

Doç. Dr. Beyhan TATAR

Kişisel Bilgiler

E-posta: b.tatar@istanbul.edu.tr

Web: <https://avesis.istanbul.edu.tr/70263>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-3463-2009

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABA-6195-2020

ScopusID: 18042707800

Yoksis Araştırmacı ID: 100935

Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2003 - 2008

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2000 - 2003

Lisans, Fırat Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 1994 - 1998

Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2019 - 2021

Dr.Öğr.Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2019

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2000 - 2009

Araştırma Görevlisi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 1999 - 2000

Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2016 - 2021

Meslek Yüksekokulu Yönetim Kurulu Üyesi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü, 2014 - 2019

Yönetilen Tezler

Tatar B., Paslanmaz çelik levha üretiminde kullanılan asitleme işlemleri için alternatif bir proses tasarımı ve optimizasyonu, Yüksek Lisans, O.AY(Öğrenci), 2022

Tatar B., Optoelektronik uygulamalar için MgPc organik yarıiletken ince filmlerin büyütülmesi ve özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, B.GEZEROĞLU(Öğrenci), 2019

Tatar B., PVD tekniğiyle büyütülen MoO₃ yarıiletken ince filmlerin elektriksel ve optik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, C.YÖNEY(Öğrenci), 2019

Tatar B., Ürgen M. K., Organik yarıiletken tabanlı fotovoltaik aygıtlar için şekilli ince film altlıkların kullanımı ve etkilerinin incelenmesi, Doktora, D.DEMİROĞLU(Öğrenci), 2019

Tatar B., p-CuPc organik yarıiletken ince filmlerin a-Si altlıklar üzerine kimyasal spreyle püskürtme tekniği ile büyütülmesi ve elektriksel ve optik özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, D.DEMİROĞLU(Öğrenci), 2012

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Effects of Cd addition to NiTi shape memory alloys on thermal, mechanical and corrosion behaviour**
Balci E., Tatar C., TATAR B., Dagdelen F.
Bulletin of Materials Science, cilt.47, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Production of Ho₂O₃ and Dy₂O₃ rare earth oxides doped selenium thin film and investigation of surface morphology and optical properties**
Aydin H., Sait Kanca M., Kök M., Taşgin Y., TATAR B.
Ceramics International, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Investigation of structural, electrical and linear/non-linear optical properties of MgPc thin films grown by CSP technique for optoelectronic applications**
TATAR B., Gezeroğlu B.
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, cilt.35, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Experimental and theoretical characterization of Dy-doped hydroxyapatites**
İsen F., Kaygılı O., Bulut N., Ates T., Osmanlioğlu F., Keser S., TATAR B., Özcan İ., ATEŞ B., Ercan F., et al.
JOURNAL OF THE AUSTRALIAN CERAMIC SOCIETY, cilt.59, sa.4, ss.849-864, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Investigation of the structural, thermal, magnetic and cell viability properties of Ce/Sr co-doped hydroxyapatites**
Ateş H. G., Kaygılı O., Bulut N., Osmanlioğlu F., Keser S., TATAR B., Mahmood B. K., Ates T., Ercan F., Ercan I., et al.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1283, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **The effect of depositions parameters on the nanostructural and optical properties of CuPc organic thin films growth by oblique angle deposition CSP technique**
TATAR B., Demiroğlu D.
Physica Scripta, cilt.98, sa.7, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Theoretical and experimental investigation of the effects of Pr dopant on the electronic band structure, thermal, structural, in vitro biocompatibility of Er-based hydroxyapatites**
Ahmed L. O., Bulut N., Osmanlioğlu F., TATAR B., Kebiroğlu H., Ates T., KÖYTEPE S., ATEŞ B., Keser S., Kaygılı O.
JOURNAL OF MOLECULAR STRUCTURE, cilt.1280, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **B₂O₃ reinforced polylactic acid/thermoplastic polyethylene glycol shape memory composites**
Pekdemir M. E., KÖK M., Kanca M. S., Oner E. O., Pekdemir S., İnci S., Kirbag S., TATAR B.
POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, cilt.34, sa.2, ss.605-612, 2023 (SCI-Expanded)
- IX. **Improvement in electrical and photovoltaic properties of a-Si/c-Si heterojunction with slanted nano-columnar amorphous silicon thin films for photovoltaic applications**
Tatar B., Demiroğlu D., Kazmanlı K., Ürgen M. K.
CURRENT APPLIED PHYSICS, cilt.15, sa.4, ss.511-519, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Electrical properties of FePc organic semiconductor thin films obtained by CSP technique for photovoltaic applications**
Tatar B., Demiroğlu D.
MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.31, ss.644-650, 2015 (SCI-Expanded)
- XI. **Investigation of structural and electrical properties of p-CuPc/c-Si and p-CuPc/a-Si/c-Si hybrid photodiodes prepared by CSP technique**
Tatar B., Demiroğlu D., Ürgen M. K.
MICROELECTRONIC ENGINEERING, cilt.126, ss.184-190, 2014 (SCI-Expanded)
- XII. **Investigation of Structural and Electrical Properties of Flat a-Si/c-Si Heterostructure Fabricated by EBPVD Technique**

Demiroğlu D., Tatar B., Kazmanlı M. K., Ürgen M. K.

AIP CONFERENCE PROCEEDINGS, cilt.1569, sa.1, ss.158-161, 2013 (SCI-Expanded)

- XIII. **The influence of Er³⁺ doping on the structural and optical properties of CeO₂ thin films grown by PED**

Tatar B., Gokdemir F. P., Pehlivan E., Ürgen M. K.

APPLIED SURFACE SCIENCE, cilt.285, ss.409-416, 2013 (SCI-Expanded)

- XIV. **Structure and photovoltaic properties of Ag/p-CuPc/a-Si/c-Si/Ag organic-inorganic hybrid heterojunction fabricated by chemical spray pyrolysis technique**

Tatar B., Demiroğlu D., Ürgen M. K.

MICROELECTRONIC ENGINEERING, cilt.108, ss.150-157, 2013 (SCI-Expanded)

- XV. **Transport and storage properties of CrSi₂/Si junctions made using the CAPVD technique**

Menda U. D., ÖZDEMİR O., Tatar B., Ürgen M. K., KUTLU K.

MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.13, sa.4, ss.257-266, 2010 (SCI-Expanded)

- XVI. **Excess Capacitance Due to Minority Carrier Injection in CrSi₂/p-Type Crystalline Si Isotype Junction**

ÖZDEMİR O., Yilmazer U. D., Tatar B., Ürgen M. K., KUTLU K.

JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, cilt.49, sa.9, 2010 (SCI-Expanded)

- XVII. **Correlation of DC and AC electrical properties of Al/p-Si structure by I-V-T and C(G/omega)-V-T measurements**

ÖZDEMİR O., Tatar B., Yilmazer D., CHOI F. P., KUTLU K.

MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING, cilt.12, sa.4-5, ss.133-141, 2009 (SCI-Expanded)

- XVIII. **Electrical and photovoltaic properties of Cr/Si Schottky diodes**

Tatar B., BULGURCUOĞLU A. E., CHOI F. P., Aydoğan P., Yilmazer D., ÖZDEMİR O., KUTLU K.

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, cilt.34, sa.12, ss.5208-5212, 2009 (SCI-Expanded)

- XIX. **Conduction mechanism analysis in beta-FeSi₂/n-Si heterojunction through J-V-T measurement**

ÖZDEMİR O., Tatar B., Yilmazer D., CHOI F. P., KUTLU K.

SEMICONDUCTOR SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.23, sa.9, 2008 (SCI-Expanded)

- XX. **Synthesis and optical properties of CeO₂ nanocrystalline films grown by pulsed electron beam deposition**

Tatar B., Sam E. D., KUTLU K., Uergen M.

JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE, cilt.43, sa.15, ss.5102-5108, 2008 (SCI-Expanded)

- XXI. **Synthesis of beta-FeSi₂/Si heterojunctions for photovoltaic applications by unbalanced magnetron sputtering**

Tatar B., Kutlu K., Uergen M.

THIN SOLID FILMS, cilt.516, sa.1, ss.13-16, 2007 (SCI-Expanded)

- XXII. **Effect of ion beam modifications on the surface and structural properties of beta-FeSi₂ thin films**

Tatar B., Kutlu K., Ruergen M.

JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, cilt.40, sa.19, ss.5995-5999, 2007 (SCI-Expanded)

- XXIII. **Surface characterization of beta-FeSi₂/Si heterojunctions prepared by magnetron sputtering**

Tatar B., Kutlu K., Uergen M.

SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, cilt.201, sa.19-20, ss.8373-8376, 2007 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The Structural Properties of MoO₃ Thin Films Grown by Magnetron Sputtering Technique**

TATAR B., YÖNEY C., DEMİROĞLU D.

Journal of Physical Chemistry and Functional Materials, cilt.1, sa.1, ss.52-56, 2018 (Hakemli Dergi)

- II. **Fotovoltaik Uygulamalar için GLAD Tekniği ile Büyütülen Spiral Nano Şekli a-Si İnce Filmlerin Elektriksel ve Yapısal Özelliklerinin İncelenmesi**

TATAR B.

Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.21, sa.2, ss.514-520, 2017 (Hakemli Dergi)

- III. **GLAD Tekniği ile Büyütölen Zig-Zag Nono Şekilli a-Si/c-Si Heteroeklemlerin Elektriksel ve Fotovoltaik özelliklerinin İncelenmesi**
TATAR B.
Fırat Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.29, sa.1, ss.11-17, 2017 (Hakemli Dergi)
- IV. **Spectroscopic Studies of the Effect of Sputter Etching on beta-FeSi₂ Film Growth**
Tatar B., Kutlu K., Ürgen M. K.
Balkan Physics Letter, cilt.18, sa.1, ss.79-88, 2010 (Hakemli Dergi)
- V. **Electrical Properties of Cr/p-type Si Schottky Diodes at room Temperature**
Tatar B.
BALKAN PHYSICS LETTERS, sa.24 th INTERNATIONAL PHYSICS CONGRESS, ss.448-450, 2008 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **AISI 304 Ve AISI 430 Paslanmaz Çeliklerin Yüksek Sıcaklık Oksitlerinin Karakterizasyonu**
TATAR B., EKİCİ H., Güraydın B., AY O.
8th INTERNATIONAL IRON & STEEL SYMPOSIUM, İzmir, Türkiye, 26 Mayıs 2022
- II. **The Effect of Different Oxide Characteristics and Acid Combinations on Descaling Capability on Aisi 304 Quality Stainless Steel Surface**
TATAR B., AY O., EKİCİ H., Güraydın B.
Turkish Physical Society 37th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 1 - 05 Eylül 2021, cilt.3, ss.52-61
- III. **Investigation of Descaling Conditions and Oxide Characteristics on the Dissolving of High Temperature Oxides Created at Different Temperatures and Times on AISI 430 Stainless Steel Surface**
TATAR B., AY O., EKİCİ H., Güraydın B.
9TH INTERNATIONAL ADVANCED TECHNOLOGIES SYMPOSIUM (IATS'21), Elazığ, Türkiye, 27 - 28 Ekim 2021
- IV. **FABRICATION and CHARACTERISTICS of FSS/W SCHOTTKY DIODE**
TATAR C., TATAR B., DAĞDELEN F.
PCFM2019, Nevşehir, Türkiye, 25 - 27 Haziran 2019, ss.110-114
- V. **The Effects of Lithium Doping on the Crystallinity of SodiumPhosphate Glasses**
TATAR C., KAYĞILI Ö., KESER S., TATAR B., GÜR V., İNCE T.
International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials (PCFM'18), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Haziran 2018, ss.121
- VI. **The Morphological Investigations of Barium-Doped SodiumPhosphate Glasses**
TATAR C., KAYĞILI Ö., KESER S., TATAR B., GÜR V., İNCE T.
International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials (PCFM'18), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Haziran 2018, ss.108
- VII. **Structral and Electrical Properties p-MgPc Organic Semiconductor Thin Films Obtained by CSP Technique**
TATAR B., GEZEROĞLU B., DEMİROĞLU D.
International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials (PCFM'18), Elazığ, Türkiye, 19 Haziran 2018 - 21 Haziran 2019, ss.61-63
- VIII. **The Effects of Lithium Doping on the Crystallinity of Sodium Phosphate Glasses**
TATAR C., KAYĞILI Ö., KESER S., TATAR B., GÜR V., İnce T.
International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials (PCFM'18), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Haziran 2018, ss.121
- IX. **The Structural Characterization of Cobalt-Based Hydroxyapatites**
TATAR C., KAYĞILI Ö., TATAR B., GÜR V., İnce T.
International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials (PCFM'18), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Haziran 2018, ss.65
- X. **The Morphological Investigations of Barium-Doped Sodium Phosphate Glasses,**

TATAR C., KAYGILI Ö., KESER S., TATAR B., Gür V., İnce T.

International Conference on Physical Chemistry and Functional Materials (PCFM'18), Elazığ, Türkiye, 19 - 21 Haziran 2018, ss.108

- XI. **A Comparative Study to Improve Electrical and Photovoltaic Properties of a Si c Si and SnC a Si c Si Heterojunctions for Photovoltaic Applications**
Demiroğlu D., TATAR B., KAZMANLI M. K., ÜRGEN M. K.
NANOTR 9, Erzurum, Türkiye, 24 - 28 Haziran 2013
- XII. **Structural and Photovoltaic Properties of a-Si (SnC)/c-Si Heterojunction Fabricated by EBPVD Technique**
Demiroğlu D., Tatar B., Kazmanli K., Ürgen M. K.
3rd International Congress on Advances in Applied Physics and Materials Science, Antalya, Türkiye, 24 - 28 Nisan 2013, cilt.1569, ss.154-157
- XIII. **Observation of Excess Current Capacitance Issues on Organic Based Heterojunctions**
ÖZDEMİR O., TATAR B., Aydoğan P., BOZKURT K., KUTLU K.
SolarTR1, Ankara, Türkiye, 29 - 30 Nisan 2010
- XIV. **Spectroscopic Studies of the Effect of Sputter Etching on beta FeSi₂ Film Growth**
TATAR B., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
26. International Physics Conference, Bodrum, Türkiye, 24 - 27 Eylül 2009
- XV. **Alternative Approach for Determination of Energy Band Gap of Semiconductors Through Electrical Analysis**
ÖZDEMİR O., Tatar B., Yilmazer D., CHOI F. P., Ürgen M. K., KUTLU K.
7th International Conference of the Balkan-Physical-Union, Alexandroupoli, Yunanistan, 9 - 13 Eylül 2009, cilt.1203, ss.875-877
- XVI. **The Influence of Film Thickness on the Structural and Electrical Properties of beta FeSi₂ Si Heterojunctions**
TATAR B., KUTLU K.
25. International Physics Conference, Bodrum, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008
- XVII. **Investigation on Structural Properties of Er Doped CeO₂ Thin Films Prepared by Pulsed Electron Beam Deposition**
GÖKDEMİR F. P., TATAR B., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
25. International Physics Conference, Bodrum, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008
- XVIII. **Fabrication and Electrical Properties of FePc Si Heterojunctions**
Aydoğan P., TATAR B., KUTLU K.
25. International Physics Conference, Bodrum, Türkiye, 25 Eylül - 29 Ağustos 2008
- XIX. **The Synthesis and Optical Properties of CrSi₂ Thin Films Grown by Energetic Arc PVD Technique**
Yilmazer U. D., TATAR B., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
25. International Physics Conference, Bodrum, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008
- XX. **Electrical Properties of Cr Si Schottky Diodes Thorough I V T Measurement**
BULGURCUOĞLU A. E., TATAR B., ÖZDEMİR O., KUTLU K.
25. International Physics Conference, Bodrum, Türkiye, 25 - 29 Ağustos 2008
- XXI. **Cr Si Schottky kontakların Fotovoltaik Özelliklerin İncelenmesi**
TATAR B., BULGURCUOĞLU A. E., Yilmazer D., GÖKDEMİR F. P., ÖZDEMİR O., KUTLU K.
UGHEK'2008: II.Ulusal Güneş ve Hidrojen Enerjisi Kongresi, Eskişehir, Türkiye, 12 - 13 Haziran 2008
- XXII. **Photovoltaic properties of p CrSi₂ n Si 100 Heterojunction Prepared with a Energetic PVD Technique**
TATAR B., Yilmazer D., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
NanoTR4 Nanoscience and Nanotechnology 2008 Conference, İstanbul, Türkiye, 9 - 13 Haziran 2008
- XXIII. **Fabrication and Electrical Properties of Ag p FePc n TiO₂ FTO Heterojunction Photovoltaic Cell**
TATAR B., Aydoğan P., Seçkin E., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
International Workshop on Advanced Materials and Devices for Photovoltaic Applications (NANOMAT 2008), Ankara, Türkiye, 24 - 25 Nisan 2008

- XXIV. **Conduction Mechanism Analysis in β -FeSi₂/n-Si Heterojunction Through J-V-T Measurement**
ÖZDEMİR O., TATAR B., Yilmazer D., GÖKDEMİR F. P., BULGURCUOĞLU A. E., Aydoğan P., KUTLU K.
International Workshop on Advanced Materials and Devices for Photovoltaic Applications (NANOMAT 2008),
Ankara, Türkiye, 24 - 25 Nisan 2008
- XXV. **CeO₂ Film Growth on ITO Substrates with Pulsed Electron Beam Deposition**
TATAR B., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
NanoTR3 Nanoscience and Nanotechnology 2007 Conference, Ankara, Türkiye, 11 - 14 Haziran 2007
- XXVI. **Optical properties of β -FeSi₂ Thin films grown by magnetron sputtering**
Tatar B., KUTLU K.
6th International Conference of the Balkan-Physical-Union, İstanbul, Türkiye, 22 - 26 Ağustos 2006, cilt.899, ss.661
- XXVII. **The FT IR and Raman Spectroscopic Studies of β -FeSi₂ growth on Si 100 and Si 111 Substrates**
TATAR B., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
28. European Congress on Molecular Spectroscopy, İstanbul, Türkiye, 3 - 08 Eylül 2006
- XXVIII. **Modification of Surface and Structural Properties of FeSi₂ Thin Films Induced by Ion Source**
TATAR B., KUTLU K., ÜRGEN M. K.
International Nanomat Conference, Antalya, Türkiye, 21 - 23 Haziran 2006
- XXIX. **Morphological Properties of FeSi₂ Films Prepared by Magnetron Sputtering Method**
TATAR B., KUTLU K.
23. International Turk Physics Conference, Muğla, Türkiye, 13 - 16 Eylül 2005
- XXX. **FeSi₂/Si Eklemlerin Elektriksel Özellikleri**
TATAR B., KUTLU K.
22. Türk Fizik Derneği Kongresi, Bodrum, Türkiye, 14 - 17 Eylül 2004

Desteklenen Projeler

Tatar B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kimyasal sprey püskürtme tekniği ile üretilen FePc ve CuPc organik yarıiletken filmlerin sentezlenmesi ve elektriksel özelliklerinin belirlenmesi, 2013 - 2016

Tatar B., Ürgen M. K., TÜBİTAK Projesi, Organik Yarıiletken Tabanlı Fotovoltaik Aygıtlar İçin Şekli İnce Film Altık Tasarımı Ve Etkilerinin İncelenmesi, 2012 - 2015

Tatar B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kimyasal sprey püskürtme tekniği ile üretilen CuPc/Si Heteroeklemlerin elektriksel ve optik özellikleri, 2010 - 2013

Tatar B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CeO₂ filmlerin sentezi ve optik özelliklerini incelenmesi, 2009 - 2012

Metrikler

Yayın: 58

Atıf (WoS): 226

Atıf (Scopus): 230

H-İndeks (WoS): 8

H-İndeks (Scopus): 8