

## Doç. Dr. SERHAN EKER

### Kişisel Bilgiler

Web: <https://avesis.marmara.edu.tr/14791>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-1039-0551

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAR-7568-2020

Yoksis Araştırmacı ID: 104352

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik Anabilim Dalı, Türkiye 2010 - 2016

Yüksek Lisans, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye 2007 - 2009

Lisans, Ege Üniversitesi, Türkiye 2002 - 2007

### Yaptığı Tezler

Doktora, Seiberg-Witten denklemlerinin genelleştirilmeleri, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2016

Yüksek Lisans, s-metrik geometrisi üzerine, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2009

### Araştırma Alanları

Matematik, Diferansiyel Geometri, Global Analiz, Manifoldlar Üzerinde Analiz, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2022 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, 2020 - 2022

Dr. Öğr. Üyesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, 2017 - 2020

Araştırma Görevlisi, Anadolu Üniversitesi, Fen Fakültesi, Matematik Bölümü, 2011 - 2016

### Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, 2017 - 2022

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

#### I. Some estimates on the spin–submanifolds

EKER S.

Turkish Journal of Mathematics, cilt.48, sa.1, 2024 (SCI-Expanded)

#### II. Generalization of Kim's estimates in terms of the trace of divergence-free symmetric tensor

Eker S.

- Mathematical Methods in the Applied Sciences, cilt.45, sa.9, ss.5471-5482, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Some Estimates Over Spacelike Spin Hypersurfaces of Lorentzian Manifold**  
Eker S.  
Advances in Applied Clifford Algebras, cilt.32, sa.1, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Estimation on the Spin twisted Dirac operators**  
EKER S.  
Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics, cilt.51, sa.6, ss.1621-1629, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Eigenvalue Estimates in Terms of the Extrinsic Curvature**  
Eker S., Değirmenci N.  
Iranian Journal of Science and Technology, Transaction A: Science, cilt.45, sa.4, ss.1411-1416, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Lower Bounds for the Eigenvalues of the Dirac Operator on Spin  $c$  Manifolds**  
Eker S.  
Iranian Journal of Science and Technology, Transaction A: Science, cilt.44, sa.1, ss.251-257, 2020 (SCI-Expanded)
- VII. **Seiberg-witten-like equations on the strictly pseudoconvex  $cr-3$  manifolds**  
Eker S.  
Bulletin of the Korean Mathematical Society, cilt.56, sa.6, ss.1551-1567, 2019 (SCI-Expanded)
- VIII. **Seiberg-Witten-Like equations on the strictly-pseudoconvex  $CR$  7-manifolds**  
Eker S.  
Miskolc Mathematical Notes, cilt.20, sa.1, ss.233-243, 2019 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Limiting Case of the Spin Hypersurface Dirac Operator arising in the positive mass theorem for black holes**  
EKER S.  
APPLIED MATHEMATICS AND NONLINEAR SCIENCES, cilt.6, sa.1, ss.459-466, 2021 (ESCI)
- II. **Eigenvalue Estimates Using Harmonic 1-Form of Constant Length for The Spin $c$  Dirac Operator**  
EKER S.  
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.10, sa.2, ss.1213-1223, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **Lower Bound Eigenvalue Problems of the Compact Riemannian Spin-Submanifold Dirac Operator**  
EKER S.  
Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.13, sa.1, ss.63-69, 2020 (Hakemli Dergi)
- IV. **Seiberg-Witten-like equations on 6-manifolds without self-duality**  
EKER S., DEĞİRMENCİ N.  
Differential Geometry-Dynamical Systems, cilt.21, ss.63-74, 2019 (Hakemli Dergi)
- V. **THE BOCHNER VANISHING THEOREMS ON THE CONFORMAL KILLING VECTOR FIELDS**  
EKER S.  
Turkish World Mathematical Society Journal of Applied and Engineering Mathematics, cilt.9, sa.1, ss.114-120, 2019 (Scopus)
- VI. **Seiberg-Witten-Like Equations on 8-Manifolds without Self-Duality**  
EKER S.  
Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.14, sa.4, ss.429-433, 2018 (Hakemli Dergi)
- VII. **Seiberg-Witten-Like Equations Without Self-Duality on Odd Dimensional Manifolds**  
EKER S., DEĞİRMENCİ N.  
JOURNAL OF PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS, cilt.31, sa.4, ss.291-303, 2018 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Seiberg-Witten equations on 8-dimensional manifolds with different self-duality**  
EKER S.  
BALKAN JOURNAL OF GEOMETRY AND ITS APPLICATIONS, cilt.22, sa.2, ss.37-43, 2017 (Scopus)
- IX. **8-BOYUTTA HİPERBOLİK UZAYLARDA SEIBERG –WITTEN DENKLEMLERİ**  
EKER S., BULUT Ş., DEĞİRMENCİ N.

- X. **THE EQUIVALENCE OF TWO APPROACHES OF SEIBERG-WITTEN EQUATIONS IN 8-DIMENSION**  
EKER S.

Konuralp Journal of Mathematics, cilt.5, sa.1, ss.187-192, 2017 (Hakemli Dergi)

### **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Eigenvalue Estimates over Compact Spacelike Spin Hypersurfaces of Lorentzian Manifolds**  
EKER S.  
4th International Conference on Mathematical and Related Sciences(ICMRS 2021), Türkiye, 22 Ekim 2021
- II. **Some Estimates on the Spin Manifolds by Using beta-twist Dirac operator**  
EKER S.  
4th International Conference on Mathematical and Related Sciences (ICMRS 2021), Türkiye, 22 Ekim 2021
- III. **Some Estimates in Terms of The Divergencefree Symmetric Tensor and It's Trace**  
EKER S.  
18th International Geometry Symposium, İnönü University, Malatya, Malatya, Türkiye, 12 Temmuz 2021
- IV. **Eigenvalue Estimates Using Penrose-Like Operator on the Spinc-Manifolds**  
EKER S.  
4th International Conference on Advance in Natural Applied Sciences, Ağrı, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2019
- V. **Modified Spinorial Levi-Civita Connection on the Spin Hypersurfaces of Manifolds**  
EKER S.  
17th International Geometry Symposium, Erzincan, Türkiye, 19 - 22 Haziran 2019
- VI. **Eigenvalue Estimates Involving Energy-Momentum Tensor on the Spin Manifolds**  
EKER S.  
2nd International Conference on Mathematical and Related Sciences Icmrs 2019, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Nisan 2019
- VII. **Curvature Equation of Monopole Equations in Higher Dimensions**  
EKER S.  
3rd International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences – ICANAS 2018, Antalya, Türkiye, 9 - 12 Mayıs 2018
- VIII. **Seiberg-Witten equations on 8-Dimensional Manifolds Without Self-Duality**  
EKER S.  
2nd International Conference on Advances in Natural and Applied Sciences, Antalya, Türkiye, 18 - 21 Nisan 2017
- IX. **Seiberg Witten Equations on 6-Dimensional manifold Without Duality**  
EKER S., DEĞİRMENCİ N.  
14th International Geometry Symposium Pamukkale University Denizli/TURKEY, Denizli, Türkiye, 25 - 28 Mayıs 2016
- X. **General Setting for Higher Dimensional Seiberg-Witten Equations**  
DEĞİRMENCİ N., EKER S.  
International Conference on Quantum Science and Applications ( ICQSA), Eskişehir, Türkiye, 25 - 27 Mayıs 2016
- XI. **Some Properties of Quadratic Map on Spinors in Higher Dimensions**  
EKER S., DEĞİRMENCİ N.  
Algebra,Geometry and Topology of Singularities, Galatasaray University, İstanbul, Türkiye, 8 - 14 Mayıs 2016
- XII. **Seiberg Witten Equations on Hyperbolic Spaces**  
EKER S., BULUT Ş., DEĞİRMENCİ N.  
Conference of the Relativity and Geometry-in Memory of A.Lichnerowicz, Paris, Fransa, 15 - 16 Aralık 2015
- XIII. **Seiberg-Witten Equations on 8-Dimensional Manifolds**  
EKER S., DEĞİRMENCİ N.  
4th INTERNATIONAL EURASIAN CONFERENCE ON MATHEMATICAL SCIENCES AND APPLICATIONS(IECMSA-2015), Atina, Yunanistan, 31 Ağustos - 03 Eylül 2015

**XIV. 8-Boyutlu Seiberg-Witten Denklemleri İçin Alternatif Bir Formül**

EKER S., DEĐIRMENCI N.

13. Geometri Sempozyumu, İstanbul, Türkiye, 27 - 30 Temmuz 2015

**Metrikler**

Yayın: 32

Atıf (Scopus): 14

H-İndeks (Scopus): 2