Doç.Dr. NESLİHAN SARIGÜL

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: +90 312 780 7214
Fax Telefonu: +90 312 297 6880
E-posta: nsarigul@hacettepe.edu.tr
Web: https://avesis.hacettepe.edu.tr/nsarigul

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: uDboQ3oAAAAJ
ORCID: 0000-0002-5371-7924
ScopusID: 56658622300
Yoksis Araştırmacı ID: 193586

Eğitim Bilgileri

Bütünleşik Doktora, Çukurova Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik, Türkiye 2010 - 2014
Lisans, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi, Türkiye 2001 - 2006

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Examination of general cavity theory for magnesium and titanium doped lithium fluoride (TLD-100) in bone and lung heterogeneities, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2014

Araştırma Alanları

Biyolojik Spektroskopi, Radyasyon Biyofiziği, Fizik, Biyolojik ve tıbbi fizik, Nükleer Fizik

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Radyosyon Fiziği ve Uyg. A.B.D., 2022 - Devam Ediyor
Öğretim Görevlisi Dr., Hacettepe Üniversitesi, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Radyosyon Fiziği ve Uyg. A.B.D., 2013 - 2022

Akademik İdari Deneyim

Enstitü Yönetim Kurulu Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Radyosyon Fiziği ve Uyg. A.B.D., 2022 - Devam Ediyor
Enstitü Müdür Yardımcısı, Hacettepe Üniversitesi, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Radyosyon Fiziği ve Uyg. A.B.D., 2022 - Devam Ediyor

Verdiği Dersler

Radyasyon Biyofiziği, Lisans, 2021 - 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Using urine FTIR spectra to screen autism spectrum disorder**
SARIGÜL N., Bozatli L., KURULTAK İ., Korkmaz F.
Scientific Reports, cilt.13, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)

II. **Urinalysis of individuals with renal hyperfiltration using ATR-FTIR spectroscopy**
KURULTAK İ., SARIGÜL N., Kodal N. S., Korkmaz F.
Scientific Reports, cilt.12, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)

III. **Thermoluminescence characteristics of GaSe and Ga(2)Se(3)single crystals**
Isik M., SARIGÜL N., HASANLI N.
JOURNAL OF LUMINESCENCE, cilt.246, 2022 (SCI-Expanded)

IV. **Evaluation of the effect of field sizes on radiation dose in the presence of metal materials using Monte Carlo simulation**
SARIGÜL N.
APPLIED RADIATION AND ISOTOPES, cilt.182, 2022 (SCI-Expanded)

V. **NanoDot(TM) OSLDs in verifying radiotherapy dose calculations in the presence of metal implants: A Monte Carlo assisted research**
Ispir E. B., SARIGÜL N., YEĞİNGİL Z.
RADIATION PHYSICS AND CHEMISTRY, cilt.187, 2021 (SCI-Expanded)

VI. **Urine analysis using FTIR spectroscopy: A study on healthy adults and children**
SARIGÜL N., Kurultak İ., Uslu Gökceoğlu A., Korkmaz F.
Journal of Biophotonics, cilt.14, sa.7, 2021 (SCI-Expanded)

VII. **Defect characterization in Bi12GeO20 single crystals by thermoluminescence**
Delice S., Isik M., SARIGÜL N., HASANLI N.
JOURNAL OF LUMINESCENCE, cilt.233, 2021 (SCI-Expanded)

VIII. **Thermoluminescence characteristics of Bi12SiO20 single crystals**
Isik M., SARIGÜL N., HASANLI N.
Journal of Luminescence, cilt.224, 2020 (SCI-Expanded)

IX. **A practical method for quantifying dose in bone and lung using TLDs when using 6 and 15 MV photon beams.**
Sarıgül N., Surucu M., Reft C., Malin M., Yeğingil Z., Ayadogan B.
Physics in medicine and biology, cilt.65, 2020 (SCI-Expanded)

X. **ENERGY RESPONSE FACTOR of BeO DOSEMETER CHIPS: A MONTE CARLO SIMULATION AND GENERAL CAVITY THEORY STUDY.**
Sarigul N., Surucu M., Aydogan B.
Radiation protection dosimetry, cilt.185, ss.303-309, 2019 (SCI-Expanded)

XI. **A New Artificial Urine Protocol to Better Imitate Human Urine**
SARIGÜL N., Korkmaz F., Kurultak I.
SCIENTIFIC REPORTS, cilt.9, 2019 (SCI-Expanded)

XII. **Examination of general cavity theory for magnesium and titanium doped lithium fluoride (TLD-100) of varying thicknesses in bone and lung**
SARIGÜL N., Surucu M., Reft C., YEĞİNGİL Z., Aydogan B.
Radiation Measurements, cilt.94, ss.1-7, 2016 (SCI-Expanded)

XIII. **Study of thermoluminescence response of purple to violet amethyst quartz from Balikesir, Turkey**
Nur N., YEĞİNGİL Z., TOPAKSU M., Kurt K., DOĞAN T., SARIGÜL N., YÜKSEL M., ALTUNAL V., ÖZDEMİR A. C., Guckan V., et al.

NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS, cilt.358, ss.6-15, 2015 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **The effect of voxelization in Monte Carlo simulation to validate Bragg peak characteristics for a pencil proton beam**
Gungor Price G. M., SARIGÜL N.
REPORTS OF PRACTICAL ONCOLOGY AND RADIOTHERAPY, cilt.28, ss.102-113, 2023 (ESCI)

II. **Does Electron Spectrum Affect TLD-100 Dose Response in 6 MV Photon Beam Irradiation?**
SARIGÜL N.
CUMHURIYET SCIENCE JOURNAL, cilt.43, sa.3, ss.504-509, 2022 (Hakemli Dergi)

III. **Determination of inflection points of CyberKnife dose profiles within acceptability criteria of deviations in measurements**
SARIGÜL N., YEDEKÇİ F. Y., YEĞİNER M., Akyol F., UTKU H.
Reports of Practical Oncology and Radiotherapy, cilt.25, sa.1, ss.6-12, 2020 (ESCI)

IV. **Evaluation of NanoDot Optically Stimulated Luminescence Dosimeter for Cone-shaped Small-field Dosimetry of Cyberknife Stereotactic Radiosurgery Unit: A Monte Carlo Simulation and Dosimetric Verification Study.**
AKYOL F. Y., SARIGUL N., YEGINER M., Yedekci Y., UTKU H.
Journal of medical physics, cilt.44, ss.27-34, 2019 (ESCI)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Can Prediabetes be Scanned With Fourier Transform Infrared Spectroscopy?**
SARIGÜL N.
7th International Changing World Congress on Life, Social, Health, and Sports Sciences, İzmir, Türkiye, 24 - 26 Eylül 2022

II. **ATR-FTIR potential in Autism Spectrum Disorder screening using urine samples**
SARIGÜL N.
Turkish Physical Society 38th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2022

III. **Spectral effect of changes in the amount of some natural urine components**
SARIGÜL N.
Turkish Physical Society 38th International Physics Congress, Muğla, Türkiye, 31 Ağustos - 04 Eylül 2022

IV. **A Monte Carlo Evaluation of Flattening-Filter-Free MV Photon Dose Distributions in the Presence of High-Z Metals**
Ispir B., SARIGÜL N., Yenice K., Schlattl H., YEĞİNGİL Z.
59th Annual Meeting and Exhibition of the American-Association-of-Physicists-in-Medicine (AAPM), Colorado, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Temmuz - 03 Ağustos 2017, cilt.44, ss.2910

V. **OSL DOZİMETRELERİN KÜÇÜK ALAN DOZİMETRESİOLARAK KULLANIMININ TEST EDİLMESİ**
SARIGÜL N., YEDEKÇİ F. Y., YEĞİNER M., AKYOL H. F., UTKU H.
XI.Ulusal Nükleer Bilimler ve Teknolojileri Kongresi, KUŞADASI, Türkiye, 12 - 14 Ekim 2016

VI. **ELECTRON SPECTRUM EFFECT ON LIF RESPONSE TO 6 MV PHOTON BEAM USING MONTE CARLO AND BURLIN CAVITY THEORY**
Sarıgül N., Sürücü M., Aydoğan B.
RAD 2015, Budva, Karadağ, 8 - 12 Haziran 2015

VII. **Prediction of the accuracy of Burlin Cavity Theory for LiF Mg Ti TLD 100 dosimeter in inhomogeneous medium**
SARIGÜL N.

International Conference On Luminescence And Esr Dosimetry, 27 - 29 Ağustos 2014

VIII. **Comparison of the energy response factor of LiF MgTi Al2O3 C and BeO detectors in kilovoltage and megavoltage photon beams using cavity theory**
Sarıgül N., Portakal Z. G., Sürücü M., Aydoğan B.
International Conference On Luminescence And Esr Dosimetry, Ankara, Türkiye, 27 - 29 Ağustos 2014

IX. **Examination of General Cavity Theory for Lithium Fluoride TLDs in Bone and Lung Heterogeneities**
Sarigul N., Surucu M., Reft C., Aydogan B.
54th Annual Meeting and Exhibition of the American-Association-of-Physicists-in-Medicine (AAPM), Charlottetown, Kanada, 29 Temmuz - 02 Ağustos 2012, cilt.39, ss.4011

X. **LiF:Mg,Ti (TLD-100) Dozimetresinin Kalibrasyonu ve Doz-Enerji Cevabı**
GÜLMEN M., YEĞİNGİL Z., YÜKSEL M., SARIGÜL N., PORTAKAL UÇAR Z. G., Gürlek A. K., Gürlek A. K.
LUMİDOZ V - Ulusal Lüminesans ve Dozimetri Kongresi, Mersin, Türkiye, 8 - 09 Eylül 2011

XI. **Radyasyonun Kanser Oluşumu ve Kanser Tedavisi Üzerindeki Etkileri**
PORTAKAL UÇAR Z. G., YEĞİNGİL Z., GÜLMEN M., SARIGÜL N., YÜKSEL M.
LUMİDOZ V - Ulusal Lüminesans ve Dozimetri Kongresi, Mersin, Türkiye, 8 - 09 Eylül 2011

XII. **Tüm Vücut Işınlaması ve Dozimetrik Hesaplamalara Genel Bakış**
SARIGÜL N., YEĞİNGİL Z., GÜLMEN M., YÜKSEL M., PORTAKAL UÇAR Z. G., Gürlek A. K.
LUMİDOZ V - Ulusal Lüminesans ve Dozimetri Kongresi, Mersin, Türkiye, 8 - 09 Eylül 2011

Desteklenen Projeler

SARIGÜL N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, CBCT cihazının kalite güvencesi çalışmalarında uygulanacak düzeltme faktörlerinin MC ve BeO OSLSd ile belirlenmesi, 2016 - 2018
AKYOL H. F., SARIGÜL N., TÜBİTAK Projesi, Cyberknife SRS/SBRT Sisteminin OSL Tabanlı Küçük Alan Dozimetrisi, 2014 - 2016

Metrikler

Yayın: 31
Atıf (WoS): 208
Atıf (Scopus): 208
H-İndeks (WoS): 5
H-İndeks (Scopus): 5

Akademi Dışı Deneyim

University of Illinois at Chicago
Loyala University
University of Chicago