

Prof. TURAN OLĞAR

Personal Information

Office Phone: [+90 312 203 3441](tel:+903122033441)

Web: <https://avesis.ankara.edu.tr/olgar>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-2935-899X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAF-8472-2020

ScopusID: 14050646500

Yoksis Researcher ID: 31698

Education Information

Doctorate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), Turkey 1999 - 2004

Postgraduate, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Yıl) (Tezli), Turkey 1997 - 1999

Undergraduate, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1993 - 1997

Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

Dissertations

Doctorate, Girişimsel anjiyografide optimum doz ölçüm yöntemlerinin görüntü kalitesine bağlı olarak geliştirilmesi, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), 2004

Postgraduate, Demet dinamığında dağılma süreçleri ve soğutma teknikleri, Ankara University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Yıl) (Tezli), 1999

Research Areas

Nuclear physics

Academic Titles / Tasks

Professor, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2020 - Continues

Associate Professor, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2020

Assistant Professor, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2013

Research Assistant, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2009

Academic and Administrative Experience

Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2022 - 2023

Courses

Nuclear Physics and Applications, Undergraduate, 2022 - 2023

Health Physics, Undergraduate, 2022 - 2023

Physics of Diagnostic Radiology, Undergraduate, 2022 - 2023

Physics of Nuclear Medicine, Undergraduate, 2022 - 2023

İleri Dozimetrik Teknikler, Doctorate, 2020 - 2021

Medikal Görüntülemede İleri Teknikler, Doctorate, 2019 - 2020

GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ I, Postgraduate, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

UYGULAMALI TİBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ II, Postgraduate, 2017 - 2018, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

Medical Imaging, Undergraduate, 2017 - 2018

GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ II, Postgraduate, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

FİZİK II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

UYGULAMALI TİBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ I, Postgraduate, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

NÜKLEER FİZİK II, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

FİZİK I, Undergraduate, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

Practical Medical Imaging Techniques I, Postgraduate, 2016 - 2017

Imaging Techniques I, Postgraduate, 2016 - 2017

NÜKLEER FİZİK I, Undergraduate, 2015 - 2016

NÜKLEER FİZİK 1, Undergraduate, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2009 - 2010

Advising Theses

Olgar T., Düz panel dedektör tabanlı dijital floroskopi sistemi kullanılarak gerçekleştirilen nörogirişimsel radyoloji incelemelerinde hasta ve personelin aldığı radyasyon dozunun ölçülmesi, Postgraduate, S.ARIMAN(Student), 2023

Olgar T., Standart medikal X-ışını incelemeleri için hasta dozlarının ölçülmesi ve yerel diagnostik referans seviyelerinin belirlenmesi, Postgraduate, Ş.DEMİRİBİLEK(Student), 2022

Olgar T., Dijital radyografide görüntü kalitesine ve hasta dozuna bağlı olarak optimum grid seçiminin araştırılması, Postgraduate, D.BABÜROĞLU(Student), 2022

OLĞAR T., Girişimsel kardiyoloji incelemelerinde personel radyasyon dozunun ölçülmesi ve hasta radyasyon dozları ile korelasyonu, Postgraduate, M.AY(Student), 2020

OLĞAR T., Dijital meme tomosentezi ve dijital mamografide ortalama glandüler doku dozunun karşılaştırılması, Postgraduate, H.KEREM(Student), 2020

OLĞAR T., Dijital radyolojide farklı X-ışın tüp voltajı ve ek filtre kalınlığının radyasyon dozuna ve görüntü kalitesine etkisi, Postgraduate, E.AKİŞİT(Student), 2020

OLĞAR T., Dijital radyografide sistem performansının Monte Carlo ve deneysel teknikler kullanılarak saptanması, Doctorate, A.YALÇIN(Student), 2020

OLĞAR T., Determination of the effect of dental implants on dose distribution using monte carlo simulation and dosimetric methods in head and neck cancer radiotherapy planning, Doctorate, O.AKYOL(Student), 2019

OLĞAR T., Dijital anjiyografi sisteminde farklı anjiyografik incelemeler için hasta ve çalışan dozlarının belirlenmesi, Postgraduate, O.ERDEM(Student), 2019

OLĞAR T., Farklı dijital radyografi sistemlerinin kontrast-ayrıntı dedeksyonu ve dedeksyon kuantum etkinliği (DQE) açısından karşılaştırılması, Postgraduate, T.ÇELİK(Student), 2019

OLĞAR T., Farklı radyolojik incelemelerde pediatrik radyasyon dozlarının belirlenmesi, Postgraduate, T.ŞAHMARAN(Student), 2016

Olgar T., Birleşik bilgisayarlı tek foton emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografi (SPECT/CT) ile birleşik pozitron

emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografi (PET/CT) sistemlerinde tomografik görüntülere sistem yazılım parametrelerinin etkisinin incelenmesi, Postgraduate, H.OSMAN(Student), 2015
OLĞAR T, Tanışal radyolojide kullanılan panel dedektörlerde gürültü analizi, Postgraduate, L.ERGÜN(Student), 2015
OLĞAR T, Farklı dijital radyolojik görüntüleme sistemleri için dedeksiyon kuantum etkinliği ve efektif dedeksiyon kuantum etkinliğinin ölçülmesi ve karşılaştırılması, Postgraduate, A.GÜVEN(Student), 2014
OLĞAR T, Medikal görüntülemede kullanılan radyografik monitörlerin görüntü performansının değerlendirilmesi, Postgraduate, E.KAMBERLİ(Student), 2011

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. Effect of varying X-ray tube voltage and additional filtration on image quality and patient dose in digital radiography system
Akşit E., A Y., T O.
APPLIED RADIATION AND ISOTOPES, vol.199, 2023 (SCI-Expanded)
- II. Patient and Staff Doses for Various Interventional Radiology and Cardiology Examinations in Turkey
Erdem O., Ay M., YALÇIN A., Bilgic S., Sanlidilek U., Amasyali B., Sancak T., OLĞAR T.
RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, vol.198, no.3, pp.158-166, 2022 (SCI-Expanded)
- III. Dose distribution evaluation of different dental implants on a real human dry-skull model for head and neck cancer radiotherapy
Akyol O., OLĞAR T., Toklu T., Eren H., Dirican B.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, vol.189, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. Correlation between physical measurements and observer evaluations of image quality in digital chest radiography
YALÇIN A., OLĞAR T., Sancak T., Atac G. K., Akyar S.
MEDICAL PHYSICS, vol.47, no.9, pp.3935-3944, 2020 (SCI-Expanded)
- V. A modified formulation of eDQE for digital radiographic imaging
Bor D., Guven A., Yusuf A. R., Birgul O., Yuksel S., YALÇIN A., Marshall N., OLĞAR T.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, vol.156, pp.6-14, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. Investigating the effect of dental implant materials with different densities on radiotherapy dose distribution using Monte-Carlo simulation and pencil beam convolution algorithm
Akyol O., Dirican B., Toklu T., Eren H., OLĞAR T.
DENTOMAXILLOFACIAL RADIOLOGY, vol.48, no.4, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. Characterizing the digital radiography system in terms of effective detective quantum efficiency and CDRAD measurement
Yalcin A., Olgar T.
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, vol.896, pp.113-121, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. ESTABLISHMENT OF RADIATION DOSES FOR PEDIATRIC X-RAY EXAMINATIONS IN A LARGE PEDIATRIC HOSPITAL IN TURKEY
Olgar T., Sahmaran T.
RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, vol.176, no.3, pp.302-308, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. Quantitative Image Quality Measurements of a Digital Breast Tomosynthesis System
Olgar T., Kahn T., Gosch D.
ROFO-FORTSCHRITTE AUF DEM GEBIET DER RONTGENSTRÄHLEN UND DER BILDGEBENDEN VERFAHREN, vol.185, no.12, pp.1188-1194, 2013 (SCI-Expanded)
- X. Performance evaluation of soft copy display systems according to AAPM TG18 protocol
Olgar T., Kamberli E.
AUSTRALASIAN PHYSICAL & ENGINEERING SCIENCES IN MEDICINE, vol.36, no.2, pp.231-241, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. Average Glandular Dose in Digital Mammography and Breast Tomosynthesis

- Olgar T., Kahn T., Gosch D.
 ROFO-FORTSCHRITTE AUF DEM GEBIET DER RONTGENSTRÄHLEN UND DER BILDGEBENDEN VERFAHREN,
 vol.184, no.10, pp.911-918, 2012 (SCI-Expanded)
- XII. Radiation doses of patients and urologists during percutaneous nephrolithotomy**
 Safak M., Olgar T., Bor D., Berkmen G., Gogus Ç. M.
 JOURNAL OF RADIOLOGICAL PROTECTION, vol.29, no.3, pp.409-415, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. Patient and staff doses for some complex x-ray examinations**
 Olgar T., Bor D., Berkmen G., Yazar T.
 JOURNAL OF RADIOLOGICAL PROTECTION, vol.29, no.3, pp.393-407, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. Assessment of radiation doses to cardiologists during interventional examinations**
 Bor D., Olgar T., Onal E., Caglan A., Toklu T.
 MEDICAL PHYSICS, vol.36, no.8, pp.3730-3736, 2009 (SCI-Expanded)
- XV. Patient doses and dosimetric evaluations in interventional cardiology**
 Bor D., OLĞAR T., Toklu T., Caglan A., ÖNAL E., Padovani R.
 PHYSICA MEDICA-EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL PHYSICS, vol.25, no.1, pp.31-42, 2009 (SCI-Expanded)
- XVI. Radiation Exposure to Premature Infants in a Neonatal Intensive Care Unit in Turkey**
 OLĞAR T., Onal E., Bor D., Okumus N., Atalay Y., TÜRKYILMAZ C., ERGENEKON N. E., KOÇ E.
 KOREAN JOURNAL OF RADIOLOGY, vol.9, no.5, pp.416-419, 2008 (SCI-Expanded)
- XVII. Variations in breast doses for an automatic mammography unit**
 Bor D., Tuekel S., OLĞAR T., Aydin E.
 DIAGNOSTIC AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY, vol.14, no.3, pp.122-126, 2008 (SCI-Expanded)
- XVIII. Performance measurements of mammographic systems**
 Bor D., Akyol O., OLĞAR T.
 RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, vol.129, no.1-3, pp.165-169, 2008 (SCI-Expanded)
- XIX. Investigation of mean glandular dose versus compressed breast thickness relationship for mammography**
 Bor D., Tukel S., OLĞAR T., Toklu T., Aydin E., Akyol O.
 RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, vol.129, no.1-3, pp.160-164, 2008 (SCI-Expanded)
- XX. Effects of radiologists' skill and experience on patient doses in interventional examinations**
 Bor D., Sancak T., Toklu T., OLĞAR T., Ener S.
 RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, vol.129, no.1-3, pp.32-35, 2008 (SCI-Expanded)
- XXI. Variations of patient doses in interventional examinations at different angiographic units**
 Bor D., Toklu T., Olgar T., Sancak T., Cekirge S., Oenal B., Bilgic S.
 CARDIOVASCULAR AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY, vol.29, no.5, pp.797-806, 2006 (SCI-Expanded)
- XXII. Patient and staff doses in interventional neuroradiology**
 Bor D., Cekirge S., Turkay T., Turan O., Gulay M., Onal E., Cil B.
 RADIATION PROTECTION DOSIMETRY, vol.117, no.1-3, pp.62-68, 2005 (SCI-Expanded)
- XXIII. Comparison of effective doses obtained from dose-area product and air kerma measurements in interventional radiology**
 Bor D., Sancak T., Olgar T., Elcim Y., Adanali A., Sanlidilek U., Akyar S.
 BRITISH JOURNAL OF RADIOLOGY, vol.77, no.916, pp.315-322, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIV. Linac-ring type φ factory of basic and applied research**
 Çiftçi A., Gürkan O., OLĞAR T., Recepoglu E., Sultansoy S., YAVAŞ Ö., YILMAZ M.
 Turkish Journal of Physics, vol.24, no.6, pp.747-758, 2000 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. Dijital radyografi sistemlerinde gürültünün konum ve frekans uzayında irdelenmesi**
 OLĞAR T.
 Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.21, no.6, pp.1360-1366, 2017 (Peer-Reviewed Journal)

- II. **Investigation of noise sources for digital radiography systems**
Ergun L., OLĞAR T.
RADIOLOGICAL PHYSICS AND TECHNOLOGY, vol.10, no.2, pp.171-179, 2017 (ESCI)
- III. **Investigation of grid performance using simple image quality tests**
Bor D., Birgul O., Onal U., OLĞAR T.
JOURNAL OF MEDICAL PHYSICS, vol.41, no.1, pp.21-28, 2016 (ESCI)

Books & Book Chapters

- I. **Tanısal Radyoloji Fiziği**
OLĞAR T.
in: Temel Radyoloji, İbrahim Tanzer Sancak, Editor, Güneş Tib Kitapevleri, Ankara, pp.1-35, 2015

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Pediatrik Bilgisayarlı Tomografi Taramalarında CNR, Gürültü ve IQFinv Ölçümlerinin Farklı Kesit Elde Etme Algoritmalarında Değerlendirilmesi**
Kasapgil A. Ö., Yıldırım B., Yalçın A., Findikli I., Fitöz Ö. S., Ataç G. K., Onur M. R., Boyunaga Ö. L., Sancak I. T., Olğar T.
19. Medikal Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 2 - 05 November 2023, pp.1-2
- II. **Bilgisayarlı Tomografide İteratif Kesit Elde Etme Algoritmalarının MTF ve NPS Üzerindeki Etkisi**
Findikli I., Kasapgil A. Ö., Yıldırım B., Yalçın A., Fitöz Ö. S., Sancak I. T., Boyunaga Ö. L., Onur M. R., Ataç G. K., Olğar T.
19. Medikal Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 2 - 05 November 2023
- III. **Radyolojide Dozimetri**
Olğar T.
19. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Muğla, Turkey, 2 - 05 November 2023, pp.1-2
- IV. **Effect Of Grid Parameters On eDQE and Correlation Of Objective And Subjective Assessments In Digital Radiography**
Yalçın A., Olğar T.
Sixth International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research (RAD), Ohrid, Macedonia, 18 - 22 June 2018
- V. **INVESTIGATION OF NOISE SOURCES FOR DIGITAL RADIOGRAPHY SYSTEMS**
OLĞAR T., Lutfi E., BOR M. D.
Third International Conference on Radiation and Applications in various fields of research, Budva, Montenegro, 8 - 12 June 2015
- VI. **Investigation of mean glandular dose versus compressed breast thickness relationship for mammography**
BOR M. D., Tükel S., OLĞAR T., Selma T., Aydin E., Akyol O.
Workshop on Safety and Efficacy for New Techniques and Imaging using New Equipment Supporting European, 18 - 20 April 2007, vol.129, pp.160-164
- VII. **Performance measurements of mammographic systems**
BOR M. D., Akyol O., OLĞAR T.
Workshop on Safety and Efficacy for New Techniques and Imaging using New Equipment Supporting European, 18 - 20 April 2007, vol.129, pp.165-169
- VIII. **Effects of radiologists skill and experience on patient doses in interventional examinations**
BOR M. D., Sancak T., Toklu T., OLĞAR T., ENER RÜŞEN S.
Workshop on Safety and Efficacy for New Techniques and Imaging using New Equipment Supporting European, 18 - 20 April 2007, vol.129, pp.32-35
- IX. **Estimation of cardiologists radiation doses received during interventional examinations**
Bor D., Onal E., Olgar T., Caglan A., Toklu T.

48th Annual Meeting of the American-Association-of-Physicists-in-Medicine, Florida, United States Of America, 30 July - 03 August 2006, vol.33, pp.2211-2212

X. **Multi system comparison of patient doses in interventional radiology**

Bor D., Toklu T., OLĞAR T.

45th Annual Meeting of the American-Association-of-Physicists-in-Medicine, SAN DIEGO, CALIFORNIA, 10 - 14 August 2003, vol.30, pp.1353

Supported Projects

Olgar T., Yalçın A., Sancak I. T., Ataç G. K., Onur M. R., Boyunaga Ö. L., Fitoz Ö. S., Birgül Ö., TUBITAK Project, Pediatrik Bilgisayarlı Tomografi İncelemelerinde Görüntü Kalitesinin Farklı Yöntemlerle Ölçülmesi, Yöntemler Arasındaki Korelasyonun Belirlenmesi ve Radyasyon Dozu ile İlişkisinin Araştırılması, 2022 - 2024
Yalçın A., Olgar T., TUBITAK Project, Sayısal Radyografi Sistemlerinde Çok Amaçlı Görüntü Kalitesi Fantomu Geliştirilmesi, 2018 - 2019
Olgar T., TUBITAK Project, Baş Boyun Kanseri Hastalarında, Diş Implant Malzemelerinin Radyoterapi Planlamasındaki Doz Dağılımlarına Etkisinin Monte Carlo Yöntemi ve Dozimetrik Yöntemlerle İncelenmesi, 2017 - 2018
DÜŞÜNCELİ ATMAN E., OLĞAR T., TUBITAK Project, Tanışal radyolojide kullanılan sayısal görüntüleme sistemlerinde görüntü kalitesi ve radyasyon dozu optimizasyonu, 2013 - 2015
OLĞAR T., Project Supported by Other Official Institutions, Radyasyon Uygulamaları ve Teknolojileri Geliştirme Projesi, 2005 - 2009

Memberships / Tasks in Scientific Organizations

Radyasyondan Korunma Uzmanları Derneği, Member, 2018 - Continues, Turkey

Medikal Fizik Derneği, Member, 2015 - Continues, Turkey

Fizik Mühendisleri Odası, Member, 2010 - Continues, Turkey

Scientific Refereeing

SCIENTIFIC REPORTS, SCI Journal, September 2023

TUBITAK Project, 3501 - National Young Researcher Career Development Program, Ankara University, Turkey, June 2023

TUBITAK Project, 3501 - National Young Researcher Career Development Program, Ankara University, Turkey, January 2023

TUBITAK Project, 1002 - Quick Support Program, Ankara University, Turkey, March 2022

JOURNAL OF TAIBAH UNIVERSITY MEDICAL SCIENCES, Journal Indexed in ESCI, February 2022

RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, SCI Journal, December 2021

TUBITAK Project, 1001 - Program for Supporting Scientific and Technological Research Projects, Ankara University, Turkey, May 2020

INTERNATIONAL JOURNAL OF IMAGING SYSTEMS AND TECHNOLOGY, SCI Journal, February 2020

TÜBİTAK International Bilateral Joint Cooperation Program Project, Bosphorus Program with Ministry of Foreign Affairs of France, Ankara University, Turkey, June 2019

TUBITAK Project, 1001 - Program for Supporting Scientific and Technological Research Projects, Ankara University, Turkey, May 2019

Optik - International Journal for Light and Electron Optics, SCI Journal, October 2018

BRITISH JOURNAL OF RADIOLOGY, SCI Journal, June 2017

PEDIATRICS, SCI Journal, November 2014

MEDICAL ENGINEERING AND PHYSICS, SCI Journal, June 2014

Scientific Consultations

Türkiye İlaç Ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Scientific Consultancy, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Turkey, 2022 - Continues

T.C. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, Scientific Consultancy, Ankara University, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Turkey, 2020 - 2022

Metrics

Publication: 39

Citation (WoS): 463

Citation (Scopus): 511

H-Index (WoS): 11

H-Index (Scopus): 11

Congress and Symposium Activities

3. Uluslararası Katılımlı Radyasyondan Korunma Kongresi, Invited Speaker, Ankara, Turkey, 2022

3. Uluslararası Katılımlı Radyasyondan Korunma Kongresi, Session Moderator, Ankara, Turkey, 2022

18. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Invited Speaker, Antalya, Turkey, 2021

18. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Session Moderator, Antalya, Turkey, 2021

17. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2019

Medikal İşnlamlarda Radyasyondan Korunma Çalışayı, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2019

16. Medikal Fizik Kongresi, Invited Speaker, Antalya, Turkey, 2017

37. Türk Radyoloji Kongresi, Invited Speaker, Antalya, Turkey, 2016

37. Türk Radyoloji Kongresi, Invited Speaker, Antalya, Turkey, 2016

15. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, Session Moderator, Trabzon, Turkey, 2015

Scholarships

Tübitak Yurt Dışı Doktora Sonrası Araştırma Burs Programı, TUBITAK, 2011 - 2012

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı Bursu, Other International Organizations, 2003 - 2004

Tübitak Münir Birsel Vakfı Doktora Bursu, TUBITAK, 2003 - 2003

Tübitak Yüksek Lisans Bursu, TUBITAK, 1998 - 1999