



# ERKAN İLİK

## DOÇ. DR.

E-posta : eilik@ogu.edu.tr

İş Telefonu : [+90 222 239 3750](tel:+902222393750) Dahili: 2830

Adres : Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat

Fakültesi F-5 Blok Fizik Bölümü TR-26040 Meşelik Yerleşkesi

Eskişehir, Türkiye

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 16ECyJcAAAAJ

ORCID: 0000-0003-2986-0015

ScopusID: 55705209200

Yoksis Araştırmacı ID: 16266

### Öğrenim Bilgisi

#### Doktora

2013 - 2017

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Fizik (Dr), Türkiye

#### Yüksek Lisans

2010 - 2013

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Fizik (Yl) (Tezli),  
Türkiye

#### Lisans

2005 - 2010

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Soğuk akan post-deşarj plazma reaktörlerinin üretimi ve bazı özelliklerinin incelenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, 2017

Yüksek Lisans, Genelleştirilmiş bir bose gazı modelinin bazı istatistik mekaniksel özelliklerinin incelenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Fizik (Yl) (Tezli), 2013

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr.  
2023 - Devam Ediyor

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü

---

Dr. Öğr. Üyesi  
2022 - 2023

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü

---

Araştırma Görevlisi Dr.  
2017 - 2022

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN FAKÜLTESİ, FİZİK BÖLÜMÜ

---

Araştırma Görevlisi  
2010 - 2017

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN FAKÜLTESİ, FİZİK BÖLÜMÜ

## Desteklenen Projeler

1. KILIÇ G., BİRDOĞAN S., İLİK E., KAVAZ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çeşitli divalan metal iyonu katkılı Bizmut-Borotellur oksit camların sentezi, optik, yapısal karakterizasyonu ve radyasyon zırhlama özelliklerinin deneyel ve teorik incelenmesi, 2022 - Devam Ediyor
2. Tekin H. O., Issa B. A., Elshami W., Almisned G., Kılıç G., İlik E., Susoy G., Diğer Ülkelerden Üniversiteler Tarafından Desteklenmiş Proje, A critical evaluation on nuclear safety properties of novel heavy metal oxide glass containers for transportation and waste management in Nuclear Medicine hot labs and nuclear power plants, 2023 - 2024
3. İlik E., Kılıç G., İşsever U. G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CeO<sub>2</sub> Katkılı Lityum-Borotellür Oksit Camların Sentezi ve Fiziksel, Optik ve Yapısal Karakterizasyonu, 2020 - 2022
4. İşsever U. G., İlik E., Kılıç G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Oksiflorür ZnTeTa Camların Sentezi ve Karakterizasyonu, 2017 - 2020
5. Akan T., İlik E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Azot Gazı Soğuk Plazmaların Üretimi ve Spektroskopik Karakteristiklerinin İncelenmesi, 2017 - 2019
6. Kılıç G., İlik E., İşsever U. G., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Katkılı ve Katkısız ZnTeTa Oksit Camların Oluşturulması ve Karakterizasyonu, 2015 - 2016
7. Akan T., İlik E., Tanışlı M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Soğuk Akan Radyo Frekans Post Deşarjlarının İncelenmesi, 2014 - 2016
8. AKAN T., İLİK E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Düşük Basınçta Soğuk-Akan-Post-Deşarj Plazmaların Etkileşiminin İncelenmesi, 2014 - 2015
9. Akan T., İlik E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Düşük Basınçta Soğuk Akan Post Deşarj Plazmaların Etkileşiminin İncelenmesi, 2014 - 2015

## Ödüller

1. İlik E., 2021 YILI BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEŞVİK ÖDÜLÜ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Nisan 2022

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

1. Tailoring optimal KERMA, projected range, and mass stopping power, and gamma-ray shielding capabilities through BaO/ZnO/CdO/SrO incorporation into Na<sub>2</sub>O-SiO<sub>2</sub> glasses

- YILMAZ ALAN H., Yilmaz A., Susam L. A., Ozturk G., KILIÇ G., İLİK E., Oktik S., Akkus B., Almisned G., Tekin H. O.  
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.226, 2025 (SCI-Expanded)
2. First-ever fusion of high entropy alloy (HEA) with glass: Enhancing of critical properties of zinc-tellurite glass through TiZrNbHfTaO<sub>x</sub> incorporation  
Güler Ö., KILIÇ G., KAVAZ PERİŞANOĞLU E., İLİK E., Guler S. H., ALMisned G., Tekin H.  
Ceramics International, cilt.50, sa.20, ss.39927-39939, 2024 (SCI-Expanded)
3. A first-time fusion of TiNbWMoZrO<sub>x</sub> high entropy oxide (HEO) with zinc-tellurite glass: Toward superior physical properties  
KILIÇ G., Güler Ö., KAVAZ PERİŞANOĞLU E., İLİK E., Guler S. H., ALMisned G., Tekin H.  
Journal of Non-Crystalline Solids, cilt.642, 2024 (SCI-Expanded)
4. A critical assessment of the mechanical strength and radiation shielding efficiency of advanced Concrete composites and Vanadium Oxide-Glass container for enhanced nuclear waste management  
Tekin H., ALMisned G., KILIÇ G., İLİK E., Susoy G., Elshami W., Issa B.  
Results in Physics, cilt.64, 2024 (SCI-Expanded)
5. Non-decreasing monotonic effects of cerium and gadolinium on tellurite glasses toward enhanced heavy-charged particle stopping: alpha-proton particles as major a part of cosmic radiation  
Alan H. Y., Almisned G., Yilmaz A., Susam L. A., Ozturk G., Kiliç G., İlik E., Tuysuz B., Topuzlar S. E., Akkus B., et al.  
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, cilt.60, sa.3, ss.823-832, 2024 (SCI-Expanded)
6. KERMA, projected range, mass stopping power and gamma-ray shielding properties of antimony and tellurium reinforced iron phosphate glasses  
YILMAZ ALAN H., YILMAZ A., SUSAM L., Ozturk G., KILIÇ G., İLİK E., Oktik S., AKKUŞ B., ALMisned G., Tekin H.  
Radiation Physics and Chemistry, cilt.218, 2024 (SCI-Expanded)
7. The role of Zr<sub>2</sub>O as glass-network former on radiation transmission properties of aluminoborosilicate (ABS) glasses: A glass type for nuclear waste immobilization  
ALMisned G., Sen Baykal D., İLİK E., KILIÇ G., Tekin H.  
Ceramics International, cilt.49, sa.23, ss.39124-39133, 2023 (SCI-Expanded)
8. Designing a Lead-free and high-density glass for radiation facilities: Synthesis, physical, optical, structural, and experimental gamma-ray transmission properties of newly designed barium-borosilicate glass sample  
Sen Baykal D., KILIÇ G., İLİK E., KAVAZ E., ALMisned G., Cakirli R., Tekin H.  
Journal of Alloys and Compounds, cilt.965, 2023 (SCI-Expanded)
9. Electrochemical investigation of ZnO effect of amorphous V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> glassy electrodes  
Mohammadigharehbagh R., İLİK E., KILIÇ G., Öztekik B., PAT S., KORKMAZ Ş.  
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.34, sa.30, 2023 (SCI-Expanded)
10. Mechanical, gamma rays and neutron radiation transmission properties for some ZnO-TeO<sub>2</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-ZnX glasses  
KILIÇ G., İLİK E., KAVAZ E., ALMisned G., Sen Baykal D., Tekin H.  
Ceramics International, cilt.49, sa.19, ss.31773-31783, 2023 (SCI-Expanded)
11. Tungsten (VI) oxide reinforced antimony glasses for radiation safety applications: A throughout investigation for determination of radiation shielding properties and transmission factors  
AlMisned G., Sen Baykal D., İLİK E., Abuzaid M., Issa S. A., KILIÇ G., Zakaly H. M., Ene A., Tekin H.  
Heliyon, cilt.9, sa.7, 2023 (SCI-Expanded)
12. Elucidating the influences of Tantalum (V) oxide in Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TeO<sub>2</sub>-ZnO ternary glasses: An experimental characterization study on optical and nuclear radiation transmission properties of high-density glasses  
İlik B. O., Kiliç G., İlik E., Kavaz E., Almisned G., Tekin H.  
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.49, ss.10906-10913, 2023 (SCI-Expanded)
13. Tailoring optimal translocation conditions towards proximity of borotellurite glasses to the red spectrum through CeO<sub>2</sub> for practical applications  
ÇETINKAYA Ç., ÇOKDUYGULAR E., KINACI B., İLİK E., KILIÇ G., ALMisned G., Zakaly H. M., Ene A., Tekin H.  
Heliyon, cilt.9, sa.4, 2023 (SCI-Expanded)

14. Comparative analysis on application conditions of indium (III) oxide-reinforced glasses in nuclear waste management and source transportation: A Monte Carlo simulation study  
ALMisned G., Baykal D. S., KILIÇ G., İLİK E., Rabaa E., Susoy G., Zakaly H. M., Ene A., Tekin H.  
Heliyon, cilt.9, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
15. Functional assessment of various rare-earth (RE) ion types: An investigation on gamma-ray attenuation properties of GeO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-ZnO-Tb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-RE magneto-optical glasses  
ALMisned G., Sen Baykal D., İLİK E., Abuzaid M., KILIÇ G., Tekin H.  
Optik, cilt.274, 2023 (SCI-Expanded)
16. Mechanical properties, elastic moduli, and gamma ray attenuation competencies of some TeO<sub>2</sub>-W<sub>0</sub>3-GdF<sub>3</sub> glasses: Tailoring W<sub>0</sub>3-GdF<sub>3</sub> substitution toward optimum behavioral state range  
ALMisned G., Rabaa E., Sen Baykal D., Kavaz E., İLİK E., KILIÇ G., Zakaly H. M. H., Ene A., Tekin H. O.  
OPEN CHEMISTRY, cilt.21, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
17. A Promising Glass Type in Electronic and Laser Applications: Elastic Moduli, Mechanical, and Photon Transmission Properties of W<sub>0</sub>3 Reinforced Ternary-Tellurite Glasses  
ALMisned G., Rabaa E., Rammah Y. S. S., Khattari Z. Y. Y., Baykal D. S., İLİK E., KILIÇ G., Zakaly H. M. H., Ene A., Tekin H. O.  
SYMMETRY-BASEL, cilt.15, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
18. Exploring the Radioprotective Indium (III) Oxide Screens for Mammography Scans Using a Three-Layer Heterogeneous Breast Phantom and MCNPX: A Comparative Study Using Clinical Findings  
ALMisned G., Elshami W., KILIÇ G., İLİK E., Rabaa E., Zakaly H. M. H., Ene A., Tekin H. O.  
Medicina (Lithuania), cilt.59, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
19. Translocation of tungsten(vi) oxide/gadolinium(iii) fluoride in tellurite glasses towards improvement of gamma-ray attenuation features in high-density glass shields  
Almisned G., Rabaa E., Sen Baykal D., İLİK E., KILIÇ G., Zakaly H. M. H., Ene A., Tekin H. O.  
Open Chemistry, cilt.21, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
20. Toward the strengthening of radioprotection during mammography examinations through transparent glass screens: A benchmarking between experimental and Monte Carlo simulation studies  
ALMisned G., Elshami W., Rabaa E., KILIÇ G., İLİK E., Sen Baykal D., Ene A., Tekin H.  
Frontiers in public health, cilt.11, ss.1171209, 2023 (SCI-Expanded)
21. The role of Ag<sub>2</sub>O incorporation in nuclear radiation shielding behaviors of the Li<sub>2</sub>O-Pb<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-SiO<sub>2</sub>glass system: A multi-step characterization study  
Almisned G., Susoy G., Zakaly H. M. H., Rabaa E., KILIÇ G., İLİK E., Sen Baykal D., Ene A., Tekin H. O.  
Open Chemistry, cilt.21, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
22. The impact of chemical modifications on gamma-ray attenuation properties of some W<sub>0</sub>3-reinforced tellurite glasses  
Almisned G., Rabaa E., Sen Baykal D., İLİK E., KILIÇ G., Zakaly H. M. H., Ene A., Tekin H. O.  
Open Chemistry, cilt.21, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
23. A critical evaluation on nuclear safety properties of novel cadmium oxide-rich glass containers for transportation and waste management: Benchmarking with a reinforced concrete container  
Almisned G., Baykal D. S., Kılıç G., İlik E., Zakaly H. M., Ene A., Tekin H. O.  
FRONTIERS IN PHYSICS, cilt.10, 2022 (SCI-Expanded)
24. ZnO/CdO translocation in P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-TeO<sub>2</sub>-ZnO ternary glass systems: A reformative enhancement tool for physical, optical, and heavy-charged particles attenuation properties  
Kılıç G., İlik E., Issa S. A., Almisned G., Tekin H.  
OPTIK, cilt.268, 2022 (SCI-Expanded)
25. Tailoring critical material properties of some ternary glasses through ZnO/CdO alteration: a focusing study on multiple behavioral changes  
Kilic G., Ilik E., Issa S. A. M., Almisned G., Tekin H. O.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.128, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
26. Synthesis and experimental characterization on fast neutron and gamma-ray attenuation properties

- of high-dense and transparent Cadmium oxide (CdO) glasses for shielding purposes**  
KAVAZ E., İLİK E., KILIÇ G., ALMISNED G., TEKİN H.  
Ceramics International, cilt.48, ss.23444-23451, 2022 (SCI-Expanded)
27. **Effect of heavy rare-earth element oxides on physical, optical and gamma-ray protection abilities of zinc-borate glasses**  
İLİK E.  
Applied Physics A: Materials Science and Processing, cilt.128, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
28. **CdO-rich quaternary tellurite glasses for nuclear safety purposes: Synthesis and experimental gamma-ray and neutron radiation assessment of high-density and transparent samples**  
KILIÇ G., KAVAZ E., İLİK E., ALMISNED G., TEKİN H.  
OPTICAL MATERIALS, cilt.128, 2022 (SCI-Expanded)
29. **A closer-look on Copper(II) oxide reinforced Calcium-Borate glasses: Fabrication and multiple experimental assessment on optical, structural, physical, and experimental neutron/gamma shielding properties**  
İLİK E., KAVAZ E., KILIÇ G., İSSA S. A., ZAKALY H. M., TEKİN H.  
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.48, sa.5, ss.6780-6791, 2022 (SCI-Expanded)
30. **Synthesis and characterization of vanadium(V) oxide reinforced calcium-borate glasses: Experimental assessments on Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/BaO<sub>2</sub>/ZnO contributions**  
İlik E., Kavaz E., Kilic G., Issa S. A., Almisned G., Tekin H.  
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.580, ss.1-15, 2022 (SCI-Expanded)
31. **Cerium (IV) oxide reinforced Lithium-Borotellurite glasses: A characterization study through physical, optical, structural and radiation shielding properties**  
İLİK E., KILIÇ G., İŞSEVER U. G., İSSA S. A. M., ZAKALY H. M. H., TEKİN H. O.  
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.48, sa.1, ss.1152-1165, 2022 (SCI-Expanded)
32. **Structural characterization and gamma-ray attenuation properties of rice-like alpha-TeO<sub>2</sub> crystalline microstructures (CMS) grown rapidly on free surface of tellurite-based glasses**  
ALMISNED G., KILIÇ G., İLİK E., İSSA S. A. M., ZAKALY H. M. H., BADAWI A., İŞSEVER U. G., TEKİN H. O., ENİ A.  
JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, cilt.16, ss.1179-1189, 2022 (SCI-Expanded)
33. **Synthesis and structural, optical, physical properties of Gadolinium (III) oxide reinforced TeO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-(20-x)Li<sub>2</sub>O-xGd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system**  
KILIÇ G., İLİK E., İSSA S. A., TEKİN H.  
Journal of Alloys and Compounds, cilt.877, 2021 (SCI-Expanded)
34. **Fabrication, structural, optical, physical and radiation shielding characterization of indium (III) oxide reinforced 85TeO<sub>2</sub>-(15-x)ZnO-xIn<sub>2</sub>O<sub>3</sub> glass system**  
KILIÇ G., İLİK E., İSSA S. A., İSSA B., İŞSEVER U. G., ZAKALY H. M., TEKİN H.  
Ceramics International, cilt.47, ss.27305-27315, 2021 (SCI-Expanded)
35. **Ytterbium (III) oxide reinforced novel TeO<sub>2</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub> glass system: Synthesis and optical, structural, physical and thermal properties**  
Kılıç G., İlik E., İssıa S. A., İssıa B., Al-Buriahi M., İşsever U. G., Zakaly H. M., Tekin H.  
Ceramics International, cilt.47, ss.18517-18531, 2021 (SCI-Expanded)
36. **Deposition of cadmium (II) oxide-reinforced VP glassy thin films by thermionic vacuum arc (TVA) and structural characterization**  
İLİK E., DURMUS C., KILIÇ G., GOKHAN ISSEVER U. G., AKAN T.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.32, sa.12, ss.16311-16323, 2021 (SCI-Expanded)
37. **The Impact of CuO on physical, structural, optical and thermal properties of dark VPB semiconducting glasses**  
İŞSEVER U. G., KILIÇ G., İLİK E.  
Optical Materials, cilt.116, 2021 (SCI-Expanded)
38. **The role of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> on the structural, thermal, and radiation protection efficacy of vanadium phosphate glasses**

- Kılıç G., İlik E., Mahmoud K., El-Agawany F., Alomairy S., Rammah Y.  
Applied Physics A: Materials Science and Processing, cilt.127, sa.4, 2021 (SCI-Expanded)
39. **Physical, thermal, optical, structural and nuclear radiation shielding properties of Sm<sub>2</sub>O<sub>3</sub> reinforced borotellurite glasses**  
Kılıç G., Issa S. A., İlik E., Kilicoglu O., İşsever U. G., El-Mallawany R., Issa B., Tekin H.  
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.47, sa.5, ss.6154-6168, 2021 (SCI-Expanded)
40. **Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub> reinforced Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TeO<sub>2</sub>-ZnO glasses: Fabrication, physical, structural characterization, and radiation shielding efficacy**  
Kılıç G., Agawany F., Ozen İlik B., Mahmoud K., İlik E., Rammah Y.  
Optical Materials, cilt.112, 2021 (SCI-Expanded)
41. **A journey for exploration of Eu<sub>2</sub>O<sub>3</sub> reinforcement effect on zinc-borate glasses: Synthesis, optical, physical and nuclear radiation shielding properties**  
Kılıç G., Issa S., İlik E., Kilicoglu O., Tekin H.  
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.47, sa.2, ss.2572-2583, 2021 (SCI-Expanded)
42. **Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-doped zinc-borate glasses: physical, structural, optical, thermal, and radiation shielding properties**  
Öztürk S., İlik E., Kılıç G., İşsever U. G.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.126, 2020 (SCI-Expanded)
43. **Novel zinc vanadyl boro-phosphate glasses: ZnO-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>: Physical, thermal, and nuclear radiation shielding properties**  
Kılıç G., İlik E., Mahmoud K. A., El-Mallawany R., El-Agawany F., Ramman Y. S.  
CERAMICS INTERNATIONAL, cilt.46, ss.19318-19327, 2020 (SCI-Expanded)
44. **The effect of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/CdO substitution on structural, thermal, and optical properties of new black PVB/Cd semiconducting oxide glasses**  
Kılıç G., İlik E., İşsever U. G., Peker M.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.126, 2020 (SCI-Expanded)
45. **FTIR, UV-Vis-NIR spectroscopy, and gamma rays shielding competence of novel ZnO-doped vanadium borophosphate glasses**  
Rammah Y. S., El-Agawany F., Mahmoud K. A., El-Mallawany R., İlik E., Kılıç G.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.31, ss.9099-9113, 2020 (SCI-Expanded)
46. **Synthesis of novel Ag<sub>2</sub>O-doped vanadium-borophosphate semiconducting glasses and investigation of their optical, structural, and thermal properties**  
İlik E., Kılıç G., İşsever U. G.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.31, ss.8986-8995, 2020 (SCI-Expanded)
47. **Synthesis, characterization and crystalline phase studies of TeO<sub>2</sub>-Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-ZnO/ZnF<sub>2</sub> oxyfluoride semiconducting glasses**  
Kılıç G., İşsever U. G., İlik E.  
JOURNAL OF NON-CRYSTALLINE SOLIDS, cilt.527, 2020 (SCI-Expanded)
48. **Adding Water Droplets Into Atmospheric Pressure Plasma Jet of Helium**  
İlik E., Durmus C., Akan T.  
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, cilt.47, ss.5000-5005, 2019 (SCI-Expanded)
49. **The synthesis and characterization of zinc-tellurite semiconducting oxide glasses containing Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>**  
Kılıç G., İşsever U. G., İlik E.  
MATERIALS RESEARCH EXPRESS, cilt.6, 2019 (SCI-Expanded)
50. **Characterization of Er<sup>3+</sup> doped ZnTeTa semiconducting oxide glass**  
Kılıç G., İşsever U. G., İlik E.  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, cilt.30, ss.8920-8930, 2019 (SCI-Expanded)
51. **Optical properties of the atmospheric pressure helium plasma jet generated by alternative current (a.c.) power supply**  
İlik E., Akan T.  
PHYSICS OF PLASMAS, cilt.23, 2016 (SCI-Expanded)

52. **Low-temperature thermostatistics of Tamm-Dancoff deformed boson oscillators**  
Algin A., İlik E.  
PHYSICS LETTERS A, cilt.377, ss.1797-1803, 2013 (SCI-Expanded)

#### Diger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **An investigation on protection properties of Tantalum (V) oxide reinforced glass screens on unexposed breast tissue for mammography examinations**  
Alan H., Almisned G., Yilmaz A., Susam L., İlik E., Kılıç G., Ozturk G., Tuysuz B., Akkus B., Tekin H.  
RADIOGRAPHY, cilt.30, sa.1, ss.282-287, 2024 (ESCI)
2. **A Study on the Physical, Optical and Radiation Shielding Capabilities of Phosphate Zinc Telluride Glasses as a Result of ZnO/In2O3 Translocation**  
İlik E.  
Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, cilt.11, ss.1686-1699, 2023 (Hakemli Dergi)
3. **Investigation on Optical Properties of Atmospheric Pressure Plasma Jets of N<sub>2</sub> Gas**  
İlik E., Durmuş Ç., Akan T.  
Adiyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.10, sa.1, ss.326-338, 2020 (Hakemli Dergi)
4. **Applying on Bacillus cereus of Low-Pressure and Low-Temperature Plasma Jet in a Postdischarge Chamber**  
İlik E., Aytar Çelik P., Toptas Y., Çabuk A., Akan T.  
IEEE TRANSACTIONS ON RADIATION AND PLASMA MEDICAL SCIENCES, cilt.1, sa.5, ss.468-471, 2017 (ESCI)

#### Kitap & Kitap Bölümleri

1. **Physics I Experiments Laboratory Book for Engineering Students**  
Algin E., Peker D., İşsever U. G., Kılıç G., Aşıcı C., Baykul M. C., Çetin A., Çetinkaya Çolak S., Eroğlu S., İlik E., et al.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, 2019
2. **Physics II Experiments Laboratory Book For Engineering Students**  
Algin E., Peker D., İşsever U. G., Kılıç G., Aşıcı C., Çetinkaya Çolak S., İlik E., Karakaya S., Kaya M., Kellegöz M.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, 2018
3. **Mühendislik Öğrencileri için Fizik II Deneyleri Laboratuvar Kitabı**  
ALGIN E., PEKER D., İŞSEVER U. G., KILIÇ G., AŞICI C., ÇETINKAYA ÇOLAK S., İLİK E., KARAKAYA S., KAYA M., KELLEGÖZ M.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, 2018
4. **Mühendislik Öğrencileri için FİZİK II DENEYLERİ LABORATUVAR KİTABI**  
ALGIN E., PEKER D., İŞSEVER U. G., KILIÇ G., AŞICI C., ÇETINKAYA ÇOLAK S., İLİK E., KARAKAYA S., KAYA M., KELLEGÖZ M.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Yayınları No:281, Eskişehir, 2017

#### Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. **INVESTIGATION OF SOME OXIDE COMPOUNDS IN GLASS SYNTHESIS ON SHIELDING PROPERTIES FOR COSMIC RADIATION THROUGH THE OLТАRIS PROGRAM**  
Öztürk G., Akkuş B., Almisned G., Yılmaz A., Susam L., Yılmaz Alan H., Kılıç G., İlik E., Tuysuz B., Oktik Ş., et al.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, AUGUST 31 – SEPTEMBER 4, 2023,  
BODRUM/TURKEY, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.3
2. **ZINC-TELLURITE GLASSES: A BETTER UNDERSTANDING OF THEIR ROLE IN ALPHA-PROTON STOPPING APPLICATIONS: A COMPREHENSIVE STUDY**

- Susam L., Akkuş B., Almısned G., Yılmaz A., Yılmaz Alan H., Kılıç G., İlik E., Öztürk G., Tuysuz B., Oktik Ş., et al.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, AUGUST 31 – SEPTEMBER 4, 2023,  
BODRUM/TURKEY, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.6
3. **AN OVERVIEW OF LANTHANIDE DOPED GLASSES THROUGH CHARACTERISTIC MATERIAL PROPERTIES IN RADIATION SHIELDING APPLICATIONS**  
İlik E., Akkuş B., Almısned G., Yılmaz A., Susam L., Yılmaz Alan H., Kılıç G., Ozturk G., Tuysuz B., Oktik Ş., et al.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, AUGUST 31 – SEPTEMBER 4, 2023,  
BODRUM/TURKEY, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.2
4. **OVERVIEW OF CRITICAL MATERIAL PROPERTIES OF GLASS IN RADIATION SHIELDING APPLICATIONS**  
Kılıç G., Akkuş B., Almısned G., Yılmaz A., Susam L., Yılmaz Alan H., İlik E., Ozturk G., Tuysuz B., Oktik Ş., et al.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, AUGUST 31 – SEPTEMBER 4, 2023,  
BODRUM/TURKEY, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.4
5. **A CLOSER LOOK AT SHIELDING APPLICATIONS OF GLASSES FOR VARIOUS PURPOSES: A METHODOLOGICAL REVIEW**  
Tekin H. O., Almısned G., Kılıç G., Akkuş B., Yılmaz A., Susam L., Yılmaz Alan H., İlik E., Öztürk G., Tüysüz B., et al.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, AUGUST 31 – SEPTEMBER 4, 2023,  
BODRUM/TURKEY, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.8
6. **PROGRESS IN PROTECTIVE GLASS SHIELDING FOR MAMOGRAPHY SCANS**  
Tuysuz B., Akkuş B., Almısned G., Yılmaz A., Susam L., Yılmaz Alan H., Kılıç G., Ozturk G., Oktik Ş., Guler Ö., et al.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, AUGUST 31 – SEPTEMBER 4, 2023,  
BODRUM/TURKEY, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.1
7. **APPLICATION OF HIGH ENTROPY ALLOYS (HEAS) IN NUCLEAR REACTOR TECHNOLOGY**  
Güler Ö., Tekin H. O., Yılmaz Alan H., Yılmaz A., Almısned G., Susam L., Akkuş B., Kılıç G., İlik E., Oktik Ş., et al.  
TURKISH PHYSICAL SOCIETY 39TH INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, AUGUST 31 – SEPTEMBER 4, 2023,  
BODRUM/TURKEY, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2023, ss.7
8. **FARKLI LANTANİT OKSİT KATKILI BOR TABANLI CAMLARIN SEM-EDX VE XRD ANALİZLERİ, RADYASYONDAN KORUMA ÖZELLİKLERİİN PHY-X PSD YAZILIMI İLE BELİRLENMESİ**  
İlik E.  
BURSA 3RD International Conference on Scientific Researches, Bursa, Türkiye, 22 - 23 Ekim 2022, ss.874
9. **DC MANYETİK SAÇTIRMA SİSTEMİ, TASARIM VE KURULUM SÜREÇLERİ (DC MAGNETRON SPUTTERING SYSTEM, DESIGN AND PRODUCTION PROCESSES)**  
İlik E.  
MAS 11. ULUSLARARASIMATEMATİK-MÜHENDİSLİK-FEN VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ, Tokat, Türkiye, 13 - 15 Mart 2020
10. **Sterilization of *Bacillus Cereus* using cold flowing plasma jet of ambient air at low pressure**  
İLİK E., AKAN T.  
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Bodrum/MUĞLA, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, ss.679
11. **Investigation on variation of OH concentration produced in Argon post-discharge plasma interaction reactor**  
İLİK E., AKAN T.  
Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Bodrum/MUĞLA, Türkiye, 6 - 10 Eylül 2017, ss.676
12. **Düşük Basıncı Helyum Gazının Soğuk Akan Deşarj ve Post Deşarj Plazmasının İncelenmesi**  
İlik E., Uçar E. F., Akan T.  
V. ULUSAL GÜNEŞ VE HİDROJEN ENERJİSİ KONGRESİ, Eskişehir, Türkiye, 12 - 13 Mayıs 2016
13. **Helyum Gazının Soğuk Atmosferik Basınç Plazma Jetinin Spektroskopik İncelenmesi**  
İLİK E., AKAN T.  
ADIM FİZİK GÜNLERİ V, Eskişehir, Türkiye, 21 - 23 Nisan 2016
14. **Cold Flowing Plasma with RF of Ar**  
Tanışlı M., Şahin N., Mertadam S., Demir S., Akan T., İlik E.  
VIII International Conference Plasma Physics and Plasma Technology (PPPT-8), Minsk, Belarus, 14 - 18 Eylül 2015,

cilt.1

15. Comparison of optical emission spectrums of cold flowing discharge and the post discharge plasmas of air at low pressure  
İLİK E., AKAN T., ÇAĞRI D., TANIŞLI M., ŞAHİN N., SERCAN M.  
5.FİZİKSEL KİMYA KONGRESİ (JOTCSA), Konya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, cilt.2, ss.19-21
16. Argon Gazının Soğuk Akan Deşarj ve Post Deşarj Plazmasındaki Temel Farklılıkların Düşük Basınçta Belirlenmesi  
AKAN T., İLİK E., TANIŞLI M., ŞAHİN N., MERTADAM S.  
Adım Fizik Günleri IV, Kütahya, Türkiye, 28 - 29 Mayıs 2015
17. The Three Low Temperature Flowing Post Discharge Systems at Low Pressure  
İLİK E., AKAN T.  
1. INTERNATIONAL PLASMA TECHNOLOGIES CONGRESS, Kayseri, Türkiye, 28 - 30 Nisan 2014

### Akademik İdari Deneyim

2022 - 2024

Bölüm Başkan  
Yardımcısı

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN FAKÜLTESİ, FİZİK BÖLÜMÜ

### Verdiği Dersler

- PARÇACIK FİZİĞİ I, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
DALGALAR VE OPTİK LABORATUVARI, Lisans, 2022 - 2023  
FİZİK I, Lisans, 2022 - 2023  
Fizik I Lab (B), Lisans, 2021 - 2022  
Fizik, Lisans, 2021 - 2022  
Physics I Lab (A), Lisans, 2021 - 2022  
Fizik I Lab (B), Lisans, 2021 - 2022  
Physics I Lab (A), Lisans, 2021 - 2022  
Physics I Lab., Lisans, 2021 - 2022  
Physics II Lab.(A), Lisans, 2017 - 2018  
Physics I Lab.(A), Lisans, 2017 - 2018

### Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

Türk Fizik Derneği, Üye, 2016 - 2017, Türkiye

### Bilimsel Hakemlikler

- MATERIALS LETTERS, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2022  
APPLIED SCIENCES-BASEL, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2022  
MATERIALS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2022  
JAPA- Journal of Anatolian Physics and Astronomy, Diğer Dergiler, Nisan 2022  
MATERIALS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2022  
MATERIALS, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2022  
PHYSICA B-CONDENSED MATTER, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021  
JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2021  
IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2020

IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2020

IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2019

FOUNDATIONS OF PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2014

## Bilimsel Araştırma / Çalışma Grubu Üyelikleri

Amorf Yarıiletken Malzemeler Üretim Ve Araştırma Laboratuvarı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye,

<https://avesis.ogu.edu.tr/arastirma-grubu/ayalab>, 2014 - Devam Ediyor

## Metrikler

Yayın: 78

Atıf (WoS): 802

Atıf (Scopus): 1092

H-İndeks (WoS): 19

H-İndeks (Scopus): 20

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

Türk Fizik Derneği 39. Uluslararası Fizik Kongresi, Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2023

Bursa 3. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, Katılımcı, Bursa, Türkiye, 2022

Mas 11. Uluslararası Matematik-Mühendislik-Fen Ve Sağlık Bilimleri Kongresi, Katılımcı, Tokat, Türkiye, 2020

Turkish Physical Society 33rd International Physics Congress, Katılımcı, Muğla, Türkiye, 2017

VIII International Conference Plasma Physics and Plasma Technology (PPPT-8), Katılımcı, Minsk, Belarus, 2015

Adım Fizik Günleri IV, Katılımcı, Kütahya, Türkiye, 2015

5.FİZİKSEL KİMYA KONGRESİ, Katılımcı, Konya, Türkiye, 2015

1. INTERNATIONAL PLASMA TECHNOLOGIES CONGRESS, Katılımcı, Kayseri, Türkiye, 2014

## Araştırma Alanları

Fizik, Yüksek Enerji Fiziği, Fizik, Malzeme Bilimi, Plazma fiziği