

## Doç. Dr. BAHADIR SAYGI

### Kişisel Bilgiler

E-posta: bsaygi@ankara.edu.tr

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

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-5406-506X

Publons / Web Of Science ResearcherID: V-8743-2017

Yoksis Araştırmacı ID: 234214

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Liverpool, İngiltere 2009 - 2014

Lisans, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Türkiye 2003 - 2008

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Anomalous B(E2) Ratios in the Neutron Deficient Nuclides 168-Os and 166-W, University of Liverpool, 2014

### Araştırma Alanları

Nükleer Fizik

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Nükleer Araştırmalar ve Teknolojileri Anabilim Dalı, 2022 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ege Üniversitesi, 2020 - 2022

Araştırma Görevlisi, Ege Üniversitesi, 2014 - 2020

### Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Ankara Üniversitesi, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Nükleer Araştırmalar ve Teknolojileri Anabilim Dalı, 2023 - Devam Ediyor

Enstitü Müdür Yardımcısı, Ankara Üniversitesi, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Nükleer Araştırmalar ve Teknolojileri Anabilim Dalı, 2022 - 2023

## Verdiği Dersler

Radiation Physics, Yüksek Lisans, 2023 - 2024  
İleri Nükleer Fizik, Doktora, 2023 - 2024  
Sayısal Hesaplama Teknikleri ve Uygulamaları I, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Matlab ile Görüntü İşleme, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
NUMERICAL ANALYSIS TECHNIQUES AND APPLICATIONS I, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Radyasyon Fiziği, Yüksek Lisans, 2023 - 2024  
MATLAB IMAGE PROCESSING, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Bilimin Teknolojide Uygulamaları, Lisans, 2021 - 2022  
Radyasyon Fiziği, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Physics I, Lisans, 2021 - 2022  
Nötron ve Reaktör Fiziğine Giriş, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Physics II, Lisans, 2020 - 2021  
Fizik II, Lisans, 2018 - 2019

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

- I. **Decay spectroscopy at the two-proton drip line: Radioactivity of the new nuclides 160Os and 156W**  
Briscoe A., Page R., Uusitalo J., Joss D., AlAqeel M., Alayed B., Andel B., Antalic S., Auranen K., Ayatollahzadeh H., et al.  
Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, cilt.847, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **New collective structures in  $^{179}\text{Au}$  and their implications for the triaxial deformation of the  $^{178}\text{Pt}$  core**  
Balogh M., Jajcisinova E., Venhart M., Herzan A., Wood J. L., Joss D. T., Ali F. A., Auranen K., Banovska S., Birova M., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.106, sa.6, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Single-particle and collective excitations in the transitional nucleus Os-166**  
Stolze S., Grahn T., Julin R., Joss D. T., Andgren K., Auranen K., Boenig S., Cox D., Darby I. G., Doncel M., et al.  
JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, cilt.48, sa.12, 2021 (SCI-Expanded)
- IV. **Lifetime measurements in the even-even Cd102-108 isotopes**  
Siciliano M., Valiente-Dobon J. J., Goasduff A., Rodriguez T. R., Bazzacco D., Benzoni G., Braunroth T., Cieplicka-Orynczak N., Clement E., Crespi F. C. L., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.104, sa.3, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Octupole correlations near Te-110**  
Testov D. A., Bakes S., Valiente-Dobon J. J., Goasduff A., Frauendorf S., Nowacki F., Rodriguez T. R., de Angelis G., Bazzacco D., Boiano C., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.103, sa.4, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Lifetime measurements using a plunger device and the EUCLIDES Si array at the GALILEO gamma-ray spectrometer**  
Bradbury J., Testov D., Bakes S., Goasduff A., Mengoni D., Valiente-Dobon J. J., de Angelis G., Bazzacco D., Boiano C., Boso A., et al.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, cilt.979, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Band structures, lifetimes, and shape coexistence in La-130**  
Ionescu-Bujor M., Aydin S., Iordachescu A., Marginean N., Pascu S., Bucurescu D., Costache C., Florea N., Glodariu T., Ionescu A., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.102, sa.4, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **High-spin states of Th-218**  
O'Donnell D., Page R. D., Grahn T., Ali F. A., Auranen K., Capponi L., Carroll R. J., Chishti M. M. R., Drummond M. C., Greenlees P. T., et al.

JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, cilt.47, sa.9, 2020 (SCI-Expanded)

- IX. **Pairing-quadrupole interplay in the neutron-deficient tin nuclei: First lifetime measurements of low-lying states in Sn-106,Sn-108**  
Siciliano M., Valiente-Dobon J. J., Goasduff A., Nowacki F., Zuker A. P., Bazzacco D., Lopez-Martens A., Clement E., Benzoni G., Braunroth T., et al.  
PHYSICS LETTERS B, cilt.806, 2020 (SCI-Expanded)
- X. **Population of a low-spin positive-parity band from high-spin intruder states in Au-177: The two-state mixing effect**  
Venhart M., Balogh M., Herzan A., Wood J. L., Ali F. A., Joss D. T., Andreyev A. N., Auranen K., Carroll R. J., Drummond M. C., et al.  
PHYSICS LETTERS B, cilt.806, 2020 (SCI-Expanded)
- XI. **Delayed or absent  $\pi(h(11/2))(2)$  alignment in Xe-111**  
Capponi L., Smith J. F., Ruotsalainen P., Scholey C., Rahkila P., Bianco L., Boston A. J., Boston H. C., Cullen D. M., Derkx X., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.101, sa.1, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Lifetime measurements of excited states in W-163 and the implications for the anomalous B(E2) ratios in transitional nuclei**  
Lewis M. C., Joss D. T., SAYGI B., Page R. D., Cullen D. M., Barber L., Giles M. M., Simpson J., Al-Aqeel M. A. M., Badran H., et al.  
PHYSICS LETTERS B, cilt.798, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **NEDA-NEutron Detector Array**  
Valiente-Dobon J. J., Jaworski G., Goasduff A., Egea J., Modamio V., Huyuk T., Triossi A., Jastrzab M., Soderstrom P. A., Di Nitto A., et al.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, cilt.927, ss.81-86, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **Odd mass nuclei in the mass regions  $100 \leq A \leq 130$  from a vertical perspective within the NpNn scheme**  
SAYGI B.  
NUCLEAR PHYSICS A, cilt.983, ss.223-228, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **Symmetrical level schemes of the even-even Sm-A approximate to(130) and Yb-A(approximate to)160 nuclei up to 10(+) in the yrast bands**  
SAYGI B.  
NUCLEAR PHYSICS A, cilt.980, ss.15-20, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **Lifetime measurements in the chiral-candidate doublet bands of La-130**  
Ionescu-Bujor M., Aydin S., Marginean N., Costach C., Bucurescu D., Florea N., Glodariu T., Ionescu A., Iordachescu A., Marginean R., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.98, sa.5, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. **Investigation of the B(E2) systematics in pseudo-mirror nuclei**  
SAYGI B.  
JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, cilt.45, sa.9, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Decay of a 19(-) isomeric state in Lu-156**  
Lewis M. C., Parr E., Page R. D., McPeake C., Joss D. T., Ali F. A., Auranen K., Briscoe A. D., Capponi L., Grahn T., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.98, sa.2, 2018 (SCI-Expanded)
- XIX. **Reduced transition probabilities along the yrast line in W-166**  
Saygi B., Joss D. T., Page R. D., Grahn T., Simpson J., O'Donnell D., Alharshan G., Auranen K., Back T., Boening S., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.96, sa.2, 2017 (SCI-Expanded)
- XX. **De-excitation of the strongly coupled band in Au-177 and implications for core intruder configurations in the light Hg isotopes**  
Venhart M., Ali F. A., Ryssens W., Wood J. L., Joss D. T., Andreyev A. N., Auranen K., Bally B., Balogh M., Bender M., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.95, sa.6, 2017 (SCI-Expanded)

- XXI. **Lifetime measurements of excited states in W-162 and W-164 and the evolution of collectivity in rare-earth nuclei**  
Doncel M., Cederwall B., Qi C., Li H., Jakobsson U., Auranen K., Boenig S., Drummond M. C., Grahn T., Greenlees P. T., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.95, sa.4, 2017 (SCI-Expanded)
- XXII. **Excited states and reduced transition probabilities in Os-168**  
Grahn T., Stolze S., Joss D. T., Page R. D., Saygi B., O'Donnell D., Akmali M., Andgren K., Bianco L., Cullen D. M., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.94, sa.4, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Direct observation of the Ba-114 -> Xe-110 -> Te-106 -> Sn-102 triple alpha-decay chain using position and time correlations**  
Capponi L., Smith J. F., Ruotsalainen P., Scholey C., Rakhila P., Auranen K., Bianco L., Boston A. J., Boston H. C., Cullen D. M., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.94, sa.2, 2016 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Lifetime measurements in Re-166: Collective versus magnetic rotation**  
Li H. J., Cederwall B., Doncel M., Peng J., Chen Q. B., Zhang S. Q., Zhao P. W., Meng J., Back T., Jakobsson U., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.93, sa.3, 2016 (SCI-Expanded)
- XXV. **Excited states in the proton-unbound nuclide Ta-158**  
Carroll R. J., Page R. D., Joss D. T., O'Donnell D., Uusitalo J., Darby I. G., Andgren K., Auranen K., Boenig S., Cederwall B., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.93, sa.3, 2016 (SCI-Expanded)
- XXVI. **First identification of rotational band structures in Re-166(75)91**  
Li H. J., Doncel M., Patial M., Cederwall B., Back T., Jakobsson U., Auranen K., Boenig S., Drummond M., Grahn T., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.92, sa.1, 2015 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Recoil-decay tagging spectroscopy of W-162(74)88**  
Li H. J., Cederwall B., Back T., Qi C., Doncel M., Jakobsson U., Auranen K., Boenig S., Drummond M. C., Grahn T., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.92, sa.1, 2015 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Collective excitations in the transitional nuclei Re-163 and Re-165**  
Davis-Merry T. R., Joss D. T., Page R. D., Simpson J., Paul E. S., Ali F. A., Bianco L., Carroll R. J., Cederwall B., Darby I. G., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.91, sa.3, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIX. **alpha decay of the pi h(11/2) isomer in Ir-164**  
Drummond M. C., O'Donnell D., Page R. D., Joss D. T., Capponi L., Cox D. M., Darby I. G., Donosa L., Filmer F., Grahn T., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.89, sa.6, 2014 (SCI-Expanded)
- XXX. **Proton emission from an oblate nucleus Lu-151**  
Procter M. G., Cullen D. M., Taylor M. J., Alharshan G. A., Ferreira L. S., Maglione E., Auranen K., Grahn T., Greenlees P. T., Jakobsson U., et al.  
PHYSICS LETTERS B, cilt.725, sa.1-3, ss.79-84, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Low-lying excited states in the neutron-deficient isotopes Os-163 and Os-165**  
Drummond M. C., Joss D. T., Page R. D., Simpson J., O'Donnell D., Andgren K., Bianco L., Cederwall B., Darby I. G., Eeckhaudt S., et al.  
PHYSICAL REVIEW C, cilt.87, sa.5, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXII. **A new differentially pumped plunger device to measure excited-state lifetimes in proton emitting nuclei**  
Taylor M. J., Cullen D. M., Smith A. J., McFarlane A., Twist V., Alharshan G. A., Procter M. G., Braunroth T., Dewald A., Ellinger E., et al.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, cilt.707, ss.143-148, 2013 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Characterizing the atomic mass surface beyond the proton drip line via alpha-decay measurements of the pi s(1/2) ground state of Re-165 and the pi h(11/2) isomer in Ta-161**  
Thornthwaite A., O'Donnell D., Page R. D., Joss D. T., Scholey C., Bianco L., Capponi L., Carroll R. J., Darby I. G.,

Donosa L., et al.

PHYSICAL REVIEW C, cilt.86, sa.6, 2012 (SCI-Expanded)

XXXIV. **First observation of excited states of Hg-173**

O'Donnell D., Page R. D., Scholey C., Bianco L., Capponi L., Carroll R. J., Darby I. G., Donosa L., Drummond M., Ertugral F., et al.

PHYSICAL REVIEW C, cilt.85, sa.5, 2012 (SCI-Expanded)

## Kitap & Kitap Bölümleri

I. **DIJITALLEŞME, DIJITALLEŞTİRME, DIJITAL DÖNÜŞÜM KAVRAMLARI**

SAYGI B.

Kuramsal ve Uygulama Örnekleri ile Dijitalleşme ve Eğitim, DEMİRCİ SAYGI Nilüfer, DEMİR KAÇAN Sibel, Editör, EĞİTEN KİTAP YAYINCILIK ORG. LTD. ŞTİ, ss.2-16, 2022

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Chasing B(E2)<sub>4/2</sub> anomaly**

Saygı B.

14th International Workshop on Nuclear Structure Properties, Konya, Türkiye, 2 - 04 Haziran 2021, ss.53

II. **Evolution of collectivity in 164W as a function of spin-quantum number**

SAYGI B.

XII. International Conference on Nuclear Structure Properties, 11 - 13 Eylül 2019

III. **Prediction of Theoretical Models for Pseudo-Mirror Nuclei**

SAYGI B.

35th Turkish Physics Society, 4 - 08 Eylül 2019

IV. **Nuclear Structure of Transitional Hf-W and Sm Nuclei using K130 Cyclotron and Tandem Accelerator**

SAYGI B.

7 th Internationally Participated Congress on Particle Accelerators and Applications, 2 - 03 Eylül 2019

V. **The effect of neutron-proton interaction on the building of deformation beyond a major shell**

SAYGI B.

V. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, 2 - 03 Kasım 2018, ss.32

VI. **Füzyon Buharlaşma Reaksiyonları ve Yüklü Parçacık ve Nötron Algıçları**

SAYGI B.

V. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 16 - 17 Kasım 2018, ss.349

VII. **Economic Contribution and Impact of Universities: Physics Based Industry**

SAYGI B.

V. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, 2 - 03 Kasım 2018, ss.27

VIII. **Nükleer Pil Teknolojisi ve Uygulama Alanları**

SAYGI B.

V. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 16 - 17 Kasım 2018, ss.416

IX. **B(E2) systematics for Pseudo Mirror Nuclei in the mass region ~100 and ~130**

SAYGI B., Ertürk S.

ICCESEN 2017, 4 - 08 Ekim 2017

X. **Lifetime measurements and reduced B(E2) transition probabilities in the neutron-deficient Os and W nuclei**

SAYGI B., Joss D. T., Grahn T.

TFD, 6 - 10 Eylül 2017

XI. **Using Concept Maps to Assess Pre-Service Physics Teachers in Impulse - Momentum and Comparing with the Achievement of Tests**

SAYGI B., Kandil İnceç S., Yeter K.

International Organization for Science and Technology Education, Kuşadası, Türkiye, 01 Eylül 2008

**XII. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Cesitleme Yöntemiyle Isı Sıcaklık Tanımlamaları**

SAYGI B., Kandil İnceç S., Yeter K.

International Conference on Educational Sciences, Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 01 Haziran 2008

**XIII. Evaluating the Concept Maps of Physics Teacher Candidates in Impulse Momentum and Comparing the Achievement of Tests**

Kandil İnceç S., ÜNLÜ YAVAŞ P., SAYGI B., Yeter K.

ESERA 2007, Malmö, İsveç, 22 Temmuz 2007

## Desteklenen Projeler

Saygı B., Diğer Ülkelerdeki Kamu Kurumları Tarafından Desteklenmiş Proje, Lifetime measurement of excited states in  $^{134}\text{Sm}$ , 2023 - 2023

Saygı B., Demirci Saygı N., TÜBİTAK Projesi, Parçacık-Boşluk Simetrisine Sahip Çekirdeklerde 1- Uyarılmış Seviye Özelliklerinin Araştırılması, 2022 - 2023

Saygı B., TÜBİTAK Projesi, Nötron Fakiri Tungsten Çekirdeklerinde Uyarılmış Seviyelerin B(E2) Değerlerinin İncelenmesi, 2018 - 2020

Saygı B., TÜBİTAK Projesi, NEDA Dedektörlerinin İlk Prototiplerinin Oluşturulması ve Testleri - TÜBİTAK 2219 Kapsamında ve Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - Laboratori Nazionali di Legnaro (INFN-LNL) bünyesinde., 2016 - 2017

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Journal of Nuclear Sciences (JNS), Yardımcı Editör/Bölüm Editörü, 2022 - Devam Ediyor

Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Editör, 2022 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2021

## Metrikler

Yayın: 48

Atf (WoS): 246

Atf (Scopus): 256

H-İndeks (WoS): 9

H-İndeks (Scopus): 9

## Burslar

1416 , Milli Eğitim Bakanlığı, 2009 - 2013