOI: [10.1016/j.mssp.2014.10.008](https://doi.org/10.1016/j.mssp.2014.10.008)
Tam Makale · Uluslararası
30. **The effect of annealing temperature on the electrical characterization of Co/n type GaP Schottky diode** (2015)
I. Orak, K. Ejderha, **Erdal Sönmez**, Murat Alanyalioglu, ABDULMECİT TÜRÜT
Materials Research Bulletin, Cilt 61, ss. 463-468 · DOI: [10.1016/j.materresbull.2014.10.066](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2014.10.066)
Tam Makale · Uluslararası

31. **The effect of Mo and F double doping on structural, morphological, electrical and optical properties of spray deposited SnO₂ thin films** (2014)
Güven Turgut, **Erdal Sönmez**, Serdar Aydın, Refik Dilber, Ümit Turgut
Ceramics International, Cilt 40, ss. 12891–12898 · DOI: [10.1016/j.ceramint.2014.04.148](https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2014.04.148)
Tam Makale · Uluslararası
32. **Characteristic evaluation on spray-deposited WFTO thin films as a function of W doping ratio** (2014)
Güven Turgut, E. F. Keskenler, Serdar Aydın, Demet İskenderoğlu, **Erdal Sönmez**, S. Dogan, Bahattin Duzgun
RARE METALS, Sayı 4, ss. 433–441 · DOI: [10.1007/s12598-013-0055-8](https://doi.org/10.1007/s12598-013-0055-8)
Tam Makale · Uluslararası
33. **The Risk Evaluation of Tungsten Oxide Nanoparticles in Cultured Rat Liver Cells for Its Safe Applications in Nanotechnology** (2014)
Hasan Türkez, **Erdal Sönmez**, Ozlem TURKEZ, Yousef Ibrahim Mokhtar, Antonio di Stefano, Guven TURGUT
Brazilian Archives of Biology and Technology, Cilt 57, Sayı 4, ss. 532–541 · DOI: [10.1590/s1516-89132014005000021](https://doi.org/10.1590/s1516-89132014005000021)
Tam Makale · Uluslararası
34. **A Study of Pb-Doping Effect on Structural, Optical, and Morphological Properties of ZnO Thin Films Deposited by Sol-Gel Spin Coating** (2014)
GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**
METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, Sayı 8, ss. 3675–3685 · DOI: [10.1007/s11661-014-2281-6](https://doi.org/10.1007/s11661-014-2281-6)
Tam Makale · Uluslararası
35. **The variation of the features of SnO₂ and SnO₂:F thin films as a function of V dopant** (2014)
Guven Turgut, **Erdal Sönmez**, Mehmet YILMAZ, Mehmed Selim ÇÖGENLİ, Mucahit Yilmaz, Ümit Turgut, Refik Dilber
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Cilt 25, Sayı 6, ss. 2808–2828 · DOI: [10.1007/s10854-014-1946-7](https://doi.org/10.1007/s10854-014-1946-7)
Tam Makale · Uluslararası
36. **Synthesis and characterization of Mo doped SnO₂ thin films with spray pyrolysis** (2014)
GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 69, ss. 175–186 · DOI: [10.1016/j.spmi.2014.02.009](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2014.02.009)
Tam Makale · Uluslararası
37. **Evaluation of cytotoxic, oxidative stress and genotoxic responses of hydroxyapatite nanoparticles on human blood cells** (2014)
Hasan Türkez, Mokhtar I. YOUSEF, **Erdal Sönmez**, Başak TOGAR, Feray Bakan, Piera SOZIO, Antonio Di STEFANO
Journal of applied toxicology : JAT, Cilt 34, Sayı 4, ss. 373–379 · DOI: [10.1002/jat.2958](https://doi.org/10.1002/jat.2958)
Tam Makale · Uluslararası
38. **An investigation of Zn/ZnO:Al/p-Si/Al heterojunction diode by sol-gel spin coating technique** (2014)
G. TURGUT, S. DUMAN, F.S. ÖZÇELİK, **Erdal Sönmez**, Bekir Gürbulak
Journal of Sol-Gel Science and Technology, Cilt 71, Sayı 3, ss. 589–596 · DOI: [10.1007/s10971-014-3410-9](https://doi.org/10.1007/s10971-014-3410-9)
Tam Makale · Uluslararası
39. **Comparison of some physical properties for SnO₂, SnO₂: F and SnO₂: Sb films deposited on glass substrates** (2013)
Demet İskenderoğlu, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**, Bahattin DÜZGÜN
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Sayı 9-10, ss. 1026–1031
Tam Makale · Uluslararası

40. **A study on characterization of Al/ZnS/p-Si/Al heterojunction diode synthesized by sol-gel technique** (2013)
Guven Turgut, E. Fahri Keskenler, Serdar Aydın, Seydi Dogan, Songül Duman, **Erdal Sönmez**, Bayram Esen, Bahattin Duzgun
MATERIALS LETTERS, Cilt 102, ss. 106-108 · DOI: [10.1016/j.matlet.2013.03.125](https://doi.org/10.1016/j.matlet.2013.03.125)
Tam Makale · Uluslararası
41. **Effect of Nb doping on structural, electrical and optical properties of spray deposited SnO₂ thin films** (2013)
Guven Turgut, Eyup Fahri Keskenler, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**, Seydi Dogan, Bahattin Duzgun, Mehmet Ertuğrul
SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES, Cilt 56, ss. 107-116 · DOI: [10.1016/j.spmi.2013.01.004](https://doi.org/10.1016/j.spmi.2013.01.004)
Tam Makale · Uluslararası
42. **Enhanced critical current density using Nd₂O₃ nano-islands on NdBa₂Cu₃O_{7-δ} thin films prepared by PLD** (2013)
Erdal Sönmez, Mehmet ERTUĞRUL
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-APPLIED PHYSICS, Cilt 62, Sayı 1 · DOI: [10.1051/epjap/2013120222](https://doi.org/10.1051/epjap/2013120222)
Tam Makale · Uluslararası
43. **Doping of Nb to the Ba and Cu sites in the Y_{0.6}Gd_{0.4}Ba₂Cu₃O_{7-δ}** (2013)
M. Yılmaz, **Erdal Sönmez**, O. Doğan
Journal of Low Temperature Physics, Cilt 171, ss. 107-119 · DOI: [10.1007/s10909-012-0820-3](https://doi.org/10.1007/s10909-012-0820-3)
Tam Makale · Uluslararası
44. **Study of Structural and Optical Properties of Zinc Oxide Rods Grown on Glasses by Chemical Spray Pyrolysis** (2012)
Erdal Sönmez, Serdar Aydın, Mehmet Yılmaz, Mustafa Tolga Yurtcan, Tevhit Karacalı, Mehmet Ertuğrul
JOURNAL OF NANOMATERIALS · DOI: [10.1155/2012/950793](https://doi.org/10.1155/2012/950793)
Tam Makale · Uluslararası
45. **Enhancement of Photoluminescence Lifetime of ZnO Nanorods Making Use of Thiourea** (2012)
Erdal Sönmez, Kadem Meral
JOURNAL OF NANOMATERIALS · DOI: [10.1155/2012/957035](https://doi.org/10.1155/2012/957035)
Tam Makale · Uluslararası
46. **Optical properties of ZnO nanorods on glass via spray deposition of solution containing zinc chloride and thiourea** (2011)
Erdal Sönmez, Tevhit Karacalı, Ali Ercan EKINCI, Mehmet ERTUĞRUL
IEEE Transactions on Nanotechnology, Cilt 10, Sayı 3, ss. 532-536 · DOI: [10.1109/tnano.2010.2050489](https://doi.org/10.1109/tnano.2010.2050489)
Tam Makale · Uluslararası
47. **INVESTIGATION OF EFFECTIVENESS OF DEMONSTRATION-SIMULATION BASED INSTRUCTION IN TEACHING ENERGY CONSERVATION AT 7 TH GRADE** (2008)
Fatima Aggul, MEHMET YALÇIN, METİN AÇIKYILDIZ, **Erdal Sönmez**
JOURNAL OF BALTIC SCIENCE EDUCATION, Cilt 7, Sayı 2, ss. 64-77
Tam Makale · Uluslararası
48. **2006 Öğrenci Seçme Sınavında Çıkmış Olan Fizik Sorularının Kapsam Geçerliliğinin Analizi** (2007)
İbrahim Karaman, Refik Dilber, **Erdal Sönmez**
Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 16, ss. 79-110
Tam Makale · Ulusal

49. **STUDENTS PERCEPTIONS REGARDING SOME PHYSICAL CONCEPTS** (2007)

Refik Dilber, **Erdal Sönmez**, İbrahim Karaman

Balkan Physics Letters, Cilt 15, ss. 44-50

Tam Makale · Uluslararası

50. **APPLICATION OF A QUESTIONNAIRE TO DESCRIBE PHYSICS STUDENTS ATTITUDES ABOUT LABORATORY ACTIVITIES** (2007)

Refik Dilber, **Erdal Sönmez**, Esra Özay Köse, Fatih Sezek, SALİH DOĞAN

Balkan Physics Letter, Cilt 15, ss. 13-21

Tam Makale · Uluslararası

51. **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Öğrenci Açısından Önemine Yönelik Bir Çalışma** (2006)

Erdal Sönmez, Refik Dilber, İbrahim Karaman

Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 13, ss. 112-119

Tam Makale · Ulusal

52. **Fizikte Öğrenme Güçlüklerinin Saptanmasına Yönelik Bir Çalışma** (2006)

Ümit Turgut, İbrahim Karaman, **Erdal Sönmez**, Refik Dilber, Önder Şimşek

Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 13, ss. 431-437

Tam Makale · Ulusal

53. **Fizik Bölümü Öğrencilerinin Laboratuvarlara Karşı Tutumlarının Değerlendirilmesi ve Karşılaşılan Sorunların Tespit Edilmesi üzerine Bir araştırma** (2006)

Refik Dilber, **Erdal Sönmez**, SALİH DOĞAN, Fatih Sezek

Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 1, ss. 102-110

Tam Makale · Ulusal

54. **Fizik Laboratuvarlarında Kullanılan Deney Malzemeleri Üzerine Bir Çalışma** (2005)

Erdal Sönmez, Refik Dilber, İbrahim Karaman

KAZIM KARABEKİR EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ, Cilt 11, ss. 590-604

Tam Makale · Ulusal

Bildiriler

1. **Bilim, Astronomi ve Kayak Eğitimi (BAK) Kampı'na Katılan Ortaokul Öğrencilerinin Deneyimlerinin İncelenmesi** (2019)

Erdal Sönmez, Özlem Oktay

1. Uluslararası İnfomal Öğrenme Kongresi (ICIL), Nevşehir, 01.11.2019 – 03.11.2019, ss. 177-183, Tam metin bildiri

Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

2. **Molecular Genetic and Biochemical Responses in Primary Human Airway Epithelial, Liver Hepatocytes and Peripheral Blood Cell Cultures Exposed to Zinc Oxide Based Nanoparticles in Vitro** (2018)

ELANUR AYDIN KARATAŞ, Kübranur Bayındırlı, Hasan Türkez, **Erdal Sönmez**, ELİF ÖZTETİK, ÖZLEM ÖZDEMİR TOZLU
INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON APPLIED SCIENCES AND ENGINEERING, Erzurum, 26.11.2018 – 28.11.2018, s. 230,
Özet bildiri

Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye

3. **Molecular genetic responses in primary human airway epithelial, liverhepatocytes and peripheral blood cell cultures exposed to iron-zinc oxide basednanoparticles in vitro** (2017)

ELANUR AYDIN KARATAŞ, **Erdal Sönmez**, ELİF ÖZTETİK, Hasan Türkez

6th International Congress on Molecular Biology and Biotechnology, Afyon, 22.12.2017 – 25.12.2017, Özet bildiri

Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye

4. **Effect of Jigsaw Technique on 10th Grade Students' Academic Success** (2017)

Refik Dilber, **Erdal Sönmez**, Yavuz Meral

II. Uluslararası İğdır Sempozyumu, 09.10.2017 – 11.10.2017, Özet bildiri

Özet Bildiri · Uluslararası

5. **Nickel boride nanoparticle toxicity and microarray analysis on human pulmonary alveolar cells** (2017)

HASAN TÜRKEZ, MEHMET ENES ARSLAN, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar, Fatime Geyikoğlu

International Multidisciplinary Symposium on Drug Research and Development, Erzurum, 05.10.2017 – 07.10.2017,

Özet bildiri

Poster · Uluslararası · Türkiye

6. **Toxico-genomic approaches of cobalt boride nanoparticles on human pulmonary alveolar cells** (2017)

Hasan Türkez, MEHMET ENES ARSLAN, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar, Fatime Geyikoğlu

19th International Conference on Healthcare Life-Science Research (ICHLSR), 28-29 July 2017, Barcelona, Spain,

28.07.2017 – 29.07.2017, Özet bildiri

Poster · Uluslararası

7. **Molecular genetic responses in different human primary cell cultures exposed to aluminum-zinc oxide based nanoparticles in vitro** (2017)

Elif Öztetik, Elanur Aydın, **Erdal Sönmez**, Nursah Aydın, Hasan Türkez

European Biotechnology Congress, Dubrovnik, 25.05.2017 – 27.05.2017, Özet bildiri · DOI:

[10.1016/j.jbiotec.2017.06.666](https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2017.06.666)

Özet Bildiri · Uluslararası · Hırvatistan

8. **CuInSe₂ Thin Films As a Counter Electrode of Dye-Sensitized Solar Cell** (2017)

ADEM AKDAĞ, MÜCAHİT YILMAZ, **Erdal Sönmez**, MAHİR GÜLEN, SAVAŞ SÖNMEZOĞLU

E-MRS 2017 Spring Meeting, Strasbourg, 22.05.2017 – 26.05.2017, Özet bildiri

Poster · Uluslararası · Fransa

9. **Properties of CuInSe₂ Thin Film Grown on Graphene by Electrochemical System** (2017)

MÜCAHİT YILMAZ, ADEM AKDAĞ, **Erdal Sönmez**

E-MRS 2017, Strasbourg, 22.05.2017 – 26.05.2017, Özet bildiri

Poster · Uluslararası · Fransa

10. **Bor Karbür Nanopartikülünün Sentezi, Karakterizasyonu ve İnsan Primer Alveolar Epitel Hücre Kültürü Üzerinde ki Toksikogenomik Etkileri** (2017)

HASAN TÜRKEZ, MEHMET ENES ARSLAN, **Erdal Sönmez**, ELANUR AYDIN

5. ilaç kimyası kongresi, Antalya, 30.03.2017 – 02.04.2017, Özet bildiri

Poster · Uluslararası · Türkiye

11. **Periferik insan kan, alveolar epitel ve primer insan karaciğer hepatosit hücrelerinde ZnO katkılı kobalt (Cu-ZnO) nanopartiküllerinin oluşturduğu moleküler yanıtların araştırılması** (2017)

ÖZLEM ÖZDEMİR, ELANUR AYDIN KARATAŞ, **Erdal Sönmez**, ELİF ÖZTETİK, Hasan Türkez

5. İlaç Kimyası: İlaç Etkin Maddesi Tasarımı, Sentezi, Üretimi ve Standardizasyonu Kongresi, Antalya, 30.03.2017 – 02.04.2017, Özet bildiri

Poster · Uluslararası · Türkiye

12. **Toxicogenomic Responses of Human Alveolar Epithelial Cells to Tungsten Boride Nanoparticles** (2016)

HASAN TÜRKEZ, MEHMET ENES ARSLAN, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar, Metin Açıkıldız, Fatime Geyikoğlu

International Conference on Medicine and Science: Milano 2016., 27.12.2016 – 28.12.2016, Özet bildiri

Özet Bildiri · Uluslararası

13. **Nanotoxicity evaluation of tellurium dioxide nanoparticles on human airway epithelial and whole blood cells in vitro** (2016)
Aydın Nurşah, **Erdal Sönmez**, Hasan Türkez
3rd International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'16), Konya, 01.09.2016 – 03.09.2016, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
14. **Expression Profiling and Pathway Analysis of Iron Oxide Fe_2O_3 Nanoparticles Toxicity on Human Lung Alveolar Epithelial Cell Line hpaepic Using Microarray Analysis** (2016)
Hasan Türkez, MEHMET ENES ARSLAN, ÖZLEM ÖZDEMİR, **Erdal Sönmez**, METİN AÇIKYILDIZ, Abdulgani Tatar
1st International Cell Death Research Congress, 04.05.2016 – 07.05.2016, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
15. **Synthesis Characterization and Cytotoxicity of Boron Nitride BN Nanoparticles Emphasis on Toxicogenomics** (2016)
Hasan Türkez, MEHMET ENES ARSLAN, **Erdal Sönmez**, METİN AÇIKYILDIZ, Abdulgani Tatar, Fatime Geyikoğlu
1st International Cell Death Research Congress, 04.05.2016 – 07.05.2016, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
16. **Process and Characterization of Ni Doped ZnO Nanoparticles** (2016)
ARİFE EFE, MÜCAHİT YILMAZ, Hasan Feyzi Budak, ADEM AKDAĞ, MERVE BÜYÜKAYDIN, MURAT CAN, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**
IPCAP2016, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
17. **Structural and Morphological Properties of Al doped ZnO Nanoparticles** (2016)
ADEM AKDAĞ, Hasan Feyzi Budak, MÜCAHİT YILMAZ, ARİFE EFE, MERVE BÜYÜKAYDIN, MURAT CAN, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**
IPCAP2016, 25.02.2016 – 27.02.2016, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye
18. **Boron Compounds Counteracts Oxidative Stress Mediated Genotoxicity Induced By Fe_3O_4 Nanoparticles In Vitro** (2015)
Hasan Türkez, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar
2nd International Conference on Advanced Engineering Technology (2nd ICAET) by Incheon National University, 11.12.2015 – 13.12.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
19. **Boron compounds counteracts oxidative stress mediated genotoxicity induced by Fe_3O_4 nanoparticles in vitro** (2015)
HASAN TÜRKEZ, **Erdal Sönmez**, Abdulgani Tatar
2nd international conference on advanced engineering technology (2nd ICAET), Incheon, 11.12.2015 – 13.12.2015, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası · Güney Kore
20. **Choosing the Right Antioxidant Supplement For Protecting Liver From Toxicity of Engineered Nanoparticles A Comprehensive In Vitro Screening** (2015)
HASAN TÜRKEZ, **Erdal Sönmez**, ELANUR AYDIN, Ahmet Hacımüftüoğlu, ELİF ÖZTETİK
2nd ICAET, International Conference, Advanced Engineering and Technology, Seul, 11.12.2015 – 13.12.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Güney Kore

21. **Nanotoxicity of Flower Like Yttrium Oxide Nanosheets in Human Primary Lung Epithelial Cell** (2015)
Lisa MARİNELLİ, Erika FORNASARİ, Laura S CERASA, **Erdal Sönmez**, HASAN TÜRKEZ, ELANUR AYDIN, SÜLEYMAN KERLİ, Ivana CACCIATORE, Antonio Dİ STEFANO
Micro and Nanotechnologies to Overcome Biological Barriers, Naples, 12.11.2015 – 14.11.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · İtalya
22. **Nanotoxicity of flower like yttrium oxide nanosheets in human primary lung epithelial cells** (2015)
Marinelli Lisa, Fornasari Erika, Laura Ceresa, **Erdal Sönmez**, Hasan Türkez, ELANUR AYDIN, SÜLEYMAN KERLİ, cacciatore Ivana, Di stefano Antonio
Micro and nanotechnologies to overcome biological barriers, 12.11.2015 – 14.11.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
23. **The Effect of Bazal Noise Reduction Method for Improving the Limit of Detection LOD of the Microsensor on In Vivo Neurotransmitter Analysis** (2015)
HİLAL KOÇ, KADIHASANOĞLU GÜLŞAH, Miraç Dilruba Geyikoğlu, DERTLİ MUHAMMET EMİN, Merve Acar, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, **Erdal Sönmez**, Tevhit Karacalı, Hasan Efeoğlu, Mehmet ERTUĞRUL
ELECTROTECH 2015, 02.11.2015 – 04.11.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
24. **Fabrication of a New Ceramic based Microelectrode for Measurement of Neurotransmitters in the Central Nervous System** (2015)
Merve ACAR, HAMED SHAMSİ, OYAR OĞUZHAN, HİLAL KOÇ, İbrahim Yücel Özbek, Bülent Çavuşoğlu, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, **Erdal Sönmez**, Tevhit Karacalı, Hasan Efeoğlu, Mehmet ERTUĞRUL
ELECTROTECH '15, 02.10.2015 – 04.10.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası
25. **Fabrication of A New Ceramic Based Microelectrode for Measurement of Neurotransmitter In The Central Nervous System** (2015)
Merve Acar, Hamed Shamsi, Oğuzhan Oyar, İbrahim Yücel Özbek, Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, Emin Argun Oral, Tevhit Karacalı, **Erdal Sönmez**, Mehmet Ertuğrul, Hasan Efeoğlu
DAKAM, Electrotech '15,III. International Electrical & Electronic Engineering and Technologies Conference, İstanbul, 02.10.2015 – 03.10.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
26. **Hepatic Effects of Yttrium Oxide Nanoflowers In Vitro Risk Evaluation** (2015)
Erdal Sönmez, Hasan Türkez, ELANUR AYDIN, Fatma Betül Özgeriş, ELİF ÖZTETİK, SÜLEYMAN KERLİ, CACCIATORE IVANA, DI STEFANO ANTONIO
1st International Congress On Applied Biological Sciences, 16.09.2015 – 20.09.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
27. **A study of Fe doped ZnO thin films coated by sol gel spin coating** (2015)
Erdal Sönmez, GÜVEN TURGUT
ISTEC 2015 International Science and Technology Conference, St. Petersburg, 02.09.2015 – 04.09.2015, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Rusya
28. **Fabrication of superconducting YBCO microwave microstrip resonators** (2015)
Mehmet Ertuğrul, Gonca Aras, Uğur Cem Hasar, Mustafa Tolga Yurtcan, **Erdal Sönmez**, Önder Şimşek
10th IEEE Regional Symposium on Micro and Nano Electronics, RSM 2015, Kuala-Terengganu, 19.08.2015 – 21.08.2015, Tam metin bildiri · DOI: [10.1109/rsm.2015.7354976](https://doi.org/10.1109/rsm.2015.7354976)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Malezya

29. **Low Cost and Easy to Implementable Package of SiC Diode for High Temperature Applications** (2015)
Mehmet ERTUĞRUL, DEMET TATAR, **Erdal Sönmez**, Ahmet Mavi, VOLKAN BALTA
57th Electronic Materials Conference, Columbus, 24.06.2015 – 26.06.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası · Amerika Birleşik Devletleri
30. **Simple Low Cost and Easy to Implementable Package of SiC Diode for High Temperature Applications** (2015)
Mehmet ERTUĞRUL, UĞUR CEM HASAR, **Erdal Sönmez**, DEMET TATAR, Ahmet Mavi, Volkan BALTA
57th Electronic Materials Conference, 24.06.2015 – 26.06.2015, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası
31. **Structure and characteristics of yttrium doped nio thin films prepared by using spin coating** (2015)
MERVE BÜYÜKAYDIN, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**
NANOTR11, Ankara, 22.06.2015 – 25.06.2015, Özet bildiri
Bildiri · Ulusal · Türkiye
32. **Microelectrod fabrication for diagnosis and treatment of brain disorders Beyin Hastalıklarının Tani Ve Tedavisi İçin Mikroelektrot Fabrikasyonu** (2015)
Merve Acar, Hamed Shamsi, Oguzhan Oyar, İbrahim Yücel Özbek, Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, Emin Argun Oral, Tevhit Karacalı, **Erdal Sönmez**, Mehmet ERTUĞRUL, Hasan Efeoglu
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015, Malatya, 16.05.2015 – 19.05.2015, ss. 2058–2061, Tam metin bildiri · DOI: [10.1109/siu.2015.7130273](https://doi.org/10.1109/siu.2015.7130273)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
33. **The effect of Baseline Noise reduction method for improving The Limit od Detection LOD of The Microsensor on in vivo Neorutransmitter Analysis** (2015)
HİLAL KOÇ, gülşah kadihasanoğlu, M Dilruba Geyikoğlu, M Emin Dertli, MERVE ACAR, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, **Erdal Sönmez**, Tevhit Karacalı, HASAN EFEOĞLU, Mehmet ERTUĞRUL
23. Sinyal İşleme ve İletişimi Kurultayı, Malatya, 16.05.2015 – 19.05.2015, ss. 201–205, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
34. **Improving the limit of detection (LOD) of microsensor used in detection of brain diseases via wavelet filter** (2015)
HİLAL KOC, GULSAH KADIHASANOGLU, M. DILRUBA GEYIKOGLU, Muhammet Emin Dertli, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, **Erdal Sönmez**, Tevhit Karacalı, Mehmet ERTUĞRUL, Mehmet ERTUĞRUL, Hasan Efeoglu
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015 - Proceedings, Malatya, 16.05.2015 – 19.05.2015, ss. 1676–1679, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
35. **Improving the limit of detection (LOD) of microsensor used in detection of brain diseases via wavelet filter Beyin Hastalıklarının Tanısında Kullanılan Mikrosensörün Dalgacık Filtre Kullanılarak Algılama Alt Sinirinin İyileştirilmesi** (2015)
Hilal Koc, Gulsah Kadihasanoglu, Miraç Dilruba Geyikoğlu, Muhammet Emin Dertli, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, **Erdal Sönmez**, Tevhit Karacalı, Mehmet Ertugrul, Hasan Efeoglu
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015, Malatya, 16.05.2015 – 19.05.2015, ss. 1676–1679, Tam metin bildiri · DOI: [10.1109/siu.2015.7130174](https://doi.org/10.1109/siu.2015.7130174)
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye

36. **Improving the limit of detection (LOD) of microsensor used in detection of brain diseases via wavelet filter** (2015)
HILAL KOC, GULSAH KADIHASANOGLU, M. DILRUBA GEYIKOGLU, M. EMİN DERTLİ, Bülent Çavuşoğlu, İbrahim Yücel Özbek, Emin Argun Oral, Ahmet Hacımüftüoğlu, **Erdal Sönmez**, Tevhit Karacalı, Mehmet ERTUĞRUL, Mehmet ERTUĞRUL, Hasan Efeoğlu
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015 - Proceedings, Malatya, 16.05.2015 – 19.05.2015, ss. 1676–1679, Tam metin bildirir
Poster · Uluslararası · Türkiye
37. **Microelectrod fabrication for diagnosis and treatment of brain disorders** (2015)
Merve ACAR, Merve ACAR, HAMED SHAMSI, OGUZHAN OYAR, I. YUCEL OZBEK, Ahmet Hacımüftüoğlu, Bülent Çavuşoğlu, E. ARGUN ORAL, Tevhit Karacalı, **Erdal Sönmez**, Mehmet ERTUĞRUL, Hasan Efeoğlu
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015 - Proceedings, Malatya, 09.05.2015 – 11.05.2015, ss. 2058–2061, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Uluslararası · Türkiye
38. **Artificial Pinning Centers for Superconducting Microwave Resonators** (2015)
Mehmet Ertuğrul, Gonca Aras, Uğur Cem Hasar, Mustafa Tolga Yurtcan, **Erdal Sönmez**, Önder Şimşek
9th International Conference on Magnetic and Superconducting Materials (MSM15), Antalya, 30.04.2015 – 03.05.2015, s. 101, Özet bildirir
Davetli Konuşmacı · Uluslararası · Türkiye
39. **New Silicon Based Multisite Microelectrode Fabrication for Neurotransmitter Concentration Detection** (2014)
HAMED SHAMSI, Merve Acar, OGUZHAN OYAR, İbrahim Yücel Özbek, Ahmet Hacımüftüoğlu, Emin Argun Oral, Bülent Çavuşoğlu, **Erdal Sönmez**, Tevhit Karacalı, Mehmet ERTUĞRUL, Hasan Efeoğlu
10th Nanoscience and Nanotechnology Conference, June 2014, Istanbul, TURKEY, 17.07.2014 – 21.07.2014, Özet bildirir
Özet Bildiri · Ulusal · Türkiye
40. **Surface Decoration using Pd Nanoislands for YBCO Superconducting Thin Film using Pulsed Laser Deposition** (2014)
MEHMET ERTUĞRUL, DEMET İSKENDEROĞLU, **Erdal Sönmez**, Mustafa Tolga Yurtcan
41st International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), San Diego, 28.04.2014 – 01.05.2014, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası · Amerika Birleşik Devletleri
41. **Comparison Spray Pyrolysis and Spin Coating Technique For Doubly Doped Tin Oxide** (2014)
ADEM KOÇYİĞİT, AHMET BATTAL, Demet İskenderoğlu, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**, BAHATTİN DÜZGÜN
International Semiconductor Science and Technology Conference, 13.01.2014 – 15.01.2014, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
42. **Preparation and Characterization of Li doped and undoped ZnO thin films by spin coating technique** (2014)
Mehmet YILMAZ, Serdar Aydın, GÜVEN TURGUT, DEMET TATAR, **Erdal Sönmez**
International Semiconductor Science and Technology Conference, İstanbul, Turkey, 2014, İstanbul, 13.01.2014 – 15.01.2014, s. 88, Özet bildirir
Özet Bildiri · Uluslararası · Türkiye

43. **Characterization of Boron doped ZnO Thin Films (2013)**
GÜVEN TURGUT, EYÜP FAHRİ KESKENLER, Serdar Aydın, SEYDİ DOĞAN, Mehmet YILMAZ, **Erdal Sönmez**, Mehmet ERTUĞRUL
9th Nanoscience and Nanotechnology Conference, Erzurum, Turkey, 2013, Erzurum, 24.06.2013 – 28.06.2013, s. 92,
Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
44. **Studies of LiNiO₂ Cathode Material Prepared by Solid State Reaction Technique for Lithium ion Batteries (2013)**
Mehmet YILMAZ, GÜVEN TURGUT, EYÜP FAHRİ KESKENLER, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**, Mehmet ERTUĞRUL
9th Nanoscience and Nanotechnology Conference, Erzurum, Turkey, 2013, Erzurum, 24.06.2013 – 28.06.2013, s. 173, Tam metin bildirir
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
45. **Studies of NiNiO₂ Cathode Material Prepared by Solid State Reaction Tehnique for Lithium-ion Batteries (2013)**
MEHMET YILMAZ, GÜVEN TURGUT, EYÜP FAHRİ KESKENLER, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**, MEHMET ERTUĞRUL
9. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, 24.06.2013 – 28.06.2013, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
46. **Exceptional enhancement of photoluminescence lifetime of ZnO nanorodsmaking use of thiourea (2012)**
Erdal Sönmez, KADEM MERAL, ADEM KOÇYİĞİT, AHMET BATTAL, Demet İskenderoğlu, GÜVEN TURGUT, BAHATTİN DÜZGÜN, MEHMET ERTUĞRUL
9th International Conference on Nanoscience and Nanotechnologies, 03.07.2012 – 06.07.2012, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
47. **The Characterization of NiO thin films on different substrates by spray pyrolysis method (2012)**
DEMET İSKENDEROĞLU, Kübra Çınar Demir, **Erdal Sönmez**, GÜVEN TURGUT, Serdar Aydın, MEHMET ERTUĞRUL, BAHATTİN DÜZGÜN
8. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, 25.06.2012 – 29.06.2012, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
48. **The Characterization of NiO Thin Films on Different Substrates by Spray Pyrolysis (2012)**
DEMET TATAR, Kübra Çınar Demir, **Erdal Sönmez**, GÜVEN TURGUT, Serdar Aydın, CEVDET COŞKUN, MEHMET ERTUĞRUL
NanoTR-8, 24.06.2012 – 29.06.2012, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
49. **Synthesis and characterization LiCoO₂ and LiNi_{1-x}Co_xO₂ for lithium ion batteries (2011)**
Mehmet Yılmaz, Güven Turgut, Serdar Aydın, Mustafa Tolga Yurtcan, **Erdal Sönmez**, Ahmet Mavi, Mehmet Ertuğrul
7th Nanoscience and Nanotechnology Conference, Istanbul, Turkey, 2011, İstanbul, 27.06.2011 – 01.07.2011, s. 4, Özet bildirir
Poster · Ulusal · Türkiye
50. **Advances in Applied Physics Materials Science Congress (2011)**
MEHMET YILMAZ, **Erdal Sönmez**, Serdar Aydın, GÜVEN TURGUT, YAŞAR DEMİR, MEHMET ERTUĞRUL
Advances in Applied Physics Materials Science Congress, 12.05.2011 – 15.05.2011, Özet bildirir
Poster · Uluslararası
51. **Synthesis and Characterization LiNi(1-x)Co(x)O(2) Cathode Materials For Lithium Ion Bateriaes (2011)**
MEHMET YILMAZ, **Erdal Sönmez**, Serdar Aydın, GÜVEN TURGUT, YAŞAR DEMİR, MEHMET ERTUĞRUL
Advances in Applied Physics & Materials Science, 12.05.2011, Özet bildirir
Poster · Uluslararası · Türkiye

52. **Electrical, Structural and Optical Properties of Spray Deposited Undoped and Fluorine and Antimony Doped SnO₂ Thin Films** (2010)
Demet İskenderoğlu, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**, Serdar Aydın, BAHATTİN DÜZGÜN
Türk Fizik Derneği 27. Uluslararası Fizik Kongresi, 14.09.2010 – 17.10.2010, Özet bildiri
Poster · Uluslararası
53. **Synthesis and Characterization of Li₄Ti₅O₁₂ for lithium ion batteries** (2010)
Mustafa Tolga Yurtcan, Mehmet Yılmaz, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**, Yaşar Demir, Mehmet Ertuğrul
Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, Istanbul, Turkey, 2010, İstanbul, 14.09.2010 – 17.09.2010, s. 710, Özet bildiri
Poster · Uluslararası · Türkiye
54. **Electrical, Sturctural and Optical Properties of Spray Deposited Undoped and Fluorine and Antimony Doped SnO₂ Thin Films** (2010)
DEMET İSKENDER OĞLU, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**, Serdar Aydın, BAHATTİN DÜZGÜN
Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, 14.09.2010 – 17.09.2010, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
55. **Nanostructures for lithium ion batteries** (2010)
Mehmet YILMAZ, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**, YAŞAR DEMİR, Mehmet ERTUĞRUL
6th Nanoscience and Nanotechnology Conference, İzmir, Turkey, 2010, İzmir, 15.06.2010 – 18.06.2010, s. 268, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
56. **Structural and electrical properties of spray deposited pure and Sb doped tin oxide** (2010)
GÜVEN TURGUT, DEMET İSKENDER OĞLU, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**, BAHATTİN DÜZGÜN
6. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, 15.06.2010 – 18.06.2010, Özet bildiri
Bildiri · Uluslararası
57. **Electrical, structural and optical properties of spray deposited SnO₂ and SnO₂:F thin films** (2010)
Demet İskenderoğlu, GÜVEN TURGUT, **Erdal Sönmez**, BAHATTİN DÜZGÜN, MEHMET ERTUĞRUL
6. Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, 15.06.2010 – 18.06.2010, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye
58. **Nanostructure for lithium ion batteries** (2010)
MEHMET YILMAZ, Serdar Aydın, **Erdal Sönmez**, YAŞAR DEMİR, MEHMET ERTUĞRUL
6. Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı, 15.06.2010 – 18.06.2010, Özet bildiri
Poster · Uluslararası
59. **Effects of Artifical Pinning Centers on NbBa₂Cu₃O_{7-x} Thin Films Prepared by PLD** (2010)
Erdal Sönmez, MÜCAHİT YILMAZ, Mehmet YILMAZ, Refik Dilber, Bahattin DÜZGÜN, Mehmet ERTUĞRUL
6th Nanoscience and Nanotechnology Conference, İzmir, Turkey, 2010, İzmir, 15.06.2010 – 18.06.2010, s. 239, Tam metin bildiri
Tam Metin Bildiri · Ulusal · Türkiye
60. **Effects of Nd₂O₃ nano-island prepared by PLD on NdBa₂Cu₃O_{7-δ} thin films** (2009)
Erdal Sönmez, Demet İskenderoğlu, BAHATTİN DÜZGÜN, MEHMET ERTUĞRUL
International Conference on nanomaterials and nanosystems, 10.08.2009 – 13.08.2009, Özet bildiri
Özet Bildiri · Uluslararası

61. **Photoluminescence Properties of Zinc Oxide Single Crystals Thin Films Grown on Silicon by the Pulse Laser Deposition** (2009)

Erdal Sönmez, Mustafa Tolga Yurtcan, Serdar Aydın, Sibel Morkoç Karadeniz, Fatma Nur Tuzluca, Mehmet Ertuğrul
5. *Ulusal Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı (NanoTR5)*, Eskişehir, 08.06.2009 – 12.06.2009, s. 271, Özet bildiri
Poster · Ulusal · Türkiye

62. **An AFM Study of Morphology and Optical Properties of Zinc Oxide Nanorods Grown on Glasses by Chemical Spray Pyrolysis** (2008)

Erdal Sönmez, MEHMET ERTUĞRUL, Serdar Aydın, Refik Dilber, SİBEL MORKOÇ KARADENİZ
4. *Nanobilim ve Nanoteknoloji Konferansı*, 09.06.2008 – 13.06.2008, Özet bildiri
Poster · Uluslararası

Kitapta Bölümler

1. **Süperiletkenler** (2019)

Erdal Sönmez

Fiziğin Bilim ve Teknolojideki Uygulamaları, Editör: Dünder Yener, Pegem Akademi, ss. 229–242
Kitapta Bölüm · Ulusal

2. **Yarıiletkenler** (2019)

Erdal Sönmez

Fiziğin Bilim ve Teknolojideki Uygulamaları, Editör: Dünder Yener, Pegem Akademi, ss. 243–258
Kitapta Bölüm · Ulusal

Bilimsel & Mesleki Faaliyetler

1. **Nano-Biomaterials Research Group** (2013 – Devam ediyor)

Erdal Sönmez

Araştırma Grubu Üyeliği · Araştırmacı · The University of Lancaster · Birleşik Krallık

2. **ARBİS** (2003 – Devam ediyor)

Erdal Sönmez

Araştırma Grubu Üyeliği · Araştırmacı · TÜBİTAK · Türkiye