

## Doç. Dr. ÖZGÜR AÇIK

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 212 6720](tel:+903122126720) Dahili: 8910

E-posta: [ozacik@science.ankara.edu.tr](mailto:ozacik@science.ankara.edu.tr)

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

Posta Adresi: Ankara University Department of Physics 06100 Tandoğan / ANKARA

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-9836-1565

Yoksis Araştırmacı ID: 173545

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), Türkiye 2004 - 2009

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), Türkiye 2001 - 2004

Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Fizik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1997 - 2001

### Yaptığı Tezler

Doktora, Geometrik kuantum mekaniği ve gözlenebilirlerin cebirsel yapıları, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (Dr), 2009

Yüksek Lisans, Clifford cebirleri ve fizikteki uygulamaları, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik (YI) (Tezli), 2004

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2020 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2009 - 2020

Araştırmacı, The University of Lancaster, Department of Physics, 2015 - 2016

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü, 2002 - 2009

### Verdiği Dersler

Fizikte Diferensiyel Geometrik ve Topolojik Yöntemler, Doktora, 2018 - 2019

Fizik I, Lisans, 2018 - 2019

GRAVİTASYON VE KOZMOLOJİ, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2013 - 2014

SİCİM KURAMINA GİRİŞ, Lisans, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

Fizik 2 (Elektromagnetizma), Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

Fizik 1 (Mekanik), Lisans, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012

### Yönetilen Tezler

AÇIK Ö., Uzayzaman hiperyüzeylerinin dışsal spin geometrisi ve zarlar, Yüksek Lisans, A.ÇATALKAYA(Öğrenci), 2020

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

- I. **Generalized symmetry superalgebras**  
AÇIK Ö., Ertem U.  
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.62, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)
- II. **Choices of spinor inner products on M-theory backgrounds**  
Ertem U., Suetemen O., Acik Ö., Catalkaya A.  
NUCLEAR PHYSICS B, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Motion of membranes in space-times with torsion**  
AÇIK Ö., Catalkaya A., Ertem U., Sutemen O.  
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, cilt.36, sa.19, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Spin raising and lowering operators for Rarita-Schwinger fields**  
AÇIK Ö., Ertem U.  
PHYSICAL REVIEW D, cilt.98, sa.6, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **Spin-1/2 and spin-3/2 field solutions in plane wave spacetimes**  
AÇIK Ö.  
GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION, cilt.50, sa.3, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **Field equations from Killing spinors**  
AÇIK Ö.  
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, cilt.59, sa.2, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **Transgression Field Theory at the Interface of Topological Insulators**  
AÇIK Ö., Ertem U.  
ADVANCES IN APPLIED CLIFFORD ALGEBRAS, cilt.27, sa.3, ss.2235-2245, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Hidden symmetries and Lie algebra structures from geometric and supergravity Killing spinors**  
Acik Ö., Ertem U.  
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, sa.16, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Higher-degree Dirac currents of twistor and Killing spinors in supergravity theories**  
AÇIK Ö., Ertem U.  
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, cilt.32, sa.17, 2015 (SCI-Expanded)
- X. **Couplings of gravitational currents with Chern-Simons gravities**  
Ertem Ü., AÇIK Ö.  
Physical Review D - Particles, Fields, Gravitation and Cosmology, cilt.87, sa.4, 2013 (SCI-Expanded)
- XI. **Generalized Chern-Simons modified gravity in first-order formalism**  
Ertem Ü., AÇIK Ö.  
General Relativity and Gravitation, cilt.45, sa.2, ss.477-488, 2013 (SCI-Expanded)
- XII. **Basic gravitational currents and Killing-Yano forms**  
Acik Ö., Ertem U., Onder M., VERÇİN A.  
GENERAL RELATIVITY AND GRAVITATION, sa.11, ss.2543-2559, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Killing-Yano forms of a class of spherically symmetric space-times: A unified generation of higher forms**  
Acik Ö., Ertem U., Onder M., Vercin A.  
JOURNAL OF MATHEMATICAL PHYSICS, sa.2, 2010 (SCI-Expanded)
- XIV. **First-order symmetries of the Dirac equation in a curved background: a unified dynamical symmetry condition**  
Acik Ö., Ertem U., Oender M., Vercin A.  
CLASSICAL AND QUANTUM GRAVITY, sa.7, 2009 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **On a Relation Between Twistors and Killing Spinors**  
AÇIK Ö.  
Cumhuriyet Science Journal, 2018 (Hakemli Dergi)
- II. **Twistors from Killing Spinors alias Radiation from Pair Annihilation I: Theoretical Considerations**  
AÇIK Ö.  
arxiv, 2017 (Hakemsiz Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Field equations from geometric Killing spinors**  
AÇIK Ö.  
International scientific conference «Algebraic and geometric methods of analysis», 31 Mayıs - 05 Haziran 2017
- II. **Higher rank Dirac currents as sources for p brane stress energy momentum tensors in background gravitational fields**  
AÇIK Ö.  
Recent Trends in String Theory and Related Topics, Tahran, İran, 24 - 27 Mayıs 2016
- III. **Higher degree Dirac Currents of Twistors and Killing Spinors with applications in Supergravity**  
AÇIK Ö.  
Quantization Dualities and Integrable Systems 14, Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 1 - 02 Mayıs 2015
- IV. **Chern Simons AdS gravities and gravitationally charged 2p branes**  
AÇIK Ö., ERTEM Ü.  
Humbolt Kolleg: German-Turkish Cooperation in Physics: New Challenges in Science, 11 - 13 Haziran 2014
- V. **Couplings of gravitational currents with Chern Simons gravities**  
AÇIK Ö.  
Quantization, Dualities and Integrable Systems 13, İstanbul, Türkiye, 19 - 20 Nisan 2014

## Desteklenen Projeler

Açık Ö., Ertem Ü., TÜBİTAK Projesi, Genelleştirilmiş Geometri, Gizli Simetriler ve Süpergravite, 2023 - 2026

Açık Ö., TÜBİTAK Projesi, Genel Görelilik ve Sicim Teorilerinde Dağılımlar Teorisi ve Spin Geometri Yöntemleri, 2018 - 2020

## Metrikler

Yayın: 21

Atıf (WoS): 58

Atıf (Scopus): 70

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5