

## Doç. Dr. BORA KETENOĞLU

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 203 3427](tel:+903122033427)

Fax Telefonu: [+90 312 212 7343](tel:+903122127343)

E-posta: [bketen@eng.ankara.edu.tr](mailto:bketen@eng.ankara.edu.tr)

Web: <https://pals.ankara.edu.tr>

Posta Adresi: Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 06100 Tandoğan, Ankara

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0910-0473

Yoksis Araştırmacı ID: 105281

### Eğitim Bilgileri

Post Doktora, European XFEL / Hamburg, Undulator Systems, Undulator Magnetic Measurements Lab, Almanya 2013 - 2015

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), Türkiye 2006 - 2011

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Tezli YL), Türkiye 2002 - 2005

Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1998 - 2002

### Yabancı Diller

İngilizce, C2 Ustalık

### Yaptığı Tezler

Doktora, GeV enerjili elektron-pozitron çarpıştırıcıları ve SASE serbest elektron lazerleri için doğrusal elektron hızlandırıcılarının optimizasyonu, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (Dr), 2011

Yüksek Lisans, Silisyumdan yapılmış metal/yarıiletken/metal sandeviç yapılarda uzay-yüküyle-sınırlı-akım (SCLC), Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Mühendisliği (YL) (Tezli), 2005

### Araştırma Alanları

Fizik, Yüksek Enerji Fiziği, Disiplinlerarası Fizik ve İlgili Bilim ve Teknoloji Alanları, Genel Fizik, Temel Parçacıklar ve Alanlar

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, 2021 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

Hızlandırıcılara Dayalı Işınım Kaynakları, Lisans, 2023 - 2024

Fizik-II (Elektrik ve Magnetizma), Lisans, 2023 - 2024

Lazer Fiziğine Giriş, Yüksek Lisans, 2023 - 2024

Fizik-I (Mekanik), Lisans, 2023 - 2024

Parçacık Hızlandırıcıları, Lisans, 2022 - 2023

Mühendislik Mekaniği, Lisans, 2022 - 2023

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

- I. **Optimization of synchrotron radiation parameters using swarm intelligence and evolutionary algorithms**  
Karaca A. S., BOSTANCI G. E., KETENOĞLU D., Harder M., CANBAY A. C., KETENOĞLU B., Eren E., AYDIN A., Yin Z., GÜZEL M. S., et al.  
Journal of Synchrotron Radiation, cilt.31, sa.Pt 2, ss.420-429, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Review of muon-proton and muon-nucleus collider proposals**  
KETENOĞLU B., Dagli B., Ozturk A., Sultansoy S.  
MODERN PHYSICS LETTERS A, cilt.37, sa.37-38, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Luminosity and physics considerations on HL-LHC- and HE-LHC-based  $\mu\mu$  colliders**  
Kaya Ü., KETENOĞLU B., Sultansoy S., Zimmermann F.  
EPL, cilt.138, sa.2, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Optimization and Design of Cutting-Edge-Technology Tools for Natural Sciences Research in the Twenty-First Century: X-Ray Free Electron Lasers**  
KETENOĞLU B.  
BRAZILIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.51, sa.4, ss.1007-1016, 2021 (SCI-Expanded)
- V. **Main parameters of SppC-based "linac-ring eA" and "ring-ring mu A" colliders**  
KETENOĞLU B.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.99, sa.4, ss.259-262, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Utilization of RADFET sensors for x-ray undulators: experiential considerations on magnetic field profile before commissioning**  
Englisch U., KETENOĞLU B.  
MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.31, sa.11, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Optimization of SASE operation for an X-ray free-electron laser Using multiple objective evolutionary algorithms**  
AYDIN A., KETENOĞLU B., Bostanci E.  
INDIAN JOURNAL OF PURE & APPLIED PHYSICS, cilt.58, sa.8, ss.635-641, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Design of an X-ray undulator: optimization considerations for SASE operation**  
KETENOĞLU B., AYDIN A., YAVAŞ Ö.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.97, sa.11, ss.1177-1181, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Current status of Turkish accelerator and radiation laboratory in Ankara: the TARLA facility**  
AKSOY A., Karsli O., AYDIN A., KAYA Ç., KETENOĞLU B., KETENOĞLU D., YAVAŞ Ö.  
CANADIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.96, sa.7, ss.837-842, 2018 (SCI-Expanded)
- X. **SppC Based Energy Frontier Lepton-Proton Colliders: Luminosity and Physics**  
Canbay A. C., Kaya Ü., KETENOĞLU B., Oner B. B., Sultansoy S.  
ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS, cilt.2017, 2017 (SCI-Expanded)
- XI. **Transfer of the magnetic axis of an undulator to mechanical fiducial marks of a laser tracker system**  
KETENOĞLU B., Englisch U., Li Y., Wolff-Fabris F., Benecke W., Noak M., Prenting J., Schloesser M., Pflueger J.  
NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION A-ACCELERATORS SPECTROMETERS DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, cilt.808, ss.135-140, 2016 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Alternative scenarios for the LHC based electron-proton collider**  
AKAY A. N., DAĞLI B., KETENOĞLU B., ÖZTÜRK A., ÖZTÜRK A., SULTANSOY S., SULTANSOY S.  
Turkish Journal of Physics, cilt.48, sa.5, ss.142-152, 2024 (ESCI)
- II. **A hard X-ray self-amplified spontaneous emission free-electron laser optimization using evolutionary algorithms for dedicated user applications**  
KETENOĞLU D., BOSTANCI G. E., AYDIN A., KETENOĞLU B.  
TURKISH JOURNAL OF PHYSICS, cilt.43, sa.6, ss.551-555, 2019 (ESCI)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Yapay Zeka Yaklaşımları ile Sinkrotron Işınımı ve Serbest Elektron Lazeri Tesisleri için Uçtan-Uca Demet Hattı Optimizasyonu Üzerine Uluslararası Hibrid Çalıştay**  
Ketenoğlu B. (Editör), Bostancı G. E. (Editör), Martins M. (Editör), Ketenoğlu D. (Editör), Meyer M. (Editör), Harder M. (Editör)  
T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü, Ankara, 2022

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **TARLA: THE FIRST FACILITY OF TURKISH ACCELERATOR CENTER (TAC)**  
AKSOY A., AYDIN A., KAYA Ç., YAVAŞ Ö., KETENOĞLU B.  
International Particle Accelerator Conference, IPAC2017, Copenhagen, Danimarka, 14 - 19 Mayıs 2017, ss.2776-2778
- II. **Accelerator based light source projects of Turkey**  
AKSOY A., Karsli Ö., KAYA Ç., YAVAŞ Ö., KETENOĞLU B., Nergiz Z.  
7th International Particle Accelerator Conference, IPAC 2016, Busan, Güney Kore, 8 - 13 Mayıs 2016, ss.2936-2939
- III. **Technical design studies of TAC SASE FEL proposal**  
KETENOĞLU B., YAVAŞ Ö., Tural M., ÖZKORUCUKLU S., Tapan I., ŞAHİN O., ARIKAN P.  
31st International Free Electron Laser Conference, FEL 2009, Liverpool, Birleşik Krallık, 23 - 28 Ağustos 2009, ss.325-328
- IV. **The TAC IR FEL oscillator facility project**  
KETENOĞLU B., AKSOY A., YAVAŞ Ö., Tural M., Karsli O., ÖZKORUCUKLU S., ARIKAN P., KASAP E., YILDIZ H., Bilen B., et al.  
31st International Free Electron Laser Conference, FEL 2009, Liverpool, Birleşik Krallık, 23 - 28 Ağustos 2009, ss.580-582
- V. **The status of Turkish accelerator complex project**  
AKSOY A., Ciftci A., Karsli O., KETENOĞLU B., YAVAŞ Ö., Sultansoy S.  
11th European Particle Accelerator Conference, EPAC 2008, Genoa, İtalya, 23 - 27 Haziran 2008, ss.2788-2790
- VI. **The status of TAC Infrared Free Electron Laser (IR-FEL) facility**  
AKSOY A., Karsli O., KETENOĞLU B., YAVAŞ Ö., Ciftci A., Nergiz Z., KASAP E.  
11th European Particle Accelerator Conference, EPAC 2008, Genoa, İtalya, 23 - 27 Haziran 2008, ss.61-63

## Desteklenen Projeler

Ketenoğlu B., Bostancı G. E., Ketenoğlu D., Güzel M. S., Aydın A., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, X-Işını Demet Hattı için Genetik Algoritmalarla Dayalı Sinkrotron Işınımı Optimizasyonu, 2022 - 2024  
Ketenoğlu B., Aksoy A., Yavaş Ö., Ketenoğlu D., Kaya Ç., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi,

Elektron Hızlandırıcısı ve Işınım Tesisi (TARLA), 2016 - 2021

Ketenoğlu B., Yavaş Ö., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, CERN CLIC Elektron Pozitron Çarpıştırıcısı Kapsamında Demet Dinamiđi ve Demet-Demet Etkileşmeleri Çalışmaları, 2013 - 2017

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Çakir O., Ketenoğlu D., KETENOĞLU B., Türk Fizik Derneđi 14. Ulusal Parçacık Hızlandırıcıları ve Dedektörleri Yaz Okulu (UPHDYO-XIV), Bilim / Sanat Kampı veya Yaz Okulu Organizasyonu, Türkiye, Eylül 2022

Adıgüzel A., Süsoy Dođan G., Yılmaz Alan H., Aydođu H. S., Aksu Canbay C., Çetinkaya H., Çilli A., Güdekli E., Gürakar S., Güzelçimen F., et al., Turkish Physical Society (TPS) 38th International Physics Congress, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Muđla, Türkiye, Eylül 2022

## **Metrikler**

Yayın: 20

Atıf (WoS): 37

Atıf (Scopus): 53

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 5