



# ALI GÜROL

## PROF. DR.

Fax Telefonu : [+90 442 231 4109](tel:+904422314109)

Adres : Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü  
Yakutiye / Erzurum

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: vRg03rIAAAAJ

ORCID: 0000-0001-9494-3533

Publons / Web Of Science ResearcherID: A-4870-2018

ScopusID: 6603596784

Yoksis Araştırmacı ID: 2820

### Biyografi

Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Fizik Bölümü mezunu olan Ali GÜROL, Atatürk Üniversitesi Fen-Bilimleri Enstitüsü Fizik Anabilim Dalında Doktorasını Tamamladı. 2008 yılında Doçent olan Ali GÜROL, 2013 yılından beri Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümünde Profesör olarak çalışmaktadır.

SCI ve SCI-Expanded kapsamındaki dergilerde 31 adet yayını olan Dr. GÜROL'un, Ulusal ve Uluslararası sempozyumlarda sunulmuş 14 adet bildirisi ve Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan 3 adet makalesi bulunmaktadır. Ayrıca 15 adet Ulusal projede Yürütücü ve Araştırmacı olarak çalışmıştır.

1 adet Doktora ve 4 adet Yüksek Lisans tezi tamamlatan Dr. Gürol, X-Işınları, Radyasyon Fiziği ve Compton Profile konularında uzmanlaşmıştır.

### Öğrenim Bilgisi

Yüksek Lisans  
1997 - 2010

Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik / Atom Ve Molekül Fiziği,  
Türkiye

Doktora  
2000 - 2004

Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik / Atom Ve Molekül Fiziği,  
Türkiye

Lisans  
1993 - 1997

Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik, Türkiye

### Yabancı Diller

## Yaptığı Tezler

Doktora, Bazı ferromanyetik elementler ve bileşiklerde X-ışını flöresans tesir kesitlerine manyetik alanın etkisi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik / Atom Ve Molekül Fiziği, 2004

Yüksek Lisans, 59,5 keV'de  $Z \approx 92$  aralığındaki bazı elementlerin L alt tabaka ve toplam L tabaka fotoelektrik tesir kesitlerinin ölçülmesi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik / Atom Ve Molekül Fiziği, 2000

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr. 2013 - Devam Ediyor	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
Doç. Dr. 2008 - 2013	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
Yrd. Doç. Dr. 2004 - 2008	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
Araştırma Görevlisi 1999 - 2004	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik

## Desteklenen Projeler

- GÜROL A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Doğu Anadolu Gözlemevi, 2012 - Devam Ediyor
- Yılmaz D., Gürol A., Gürses A., Maman A., Kalecik S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, I-131 ve uranyum giderilmesinde modifiye bentonit kil tabanlı nanosorbentlerin hazırlanması ve nükleer spektroskopi uygulamalarının yapılması, 2022 - 2024
- GÜROL A., MOBTAKERİ S., HABASHYANI S., BALBAY B., GÜR E., YILMAZ D., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Alüminyumun yansıtma veriminin artırılması, 2021 - 2022
- KURUCU Y., YILMAZ D., GÜROL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Bazı İkili Alaşımların Compton Profile Ölçümleri ve Yük Transferlerinin Belirlenmesi, 2019 - 2021
- YILMAZ D., BOYDAŞ E., GÜROL A., ŞAHİN Y., BİLİCİ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kalitatif X-ışını Spektrometrik Analizleri için Çeşitli Spektral Şiddet Oranı Metodlarının İncelenmesi, 2017 - 2020
- BOYDAŞ E., YILMAZ D., GÜROL A., KURUCU Y., TATLISU R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, WDXRF sistemi kullanılarak Numune Kalınlığına bağlı olarak Compton ve Koherent saçılma Piklerindeki Değişimlerin İncelenmesi, 2018 - 2019
- GÜROL A., KURUCU Y., YILMAZ D., ŞAKAR E., GÜRBULAK B., FİDAN M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fizik Bölümünün Ar-Ge ve İnnovasyon Potansiyelinin Geliştirilmesi, 2018 - 2019
- DURAK R., GÜZELDİR B., GÜROL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Fizik Bölümü Bilimsel Etkinliği ve Ar-Ge Potansiyelini Artırma Projesi, 2017 - 2019
- ŞAHİN Y., YILMAZ D., GÜROL A., AKKUŞ T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ATOM NUMARASI 70Z?92 ARASINDA OLAN BAZI ELEMENT VE BİLEŞİKLERİN L X-IŞINLARININ AZİMUTHAL VE POLAR AÇISAL DAĞILIMLARININ İNCELENMESİ, 2016 - 2018

10. YILMAZ D., GÜROL A., ŞAHİN Y., ŞAKAR E., AKKUŞ T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, EDXRF SİSTEMİ İLE ATOM NUMARASI 13?Z?79 ARASINDA OLAN BAZI ELEMENTLERİN ALBEDO PARAMETRELERİNİN BELİRLENMESİ, 2016 - 2018
11. GÜROL A., AKKUŞ T., YILMAZ D., ŞAKAR E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAZI GAZLARIN ELEKTRON MOMENTUM DAĞILIMLARININ VE ONLARA BASINCIN ETKİSİNİN İNCELENMESİ, 2015 - 2017
12. GÜROL A., ŞAKAR E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CU/BE ALAŞIMLARININ ELEKTRON MOMENTUM DAĞILIMLARININ İNCELENMESİ, 2012 - 2014
13. GÜROL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, AL VE Sİ UN VE ONLARIN BAZI BİLEŞİKLERİNİN ELEKTRON MOMENTUM DAĞILIMLARININ İNCELENMESİ, 2011 - 2014
14. GÜROL A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, MIKNATISLANMANIN FERROMANYETİK ELEMENTLERİN TEMEL ATOMİK PARAMETRELERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI, 2011 - 2013
15. GÜROL A., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, Doğu Anadolu Gözlemevi Projesi, 2011 - 2011

## Ödüller

1. Aydoğan Z., İncekara Ü., Gürol A., En İyi Sunum Ödülü, Sağlık Bakanlığı: Ulusal Su Ve Sağlık Kongresi, 26-30 Ekim, Antalya , Ekim 2015

## Jüri Üyelikleri

- Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Atatürk Üniversitesi, Ekim, 2023
- Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Haziran, 2023
- Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2022
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2022
- Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2022
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2022
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2022
- Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Ocak, 2022
- Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Ocak, 2022
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2021
- Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama, Bursa Teknik Üniversitesi, Temmuz, 2021
- Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2021
- Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2021

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2021

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2021

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Mayıs, 2021

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Mayıs, 2021

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Şubat, 2021

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Ocak, 2021

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Kasım, 2020

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Kasım, 2020

Yarışma, Ortaokul Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması Erzurum Bölge Sergisi, TÜBİTAK, Ekim, 2020

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2020

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Şubat, 2020

Doktora Yeterlik Sınavı, Doktora Yeterlik Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Ocak, 2020

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Haziran, 2019

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Atatürk Üniversitesi, Mayıs, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Nisan, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Nisan, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Nisan, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Nisan, 2019

Tez Savunma (Doktora), Tez Savunma (Doktora), Atatürk Üniversitesi, Ocak, 2019

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Dr. Melek Fidan, Atatürk Üniversitesi, Ekim, 2018

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Dr. Erhan Cengiz, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Ocak, 2018

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2017

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2017

Akademik Personel Sınavı, Arş. Gör. Sınavı, Atatürk Üniversitesi, Kasım, 2017

Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Koray Aydın, Pamukkale Üniversitesi, Temmuz, 2017

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı Jürisi, Üniversiteler Arası Kurul, Şubat, 2017

Akademik Kadroya Atama-Yardımcı Doçentlik, Akademik Kadroya Atama, Atatürk Üniversitesi, Ocak, 2017

Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Doktora Tez İzleme Komitesi (TİK) Üyeliği, Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2016

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Atatürk Üniversitesi, Aralık, 2015

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

- 1. Experimental investigation of some photon interaction parameters of popular restorative dental materials with a non-destructive technique**  
Kalecik S., Yılmaz D., Gürol A., Özdoğan A., Kurucu Y.  
PHYSICA SCRIPTA, cilt.99, sa.6, 2024 (SCI-Expanded)
- 2. Effective atomic numbers and number, energy and dose albedos of different colored thermoplastic materials**  
Yılmaz D., Kurucu Y., Gürol A.  
RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS, cilt.178, sa.3-4, ss.325-334, 2023 (SCI-Expanded)
- 3. An investigation on compatibility of experimental effective atomic numbers of some Fe–Ni alloys with those predicted by MCNP**  
Kalecik S., Yılmaz D., Kurucu Y., Gürol A., Toker O., İçelli O.  
Radiation Physics and Chemistry, cilt.202, 2023 (SCI-Expanded)
- 4. Physical properties, experimental and theoretical gamma-ray shielding properties of some boron compounds**  
EKİNCİ N., El-Agawany F., GÜROL A., Rammah Y. S., Ahmed E. M., YILMAZ D., Aygun B., Somer M.

- RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.194, 2022 (SCI-Expanded)
5. **Two new edible insect species from Ghana and their chemical content evaluation**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Gürol A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF TROPICAL INSECT SCIENCE, cilt.41, sa.4, ss.3049-3054, 2021 (SCI-Expanded)
  6. **Study of the relationship between different intensity ratios and effective atomic number in diluted uranium samples**  
YILMAZ D., GÜROL A.  
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.179, 2021 (SCI-Expanded)
  7. **Efficient removal of iodine-131 from radioactive waste by nanomaterials**  
Yılmaz D., Gürol A.  
INSTRUMENTATION SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.49, sa.1, ss.45-54, 2021 (SCI-Expanded)
  8. **Investigation of gamma ray attenuation features of bismuth oxide nano powder reinforced high-density polyethylene matrix composites**  
Abdalsalam A. H., Şakar E., Kaky K. M., Mhareb M., Sakar B., Sayyed M., Gürol A.  
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.168, 2020 (SCI-Expanded)
  9. **Effect of heat treatment temperature to the crystal growth and optical performance of Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> doped alpha-Zn<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub> based glass-ceramics**  
Zaid M. H. M., MATORİ K. A., Ab Aziz S. H., KAMARİ H. M., FEN Y. W., YAAKOB Y., Sa'at N. K., GÜROL A., ŞAKAR E.  
RESULTS IN PHYSICS, cilt.15, 2019 (SCI-Expanded)
  10. **Gamma and neutron radiation effect on Compton profile of the multi-walled carbon nanotubes**  
Şakar E., Akbaba U., Zukowski E., Gürol A.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, cilt.437, ss.20-26, 2018 (SCI-Expanded)
  11. **Heavy metal accumulation in some aquatic insects (Coleoptera: Hydrophilidae) and tissues of Chondrostoma regium (Heckel, 1843) relevant to their concentration in water and sediments from Karasu River, Erzurum, Turkey**  
Aydoğan Z., Şişman T., İncekara Ü., Gürol A.  
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, cilt.24, sa.10, ss.9566-9574, 2017 (SCI-Expanded)
  12. **Experimental K X-ray intensity ratios of some heavy elements**  
ŞAKAR E., GÜROL A., Bastug A.  
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.131, ss.105-107, 2017 (SCI-Expanded)
  13. **The investigation of heavy element accumulation in some Hydrophilidae (Coleoptera) species**  
Aydoğan Z., Gürol A., İncekara Ü.  
ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT, cilt.188, sa.4, 2016 (SCI-Expanded)
  14. **In situ determination of radioisotopes in certain spring waters and Spring Mud in Erzurum, Turkey**  
Akbaba U., ŞAKAR E., Sahin Y., GÜROL A.  
Asian Journal of Chemistry, cilt.28, sa.6, ss.1393-1396, 2016 (SCI-Expanded)
  15. **Differential inelastic scattering cross-section of silicon and gallium arsenide semiconductor crystals**  
Kabil H., ŞAKAR E., Meral A., ŞAHİN M., GÜROL A.  
Asian Journal of Chemistry, cilt.28, sa.6, ss.1389-1392, 2016 (SCI-Expanded)
  16. **X-ray fluorescence analysis of archaeological artefacts from Bozcaada (Tenedos), Turkey**  
Gürol A., Tavukcu A. Y., Sakar E., Tavukcu Z. A., Basaran C., Baştuğ A.  
POST-MEDIEVAL ARCHAEOLOGY, cilt.50, sa.2, ss.412-419, 2016 (AHCI)
  17. **Studies on mass attenuation coefficient, effective atomic number and electron density of some thermoluminescent dosimetric compounds**  
ÖNDER P., TURŞUCU A., Demir D., GÜROL A.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, cilt.292, ss.1-10, 2012 (SCI-Expanded)
  18. **Photon energy absorption parameters for composite mixtures with boron compounds**  
Baştu A., İelli O., GÜROL A., Şahin Y.  
ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, cilt.38, sa.10, ss.2283-2290, 2011 (SCI-Expanded)

19. **ELEMENTAL ANALYSIS OF DIFFERENT RADISH (RAPHANUS SATIVUS L.) CULTIVARS BY USING WAVELENGTH-DISPERSIVE X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETRY (WDXRF)**  
KAYMAK H. Ç., GUVENC I., GÜROL A.  
BULGARIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL SCIENCE, cilt.16, sa.6, ss.769-774, 2010 (SCI-Expanded)
20. **Effective atomic numbers of some composite mixtures including borax**  
Baştuğ A., GÜROL A., İÇELLİ O., Şahin Y.  
ANNALS OF NUCLEAR ENERGY, cilt.37, sa.7, ss.927-933, 2010 (SCI-Expanded)
21. **DETERMINATION OF MASS ATTENUATION COEFFICIENTS OF SOME SEMICONDUCTOR AND BIOLOGICAL SAMPLES**  
EKİNCİ N., GÜROL A., DURNA D., GÜRBULAK B.  
ANALYTICAL LETTERS, cilt.43, sa.13, ss.1999-2008, 2010 (SCI-Expanded)
22. **Correlation between endogenous elements and development of hollowing in the root of radish (Raphanus sativus L.) cultivars**  
KAYMAK H. Ç., GÜVENÇ İ., GÜROL A.  
ZEMDIRBYSTE-AGRICULTURE, cilt.97, sa.3, ss.97-104, 2010 (SCI-Expanded)
23. **Nondestructive analysis of the gold quarter liras**  
Çakır C., Gürol A., Demir L., Şahin Y.  
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.279, sa.1, ss.345-348, 2009 (SCI-Expanded)
24. **Measurements of K X-ray fluorescence cross sections of Fe, Co, and Ni in an external magnetic field**  
GÜROL A., KARABULUT A., ERTUĞRUL M., Budak G.  
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.279, sa.1, ss.171-178, 2009 (SCI-Expanded)
25. **Measurements of the K X-ray intensity ratios by using energy-dispersive X-ray fluorescence spectrometry**  
GÜROL A.  
APPLIED RADIATION AND ISOTOPES, cilt.66, sa.3, ss.372-376, 2008 (SCI-Expanded)
26. **Determination of inorganic element concentrations between two Laccophilus species (Dytiscidae : Coleoptera) by energy dispersive X-ray fluorescence (WDXRF) spectrometry**  
Erman O. K., GÜROL A.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.16, sa.12B, ss.1627-1635, 2007 (SCI-Expanded)
27. **Measurements of L XRF fluorescence cross-sections and relative intensity ratios for some elements in the atomic range  $72 \leq Z \leq 92$**   
KARABULUT A., GÜROL A.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, cilt.244, sa.2, ss.303-306, 2006 (SCI-Expanded)
28. **Determination of inorganic element differences between male and female of a water beetle species, Agabus bipustulatus (Dytiscidae : Coleoptera) by WDXRF analyses**  
Erman O. K., Gürol A., Dumlupinar R.  
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.15, sa.7, ss.697-703, 2006 (SCI-Expanded)
29. **The role of iron and zinc in chemotherapy-induced alopecia**  
BUYUKAVCI M., GÜROL A., KARABULUT A., Budak G., KARACAN M.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.95, sa.2, ss.255-261, 2005 (SCI-Expanded)
30. **K-shell absorption jump factors for the elements Ag, Cs, Ba and La derived from new mass attenuation coefficient measurements using EDXRF technique**  
POLAT R., BUDAK G., GÜROL A., KARABULUT A., ERTUĞRUL M.  
RADIATION MEASUREMENTS, cilt.39, sa.4, ss.409-415, 2005 (SCI-Expanded)
31. **K shell and L subshell and L shell photoeffect cross-sections in the atomic region  $40 \leq Z \leq 52$  and  $58 \leq Z \leq 68$  at 59.537keV**  
KARABULUT A., GÜROL A., BUDAK G., ERTUĞRUL M.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, cilt.227, sa.4, ss.485-489, 2005 (SCI-Expanded)

32. **Elemental composition of cement Kiln dust, raw material and cement from a coal-fired cement factory using energy dispersive X-ray fluorescence spectroscopy**  
POLAT R., GÜROL A., BUDAK G., KARABULUT A., ERTUĞRUL M.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.83, sa.3-4, ss.377-385, 2004 (SCI-Expanded)
33. **Determination of P, S, Cl, K, and Ca in human urinary stones by EDXRF**  
GÜROL A., Ergen E., KARABULUT A., POLAT R., Altinkaynak K., Budak G.  
INSTRUMENTATION SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.32, sa.1, ss.69-76, 2004 (SCI-Expanded)
34. **The qualitative and quantitative analysis of Sarikamis ore by energy dispersive X-ray fluorescence**  
EKİNCİ N., GÜROL A., POLAT R., BUDAK G., KARABULUT A.  
JOURNAL OF RADIOANALYTICAL AND NUCLEAR CHEMISTRY, cilt.258, sa.1, ss.163-165, 2003 (SCI-Expanded)
35. **Measurements of L subshell and L shell x-ray fluorescence cross-sections for U and Th**  
GÜROL A., POLAT R., KARABULUT A., BUDAK G.  
X-RAY SPECTROMETRY, cilt.32, sa.2, ss.161-165, 2003 (SCI-Expanded)
36. **L-subshell and total L-shell photoeffect cross-sections measurements for Pb, Au, W, and Ta at 59.5 keV**  
GÜROL A., KARABULUT A., POLAT R., BUDAK G., ŞAHİN Y., ERTUĞRUL M.  
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.66, sa.3, ss.197-205, 2003 (SCI-Expanded)
37. **Determination of ore concentrates by energy dispersive X-ray fluorescence spectrometry**  
POLAT R., GÜROL A., EKİNCİ N., ÇAKIR C., BASTUG A., Budak G., KARABULUT A.  
JOURNAL OF TRACE AND MICROPROBE TECHNIQUES, cilt.21, sa.1, ss.63-71, 2003 (SCI-Expanded)
38. **Measurements of L subshell and total L shell photoeffect cross-sections for some elements in  $72 \leq Z \leq 92$**   
KARABULUT A., GÜROL A., BUDAK G., POLAT R.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D, cilt.21, sa.1, ss.57-61, 2002 (SCI-Expanded)
39. **K shell fluorescence yields for elements with  $33 \leq Z \leq 53$  using 59.5 keV photons**  
İmşek Ö., Ertugrul M., KARAGÖZ D., BUDAK G., Karabulut A., Yılmaz S., Doan O., Turgut Ü., Söüt Ö., POLAT R., et al.  
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.65, sa.1, ss.27-31, 2002 (SCI-Expanded)
40. **EDXRF analysis of murgul pyrite ore concentrates**  
KARABULUT A., BUDAK G., POLAT R., GÜROL A., Levent M., ŞAHİN Y.  
JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, cilt.72, sa.5, ss.741-746, 2002 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Compton Scattering Measurements of Ar and O<sub>2</sub> Using 59.54 keV Gamma-rays**  
Şakar E., Gürol A.  
Türk Doğa ve Fen Dergisi, cilt.9, sa.1, ss.19-23, 2020 (Hakemli Dergi)
2. **Measurement of Heavy Metals/Metalloids Levels with Using Dytiscidae (Coleoptera) Species, Collected from Six Different Cities of Turkey**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Gürol A., Darılmaz M. C.  
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.10, sa.3, ss.1559-1565, 2020 (Hakemli Dergi)
3. **Erzurum İlindeki Farklı Hydrophilidae (Coleoptera) Türlerini Kullanarak Ağır Element Kirliliğinin Değerlendirilmesi**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Gürol A.  
Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi, cilt.29, ss.50-56, 2019 (Hakemli Dergi)
4. **Heavy Element Accumulation in Aquatic Beetles of the Genus Enochrus (Coleoptera: Hydrophilidae) in Erzurum Province**  
Aydoğan Z., Gürol A., İncekara Ü.  
Journal of Environmental Pollution and Control, cilt.1, sa.1, ss.1-7, 2018 (Hakemli Dergi)

5. **Heavy element accumulation in some Agabus species (Coleoptera: Dytiscidae) from different provinces of Turkey**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Darılmaz M. C., Gürol A.  
MUNIS ENTOMOLOGY & ZOOLOGY, cilt.13, sa.2, ss.698-701, 2018 (Hakemli Dergi)
6. **HEAVY ELEMENT ACCUMULATION IN SOME AGABUS SPECIES (COLEOPTERA: DYTISCIDAE) FROM DIFFERENT PROVINCES OF TURKEY**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Darılmaz M. C., Gürol A.  
Munis Entomology Zoology, cilt.13, sa.2, ss.698-701, 2018 (Hakemli Dergi)
7. **Bioaccumulation of Heavy Elements in Laccobius spp. (Coleoptera: Hydrophilidae) and their Abiotic Environment from Polluted and Unpolluted Areas of Erzurum Wetlands, Turkey.**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
Austin Environ Sci, cilt.3, sa.1, ss.1-5, 2018 (Hakemli Dergi)
8. **Preliminary Study on Edible Insect Species *Cybister limbatus* (Fabricius 1775) and Its Heavy Element Contents**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Gürol A.  
ANADOLU Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi, cilt.28, sa.1, ss.94-99, 2018 (Hakemli Dergi)
9. **MONITORING CHEMICAL CONTAMINATION LEVELS IN KARASU RIVER BASED ON THE USE OF ENOCHRUS SPP. (HYDROPHILIDAE) AND CHONDROSTOMA REGIUM (CYPRINIDAE)**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Şişman T., Gürol A.  
The Turkish Journal of Occupational / Environmental Medicine and Safety, cilt.2, sa.1(3), ss.486-492, 2017 (Hakemli Dergi)
10. **Investigation of Atomic and Molecular Spectrum of g Herculis**  
AKÇA B., YEŞİLYAPRAK C., GÜROL A.  
American Journal of Engineering Research (AJER), cilt.6, sa.6, ss.109-116, 2017 (Hakemli Dergi)
11. **Variation of Compton Profiles of N<sub>2</sub> with Increasing Pressures**  
ŞAKAR E., GÜROL A., YÜCEL O.  
Sinop Uni J Nat Sci, cilt.1, sa.2, ss.2-8, 2016 (Hakemli Dergi)
12. **Heavy Element Accumulation in Some Hydrophilidae Coleoptera Collected From Rural Part of Erzurum Province Turkey**  
AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
International Journal of Advances in Chemical Engineering and Biological Sciences, cilt.3, sa.1, ss.147-148, 2016 (Hakemli Dergi)
13. **Heavy Metal Concentration in Biotic and Abiotic Samples of Industrial Wastewater**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
International Journal of Advances in Chemical Engineering and Biological Sciences, cilt.3, sa.1, ss.149-150, 2016 (Hakemli Dergi)
14. **Element Content Analysis of Edible Insect of Ghana Curculionidae *Sitophilus zeamais* Using EDXRF Spectrometer**  
Aydoğan Z., Gürol A., İncekara Ü., Tahidu O. T.  
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.9, sa.2, 2016 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

1. **MÜHENDİSLER VE FEN BİLİMCİLER İÇİN FİZİK 1. CİLT SORULARI VE ÇÖZÜMLERİ**  
GÜROL A., YILMAZ D., BOYDAŞ E., YILDIRIM M., DUMAN S., ŞAHİN Y., GÜRBULAK B., TURGUT G.  
Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 1233, Erzurum, 2019
2. **Fen ve Mühendisler için Fizik I. Cilt Soruları ve Çözümleri**  
ŞAHİN Y., YILDIRIM M., GÜRBULAK B., GÜROL A., YILMAZ D., BOYDAŞ E., DUMAN S., TURGUT G.  
Atatürk Üniversitesi Yayın Koordinatörlüğü, Erzurum, 2019
3. **11. Bölüm**



GÜROL A.

Mühendisler ve Fen bilimcileri İçin Fizik I. Cilt Soru ve Çözümleri, Muhammet Yıldırım, Yusuf Şahin, Editör, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:1233, Erzurum, ss.152-162, 2019

4. **8. Bölüm**

YILMAZ D., GÜROL A.

Mühendisler ve Fen bilimcileri İçin Fizik I. Cilt Soru ve Çözümleri, Muhammet Yıldırım, Yusuf ŞAHİN, Editör, Atatürk Üniversitesi Yayınları No:1233, Erzurum, ss.121-132, 2019

5. **Statik ve Denge**

GÜROL A.

Mühendisler ve Fen Bilimleri için Fizik, Yusuf Şahin; Muhammet Yıldırım, Editör, Korza Yayıncılık, Ankara, ss.379-406, 2018

6. **Statik ve Denge**

GÜROL A.

Mühendisler ve Fen Bilimleri için Fizik, Yusuf Şahin; Muhammet Yıldırım, Editör, Korza Yayıncılık, Ankara, ss.379-406, 2018

7. **Momentum, İtme ve Çarpışmalar**

GÜROL A., YILMAZ D.

Mühendisler ve Fen Bilimciler için Fizik Cilt I, YUSUF ŞAHİN, MUHAMMET YILDIRIM, Editör, Korza Yayıncılık Basım San. ve Tic. A.Ş., ss.261-310, 2018

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **Effective atomic numbers of some thermoplastic materials for 59.54keV gamma rays.**

KALECİK S., YILMAZ D., GÜROL A., KURUCU Y.

ICNAS 2021, Erzurum, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2021

2. **Effective Atomic Numbers of Some Thermoplastic Materials For 59.54 KeV Gamma Rays**

Kalecik S., Yılmaz D., Gürol A., Kurucu Y.

1st INTERNATIONAL CONGRESS ON NATURAL SCIENCES (ICNAS 2021), Erzurum, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2021

3. **Removal Efficiency of I-131 BY Charcoal and Bentonite Clay**

Kalecik S., Yılmaz D., Gürol A.

1st INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON RECENT ADVANCES IN FUNDAMENTAL AND APPLIED SCIENCES (ISFAS 2021), Erzurum, Türkiye, 10 - 12 Eylül 2021

4. **Experimental and Theoretical Analysis of the Electron Momentum Distributions of Cu<sub>0.6</sub>Zn<sub>0.4</sub> and Cu<sub>0.58</sub>Zn<sub>0.4</sub>Pb<sub>0.02</sub> Alloys**

ŞAKAR E., ALIM B., ÖZPOLAT Ö. F., GÜROL A.

4th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN NATURAL APPLIED SCIENCE (ICANAS 2019), 19 - 22 Haziran 2019

5. **DETERMINATION OF HEAVY METALS/METALLOIDS IN SOME DYTISCIDAE SPECIES (COLEOPTERA) FROM THREE DIFFERENT CITIES OF TURKEY**

Aydoğan Z., Darılmaz M. C., İncekara Ü., Gürol A.

III. Avrasya Multicongress, Gaziantep, Gaziantep, Türkiye, 4 - 07 Nisan 2019, ss.330-333

6. **Heavy element contamination of some Dytiscidae (Coleoptera) species.**

AYDOĞAN Z., DARILMAZ M. C., İNCEKARA Ü., GÜROL A.

Uluslararası Tarım, Çevre ve Sağlık Kongresi, Aydın., 26 - 28 Ekim 2018

7. **Heavy metal contamination of Some Dytiscidae (Coleoptera) Species**

AYDOĞAN Z., DARILMAZ M. C., İNCEKARA Ü., GÜROL A.

Uluslararası Tarım, Çevre ve Sağlık kongresi, 26 - 28 Ekim 2018

8. **Heavy Metal/Metalloid Content of Some Dytiscidae (Coleoptera) Species From Afyon Province, Turkey.**

AYDOĞAN Z., DARILMAZ M. C., GÜROL A., İNCEKARA Ü.

İğdır Conference on Multidisciplinary Studies., 6 - 07 Ekim 2018

9. **THE DISSOLUTION OF ARSENIC AND BORON ELEMENTS IN SECONDARY MINERALS OBTAINED IN BASALT OF AGRI MOUNTAIN IN ULTRA PURE WATER**  
AŞKIN S., GÜROL A., ÖZTÜRK E.  
II. International Scientific and Vocational Studies Congress 2018 KIRIKKALE UNIVERSITY AĞRI, Nevşehir, Türkiye, 05 Temmuz 2018 - 08 Temmuz 2019, cilt.2, ss.222-223
10. **CHROMIUM ORE AND TUNGSTEN ORE ADDED SHIELDING GAMMA AND NEUTRON RADIATION HIGH-PERFORMANCE NEW HEAVY CONCRETE**  
AYGÜN B., ŞAKAR E., KORKUT T., KARABULUT A., GÜROL A.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 34TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, SEPTEMBER 5-9, 2018, BODRUM /TURKEY, 5 - 09 Eylül 2018
11. **Gamma and Neutron Radiation Shielding Properties of Heavy Concretes Including Chromium and Tungsten Ore**  
AYGÜN B., ŞAKAR E., KORKUT T., KARABULUT A., GÜROL A.  
TFD34 – Turkish Physical Society 34th International Physics Congress, 5 - 09 Eylül 2018
12. **EFFECT OF BORIDING AND PLASMA NITRIDING PROCESS ON GAMMA ATTENUATION PARAMETERS OF HARDOX 400 ALLOY**  
ŞAKAR E., UZUNOĞLU Z., MİNDİVAN H., GÜROL A.  
Yedinci Bozok Bilim Çalıştayı, Yozgat, Türkiye, 8 - 10 Ağustos 2018, cilt.14, ss.14
13. **Ecological risk assessment of heavy metal pollution with using some Dytiscidae (Coleoptera) species, collected from Denizli Province, Turkey**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., DARILMAZ M. C., GÜROL A.  
II. Uluslararası Şehir, Çevre ve Sağlık Kongresi, 16 - 20 Nisan 2018
14. **Heavy metal contamination of irrigated areas and accumulation by some Dytiscidae species (Coleoptera)**  
AYDOĞAN Z., DARILMAZ M. C., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
Ecology 2018, 19 - 23 Haziran 2018
15. **Development and Production of Fast Neutron and Gamma Radiation Shielding New Composite Materials with Epoxy Based Carbon Fiber and Metal Oxide Additives**  
AYGÜN B., ŞAKAR E., KORKUT T., KARABULUT A., GÜROL A.  
International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences (ICANAS 2018), 9 - 12 Mayıs 2018
16. **Assessment Of Heavy Element Pollution in Surface Water Of Erzurum Wetlands**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
Uluslararası Su ve Çevre Kongresi SUÇEV (22-24 Mart 2018) Bursa/Türkiye, 22 - 24 Mart 2018
17. **Effect of plasma nitriding and boriding treatments on mass attenuation coefficient for hardox 400 alloy**  
ŞAKAR E., UZUNOĞLU Z., GÜROL A., MİNDİVAN H.  
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, BODRUM, Türkiye, 6 - 10 Ekim 2017
18. **Şiddet oranları kullanılarak EDXRF sistemi ile ortalama atom numarasının belirlenmesi**  
Uzunoğlu Z., ŞAHİN Y., YILMAZ D., GÜROL A.  
ADIM FİZİK GÜNLERİ VI, Türkiye, 19 - 21 Temmuz 2017
19. **The Bioavailability of Chemicals in Hydrophilidae (Coleoptera) and Their Abiotic Environment**  
AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
ECOLOGY 2017, 11 - 13 Mayıs 2017, ss.778
20. **Investigation of Albedo factors of some elements for 59.54 keV**  
YILMAZ D., BOYDAŞ E., AKKUŞ T., ŞAHİN Y., GÜROL A., ALIM B.  
2 nd International Conference of Advances in Natural and Applied Sciences, 18 - 21 Nisan 2017
21. **Investigation of Albedo Factors of Some Elements for 59.54 keV**  
YILMAZ D., BOYDAŞ E., AKKUŞ T., ŞAHİN Y., GÜROL A., ALIM B.  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN NATURAL AND APPLIED SCIENCES (ICANAS 2017), Türkiye, 18 - 21 Nisan 2017

22. **Edible insect as part of the traditional food of many countries and their heavy element contents**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
BEWS 2017-INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON BIODIVERSITY and Edible Wild Species, 3 - 05 Nisan 2017, ss.334
23. **Monitoring Chemical Contamination Levels in Karasu River Based on the Use of Enochrus Spp. (Hydrophilidae) and Chondrostoma regium (Cyprinidae)**  
Aydoğan Z., İncekara Ü., Şişman T., Gürol A.  
2. International Water and Health Congress, Antalya, Türkiye, 13 - 17 Şubat 2017, cilt.1, ss.473-474
24. **Variation of Compton Profiles of the CO<sub>2</sub> at Different Pressures**  
GÜROL A., ŞAKAR E.  
International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences (ICANAS), Antalya, Türkiye, 18 - 21 Nisan 2017, cilt.1833
25. **Biological Water Quality Assessment of Karasu River Erzurum Turkey Use of Insects Fish and Abiotic Samples**  
AYDOĞAN Z., ŞİŞMAN T., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
4. Uluslararası Kentsel ve Çevresel Sorunlar ve Politikalar Kongresi, 20 - 22 Ekim 2016, ss.634-637
26. **Biological water quality assessment of Karasu River Erzurum Turkey Use of insects fish and abiotic sample**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
4. Uluslararası Kentsel ve Çevresel Sorunlar ve Politikalar Kongresi, 20 - 22 Eylül 2016
27. **USE OF BIOINDICATORS FOR MONITORING THE HEAVY ELEMENT STATUS OF KARASU RIVER ERZURUM TURKEY**  
AYDOĞAN Z., ŞİŞMAN T., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
FABA 2016: International Symposium on Fisheries and Aquatic Sciences, Antalya, Türkiye, 3 - 05 Ekim 2016
28. **THE EFFECT OF MAGNETIZATION ON X RAYFLUORESCENCE CROSS SECTIONS**  
YALÇIN P., terzi m., GÜROL A.  
Fifth Bozok Science Workshop: Nano Carbon Materials and Their Applications, Yozgat, Türkiye, 28 - 29 Nisan 2016
29. **Heavy Element Accumulation in Some Hydrophilidae Coleoptera Collected from Rural Part of Erzurum Province Turkey**  
Aydoğan Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
International Conference Proceedings of 2016 International Conference on Biology, Waste Management and Chemical Processes (BWMCP-16), İstanbul, Türkiye, 30 - 31 Mayıs 2016, ss.87-89
30. **Heavy Element Accumulation in Some Hydrophilidae Coleoptera Collected From Rural Part of Erzurum Province Turkey**  
AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
International Conference on Biology, Waste Management and Chemical Processes (BWMCP-16), İstanbul, Türkiye, 30 - 31 Mayıs 2016, ss.87-89
31. **Heavy Metal Concentration in Biotic and Abiotic Samples of Industrial Wastewater**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
International Conference on Biology, Waste Management and Chemical Processes(BWMCP-16), İstanbul, Türkiye, 30 Mayıs 2016, ss.90-92
32. **Measurement of the Contribution of the Chemical Effect on the Compton Scattering**  
Kaya M., ŞAHİN M., GÜROL A.  
International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, 21 - 23 Nisan 2016
33. **Compton Profile Measurements of N<sub>2</sub> at Different Pressures**  
ŞAKAR E., GÜROL A., YILMAZ D., WEYRICH W.  
International Physics Conference at Anatolian Peak, 25 - 27 Şubat 2016
34. **Afşin Elbistan Termik Santral Emisyonlarının Biyotik ve Abiyotik Ögelerde Ağır Element Birikimlerinin Araştırılması**  
Aydoğan Z., Bektaş M., İncekara Ü., Gürol A.  
su ve sağlık kongresi, Antalya, Türkiye, 26 Ekim 2015, ss.374-375
35. **AFŞİN ELBİSTAN TERMİK SANTRALEMİSYONLARININ BİYOTİK VE ABİYOTİK ÖGELERDE AĞIR**

## ELEMENTBİRİKİMLERİNİN ARAŞTIRILMASI

AYDOĞAN Z., BEKTAŞ M., İNCEKARA Ü., GÜROL A.

Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Türkiye, 26 - 30 Eylül 2015

36. **AŞKALE ÇİMENTO FABRİKASI ÇİVARINDAN ALINAN BİYOTİK VE ABİYOTİK ÖRNEKLERDE AĞIR ELEMENTBİRİKİMLERİNİN ARAŞTIRILMASI**  
AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Türkiye, 26 - 30 Eylül 2015
37. **BAZI SUCUL BÖCEK TÜRLERİNDE COLEOPTERA HYDROPHILİDAE AĞIR ELEMENT BİRİKİMLERİNİN ARAŞTIRILMASI**  
AYDOĞAN Z., İNCEKARA Ü., GÜROL A.  
Su ve Sağlık Kongresi, Antalya, Türkiye, 26 - 30 Eylül 2015
38. **Afşin Elbistan termik santrali civarı bazı biyotik ve abiyotik öğelerinde ağır element birikimlerinin araştırılması**  
BEKTAŞ M., AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
Sağlıklı Su Yönetimi Kongresi, Erzurum, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2015
39. **Karasu Nehrinde Erzurum Biyotik ve Abiyotik Öğelerde Ağır Element Birikimlerinin Araştırılması**  
AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
Sağlıklı Su Yönetimi Kongresi, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2015
40. **Afşin Elbistan termik santral civarı bazı biyotik ve abiyotik öğelerinde ağır element birikimlerinin araştırılması**  
Bektaş M., Aydoğan Z., Gürol A., İncekara Ü.  
sağlıklı su yönetimi kongresi, Erzurum, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2015, ss.276-278
41. **USAGE OF SOME AQUATIC INSECTS IN DETERMINATION OF POTENTIAL HEAVY ELEMENT POLLUTION**  
AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
FABA 2014: International Symposium on Fisheries and Aquatic Sciences, 25 - 27 Eylül 2014
42. **Bazı Sucul Organizmalarda Ağır Element Birikimlerinin Araştırılması**  
AYDOĞAN Z., GÜROL A., İNCEKARA Ü.  
22. Ulusal Biyoloji Kongresi, Türkiye, 23 - 27 Haziran 2014, ss.926
43. **The Curious Bonding in Cuprite**  
GÜROL A., YILMAZ D.  
Sagamore Conference XVI, 20 - 23 Ağustos 2012
44. **Measurement of K and L X-ray Intensity Ratios for Nd and Ho Elements in an External Magnetic Field.**  
ŞAHİN Y., GÜROL A., DEMİR D., ÖNDER EROL P., DOĞAN S., GÜRBULAK B.  
Azerbaijan Journal of Physics Fizika, Vol. XVI, Number 2, June 2010., 25 - 28 Haziran 2010
45. **Determination of inorganic element differences between male and female of a water beetle species Laccophilus Hyalinus Dytiscidae Coleoptera by WDXRF Analyses**  
ERMAN Ö. K., GÜROL A., DÜMLUPINAR R.  
13th European Congress of Entomology, 13 - 15 Ağustos 2006
46. **L subshell fluorescence cross-sections and relative intensity ratios of some elements in the atomic range  $72 \leq Z \leq 92$**   
GÜROL A., KARABULUT A.  
5th European Furnace Symposium, Blagoevgrad, Bulgaristan, 01 Eylül 2002, cilt.58, ss.1473-1480
47. **ÇILDIR BÖLGESİNDEN ALINAN JEOLojİK ÖRNEĞİN EDXRF İLE NİTEL VE NİCEL ANALİZİ**  
GÜROL A., POLAT R., KARABULUT A., BUDAK G.  
Türk Fizik Derneği 18. Fizik Kongresi, Türkiye, 25 - 28 Ekim 1999
48. **EDXRF TEKNİĞİ KULLANILARAK AŞKALE ÇİMENTO FABRİKASININ UÇAN KÜL ANALİZLERİ**  
POLAT R., GÜROL A., BUDAK G., KARABULUT A.  
TÜRK FİZİK DERNEĞİ 18. FİZİK KONGRESİ, Adana, Türkiye, 25 - 28 Ekim 1999

## Diğer Yayınlar

### 1. Fizik Laboratuvarı I

Gürol A., Yılmaz D., Kavaz E., Fidan M., Cinan E., Güney Y., Kalecik S., Tok E.  
Deney Föyü, ss.1-56, 2023

### 2. Mekanik Laboratuvarı Deneyleri/Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü için

Gürol A.  
Deney Föyü, ss.1-70, 2022

### 3. Elektrik ve Manyetizma Laboratuvarı Deneyleri

Gürol A., Cinan E., Güney Y., Daş E.  
Deney Föyü, ss.1-52, 2019

## Akademik İdari Deneyim

2023 - Devam Ediyor	<b>Rektörlüğe Bağlı Komisyon Üyesi</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2022 - Devam Ediyor	<b>Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2022 - Devam Ediyor	<b>Fakülte Kurulu Üyesi</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2022 - Devam Ediyor	<b>Erasmus Programı Kurum Koordinatörü</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2021 - Devam Ediyor	<b>Anabilim/Bilim Dalı Başkanı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2021 - Devam Ediyor	<b>Birim Stratejik Plan Komisyonu Başkanı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2021 - Devam Ediyor	<b>Birim Stratejik Plan Komisyonu Başkanı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2018 - Devam Ediyor	<b>Erasmus Programı Bölüm Koordinatörü</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2021 - 2024	<b>Dekan Yardımcısı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2018 - 2022	<b>Erasmus Programı Kurum Koordinatörü</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2017 - 2022	<b>Erasmus Programı Bölüm Koordinatörü</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı
2019 - 2021	<b>Anabilim/Bilim Dalı Başkanı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2018 - 2021	<b>Anabilim/Bilim Dalı Başkanı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
2017 - 2021	<b>Bölüm Başkan Yardımcısı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik

2015 - 2018	<b>Anabilim/Bilim Dalı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
	<b>Başkanı</b>	
2008 - 2012	<b>Farabi Programı</b>	Atatürk Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik
	<b>Kurum Koordinatörü</b>	

## Verdiği Dersler

Temel ve Modern Optik, Yüksek Lisans, 2024 - 2025, 2023 - 2024  
Fizik Laboratuvarı II, Lisans, 2023 - 2024, 2020 - 2021  
Fizik Lab I, Lisans, 2024 - 2025  
Yazılım: Matlab II, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023  
Optik Dalgalar ve Laboratuvarı, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023  
Optik, Lisans, 2022 - 2023  
İleri Kuantum Fiziği II, Doktora, 2022 - 2023  
İleri Optik ve Dalgalar, Yüksek Lisans, 2023 - 2024  
Fizik Laboratuvarı I, Lisans, 2023 - 2024  
Yazılım: Matlab I, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023  
Titreşim ve Dalgalar, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023  
Astrofizikte Atom ve Molekül Fiziğinin Uygulamaları, Yüksek Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020  
Optik ve Uygulamaları, Lisans, 2021 - 2022  
Fizik Lab. I, Lisans, 2022 - 2023  
Titreşim ve Dalgalar, Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020  
Astronomik Tayfölcümünün Temelleri, Doktora, 2021 - 2022, 2020 - 2021  
Termodinamik ve İstatistik Fizik, Lisans, 2020 - 2021  
Bilgisayar Programlama:Matlab, Lisans, 2021 - 2022  
X-Işınları ve uygulamaları, Lisans, 2020 - 2021  
Titreşim ve Dalgalar, Lisans, 2021 - 2022  
Titreşim ve Dalgalar Laboratuvarı, Lisans, 2021 - 2022  
Fizik Laboratuvarı-I, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Optik Dalgalar ve Laboratuvarı, Lisans, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020  
Mekanik-II, Lisans, 2020 - 2021  
Fizik II, Lisans, 2019 - 2020  
Spektroskopi, Lisans, 2019 - 2020  
Fizik II, Lisans, 2019 - 2020  
Fizik Laboratuvarı I, Lisans, 2019 - 2020  
Fizik I, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019  
İleri Kuantum Fiziği I, Yüksek Lisans, 2019 - 2020  
Fizik I, Lisans, 2019 - 2020  
Optik, Lisans, 2016 - 2017  
Fizik I, Lisans, 2016 - 2017

## Yönetilen Tezler

Gürol A., Alüminyumun (Al) yansıtma veriminin artırılması, Yüksek Lisans, B.BALBAY(Öğrenci), 2023  
Gürol A., Alb<sub>2</sub> tipi bazı bileşiklerin elektron momentum dağılımlarının belirlenmesi, Doktora, A.DARKHOSH(Öğrenci), 2020  
Gürol A., Bazı gazların compton profillerine basınç etkisi, Doktora, E.ŞAKAR(Öğrenci), 2017  
GÜROL A., Alüminyum ve Berilyum'un compton profile ölçümleri, Yüksek Lisans, M.ZOZİK(Öğrenci), 2015  
GÜROL A., Demir, kobalt ve nikelin atomik parametrelerine mıknatıslanmanın etkisi, Yüksek Lisans, S.DİLEKÇİ(Öğrenci),

2013

GÜROL A., Seçilmiş yıldız kümelerinde değişen yıldızlar, Yüksek Lisans, E.ŞAKAR(Öğrenci), 2012

YEŞİLYAPRAK C., GÜROL A., Bazı yıldızların atom ve molekül tayflarının incelenmesi, Yüksek Lisans, B.AKÇA(Öğrenci), 2010

## Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türk Fizik Derneği, Üye, 2000 - Devam Ediyor , Türkiye

## Bilimsel Hakemlikler

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Üniversite Destekli Diğer Projeler, Ege Üniversitesi, Türkiye, Ocak 2024

SPECTROSCOPY LETTERS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Şubat 2023

Sigma Journal of Engineering and Natural Science, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Aralık 2021

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2021

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Türkiye, Ekim 2021

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Adana Alparslan Türkeş Bilim Ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2020

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Adana Alparslan Türkeş Bilim Ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2020

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Adana Alparslan Türkeş Bilim Ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye, Kasım 2019

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2019

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye, Nisan 2019

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Araştırma Projesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Türkiye, Şubat 2019

Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BAP Diğer, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2018

## Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Bayrakçeken Yurtcan A., TUYSUZ E., TORAMAN E., AKBULUT S., GÜROL A., ÖZAKIN O., ÖZDÖNMEZ A., ER H., 1st International Congress on Natural Sciences, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Erzurum, Türkiye, Eylül 2021

Şişman T., Bayrakçeken Yurtcan A., Tuysuz E., Akbulut S., Gürol A., Özdönmez A., ER H., 1st International Symposium on Recent Advances in Fundamental and Applied Sciences , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Erzurum, Türkiye, Eylül 2021

Gürol A., Uluslararası Çevrimiçi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Konferansı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Gümüşhane, Türkiye, Temmuz 2021

Gürol A., Yalçın Ş., Büyükgüngör O., Akbulut Özen S., Özen M., Bilimsel Araştırmalarda Xışını Analiz Teknikleri-19, Çalıştay Organizasyonu, Şanlıurfa, Türkiye, Eylül 2019

Gürol A., Prof. Dr. Yusuf ŞAHİN Hatıra Toplantısı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Aralık 2018

## Metrikler

Yayın: 113

Atıf (WoS): 354

Atıf (Scopus): 396

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 11

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

SAGAMORE CONFERENCE- XIV, Katılımcı, Sapporo, Japonya, 2012

## Araştırma Alanları

Fizik, Atom ve Molekül Fiziği, Atomik Özellikler ve Fotonla Etkileşmeler, Disiplinlerarası Fizik ve İlgili Bilim ve Teknoloji Alanları, Biyolojik ve tıbbi fizik, Elektronik, radyodalgaları ve mikrodalga teknolojileri, Nükleer Fizik, Radyoaktif bozunum ve in-beam spektroskopisi, Temel Bilimler

## Tanıtım ve Temsil Faaliyetleri

Kurumsal Tanıtım, Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisinin (CBİKO) , Türkiye, Erzurum, 2022 - 2022

## Akademi Dışı Deneyim

Milli Eğitim