

## **Doç. Dr. VOLKAN ARI**

### **Kişisel Bilgiler**

**Web:** <https://avesis.ankara.edu.tr/vari>

#### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0002-2838-9455

ScopusID: 6504251450

Yoksis Araştırmacı ID: 44640

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2007 - 2012

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Yl) (Tezli), Türkiye 2005 - 2007

Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, Türkiye 2001 - 2004

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Üçüncü aile sfermionlarının karışım, üretim ve bozunumları, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2012

Yüksek Lisans, Elektron-pozitron çarpışmalarında rezonans ve çift üretim süreçleri, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Yl) (Tezli), 2007

### **Araştırma Alanları**

Fizik, Yüksek Enerji Fiziği

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Doç.Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2017 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2017

### **Verdiği Dersler**

Fizik II, Lisans, 2022 - 2023

Bilgisayar Programlama, Lisans, 2022 - 2023

Temel Etkileşmeler Fiziği, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Kuantum Fiziği Laboratuvarı, Lisans, 2022 - 2023

Fizik I, Lisans, 2022 - 2023

Özel Görelilik Teorisi, Lisans, 2022 - 2023

Fiz131-A, Lisans, 2016 - 2017

Fiz131-B, Lisans, 2016 - 2017

Fiz 226 Bilgisayar Programlama I, Lisans, 2015 - 2016

Fiz 121 Fizik, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015

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

- I. **Expected sensitivity on the anomalous quartic neutral gauge couplings in  $\gamma\gamma$  collisions at the CLIC**  
Gutiérrez-Rodríguez A., Gurkanli E., KÖKSAL M., ARI V., Hernández-Ruiz M.  
European Physical Journal Plus, cilt.138, sa.12, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Projected sensitivity to dimension-6 triple gauge couplings at the FCC-hh**  
ARI V., Cetinkaya V., KÖKSAL M., ÇAKIR O.  
Nuclear Physics B, cilt.996, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Study of the projected sensitivity on the anomalous quartic gauge couplings via  $Z\gamma\gamma$  production at the CLIC**  
ARI V., Gurkanli E., KÖKSAL M., Gutiérrez-Rodríguez A., Hernández-Ruiz M.  
Nuclear Physics B, cilt.989, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Investigating top-Higgs FCNC couplings at the FCC-hh**  
Ozsimek O. M., Arı V., Çakir O.  
NUCLEAR PHYSICS B, cilt.983, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Future projections on the anomalous WW gamma gamma couplings in hadron-hadron interactions at the FCC-hh**  
Gutierrez-Rodriguez A., Ari V., Gurkanli E., Koksal M., Hernandez-Ruiz M. A.  
JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, cilt.49, sa.10, 2022 (SCI-Expanded)
- VI. **Studying Same-Sign Top Pair Production through Top-Higgs FCNC Interactions at the HL-LHC**  
Ozsimek O., Arı V., Çakir O.  
Advances in High Energy Physics, cilt.2022, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Single production of vectorlike Y quarks at the HL-LHC**  
Cetinkaya V., OZANSOY A., ARI V., ÖZŞİMŞEK Ö. M., ÇAKIR O.  
Nuclear Physics B, cilt.973, 2021 (SCI-Expanded)
- VIII. **The Large Hadron-Electron Collider at the HL-LHC**  
Agostini P., Aksakal H., Alekhin S., Allport P. P., Andari N., Andre K. D. J., Angal-Kalinin D., Antusch S., Aperio Bella L., Apolinario L., et al.  
JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, cilt.48, sa.11, 2021 (SCI-Expanded)
- IX. **Analysis of the anomalous quartic WWWW couplings at the LHeC and the FCC-he**  
Gurkanli E., Ari V., Billur A. A., Koksal M.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.136, sa.7, 2021 (SCI-Expanded)
- X. **Study on the anomalous quartic W+W- gamma gamma couplings of electroweak bosons in e(-) p collisions at the LHeC and the FCC-he**  
Gutierrez-Rodriguez A., Hernandez-Ruiz M. A., Gurkanli E., Ari V., Koksal M.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, cilt.81, sa.3, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Sensitivity physics expected to the measurement of the quartic WW gamma gamma couplings at the LHeC and the FCC-he**  
Gurkanli E., Ari V., Gutierrez-Rodriguez A., Hernandez-Ruiz M. A., Koksal M.  
JOURNAL OF PHYSICS G-NUCLEAR AND PARTICLE PHYSICS, cilt.47, sa.9, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Model independent study for the anomalous quartic WW gamma gamma couplings at future electron-proton colliders**  
Ari V., Gurkanli E., Billur A. A., Koksal M.  
NUCLEAR PHYSICS B, cilt.957, 2020 (SCI-Expanded)
- XIII. **Anomalous quartic W+W- gamma gamma couplings in e(-) p collisions at the LHeC and the FCC-he**  
ARI V., Gurkanli E., Gutierrez-Rodriguez A., Hernande-Ruir M. A., Koksal M.  
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.135, sa.3, 2020 (SCI-Expanded)

- XIV. **FCC-hh: The Hadron Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 3**  
 Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S., Abdyukhanov I., Abelleira Fernandez J., Abramov A., Aburaia M., Acar A., Adzic P., Agrawal P., et al.  
 EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, cilt.228, sa.4, ss.755-1107, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **HE-LHC: The High-Energy Large Hadron Collider Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 4**  
 Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S., Abdyukhanov I., Abelleira Fernandez J., Abramov A., Aburaia M., Acar A., Adzic P., Agrawal P., et al.  
 EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, cilt.228, sa.5, ss.1109-1382, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **FCC-ee: The Lepton Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 2**  
 Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S., Abdyukhanov I., Abelleira Fernandez J., Abramov A., Aburaia M., Acar A., Adzic P., Agrawal P., et al.  
 EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL-SPECIAL TOPICS, cilt.228, sa.2, ss.261-623, 2019 (SCI-Expanded)
- XVII. **FCC Physics Opportunities: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 1**  
 Abada A., Abbrescia M., AbdusSalam S., Abdyukhanov I., Fernandez J. A., Abramov A., Aburaia M., Acar A., Adzic P., Agrawal P., et al.  
 EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C, cilt.79, sa.6, 2019 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Anomalous WW gamma couplings with beam polarization at the Compact Linear Collider**  
 ARI V., Billur A. A., Inan S. C., Koksal M. M.  
 NUCLEAR PHYSICS B, cilt.906, ss.211-230, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **Search for Excited Spin-3/2 Neutrinos at LHeC**  
 OZANSOY A., ARI V., Cetinkaya V.  
 ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS, cilt.2016, 2016 (SCI-Expanded)
- XX. **Search for Anomalous Quartic ZZ gamma gamma Couplings in Photon-Photon Collisions**  
 Koksal M., ARI V., Senol A.  
 ADVANCES IN HIGH ENERGY PHYSICS, cilt.2016, 2016 (SCI-Expanded)
- XXI. **Effects of the FCNC Couplings in Production of New Heavy Quarks within Z' Models at the LHC**  
 Cetinkaya V., ARI V., Cakir O.  
 Advances in High Energy Physics, cilt.2016, 2016 (SCI-Expanded)
- XXII. **Search for HZZ' couplings at the LHC**  
 ARI V., Cakir O., Kuday S.  
 EPL, cilt.108, sa.1, 2014 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Pair production of new heavy leptons with U(1)' charge at linear colliders**  
 ARI V., Cakir O., KUDAY S.  
 International Journal of Modern Physics A, cilt.29, sa.11-12, 2014 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Forward-backward asymmetries of fourth family fermions through the Z' models at linear colliders**  
 ARI V., Cakir O., Cetinkaya V.  
 Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, cilt.87, sa.3, 2013 (SCI-Expanded)
- XXV. **Pair production of tau sneutrinos at linear colliders**  
 ARI V., Cakir O.  
 Modern Physics Letters A, cilt.26, sa.24, ss.1783-1796, 2011 (SCI-Expanded)
- XXVI. **Pair production of the fourth family charged sleptons at e +e- colliders**  
 ARI V., Cakir O., Cakir I. T., Sultansoy S.  
 EPL, cilt.94, sa.2, 2011 (SCI-Expanded)

## Kitap & Kitap Bölümleri

### I. Nükleer Kararsızlık

ALĞIN E., REYHANCAN İ. A., AYDIN A., KAPLAN A., BOZKURT A., ÇAKIR M. A., KARA A., KAYIŞ TOPAKSU A., DEMİR B., TEL E., et al.

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Search for Higgs Effective Couplings at Photon Induced Reactions**  
ÇETİNKAYA V., ARI V., BİLLUR A. A., Samancı C.  
International Conference on Innovative Engineering Applications, 20 - 22 Eylül 2018
- II. **Probing the Anomalous Quartic ZZ Couplings in the Future Linear Colliders**  
KÖKSAL M., ARI V., ŞENOL A.  
IX. INTERNATIONAL WORKSHOP ON NUCLEAR STRUCTURE PROPERTIES, 1 - 03 Eylül 2016
- III. **Büyük Hadron Çarpıştırıcısı'nda LHC Higgs Bozonunun Standart Model Ayar Bozonları ile Olan  
Anomal Bağlaşımlarının Araştırılması**  
ARI V.  
Fizik Adım Günleri IV, Türkiye, 28 Mayıs 2015
- IV. **Büyük Hadron Çarpıştırıcısında Yeni Agır Kuark Üretimine Çeşidi Degisikliklerin  
Bağlaşımlarının Etkisi**  
ÇETİNKAYA V., ARI V., ÇAKIR O.  
Adım Fizik Günleri IV, Türkiye, 28 Mayıs 2015
- V. **Büyük Hadron Çarpıştırıcısı'nda HZZ' Bağlaşımlarının Ölçümü**  
KUDAY S., ARI V., ÇAKIR O.  
Ankara Yüksek Enerji Fiziği Günleri, Ankara, Türkiye, 12 - 14 Şubat 2015
- VI. **Fourth Family Quarks Forward Backward Asymmetry Within the Z Models at Linear Colliders**  
ARI V., ÇETİNKAYA V., ÇAKIR O.  
Turkish Physical Society 28th International Physics Congress, 06 Eylül 2011
- VII. **Pair Production of Tau Neutrinos at Linear Colliders**  
ARI V., ÇAKIR O.  
Turkish Physical Society 27th International Physics Congress, 14 Eylül - 17 Nisan 2010

## Metrikler

Yayın: 38  
Atıf (WoS): 1357  
Atıf (Scopus): 1718  
H-İndeks (WoS): 7  
H-İndeks (Scopus): 8