

## Öğr. Gör. Serpil KARAYEL

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 212 383 4362](tel:+902123834362)

E-posta: [serpil@yildiz.edu.tr](mailto:serpil@yildiz.edu.tr)

Web: <https://avesis.yildiz.edu.tr/serpil>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: F38ypXIAAAAJ

ORCID: 0000-0002-1161-7466

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAZ-6836-2020

ScopusID: 84943246450

Yoksis Araştırmacı ID: 174184



### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, Türkiye 2001 - 2006

Yüksek Lisans, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, Türkiye 1998 - 2001

Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, Türkiye 1991 - 1997

### Yabancı Diller

İngilizce, B1 Orta

### Araştırma Alanları

Matematik, Diferansiyel denklemler, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2007 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2006 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 1998 - Devam Ediyor

### Verdiği Dersler

#### Lisans

Lineer Cebir, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2018 - 2019

Matematik 2, Lisans, 2021 - 2022, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Matematik 1, Lisans, 2022 - 2023

Matematik 1, Lisans, 2021 - 2022

Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019

Matematik, Lisans, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016

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

- I. **Second regularized trace of a differential operator of Sturm–Liouville type**  
Gül E., Karayel S.  
MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, cilt.47, sa.7, ss.5461-5483, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **On Higher Regularized Traces of a Differential Operator with Bounded Operator Coefficient Given in a Finite Interval**  
SEZER Y., BAKŞI Ö., KARAYEL S.  
MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS, cilt.18, sa.3, 2021 (SCI-Expanded)
- III. **Second regularized trace of a differential operator with second order unbounded operator coefficient given in a finite interval**  
Bakşı Ö., Karayel S., Sezer Y.  
Operators and Matrices, cilt.11, ss.735-747, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **The regularized trace formula for a fourth order differential operator given in a finite interval**  
Karayel S., Sezer Y.  
JOURNAL OF INEQUALITIES AND APPLICATIONS, 2015 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Time-Ordered Evolution on the Feynman-Dyson Hilbert Space**  
Gül E., Gill T. L., Bakşı Ö., Kızılbudak Çalışkan S., Kara Hansen A., Karayel S., Sezer Y.  
BOLETIM DA SOCIEDADE PARANAENSE DE MATEMATICA, cilt.45, sa.1, ss.1-20, 2025 (ESCI)
- II. **TRACE REGULARIZATION PROBLEM FOR HIGHER ORDER DIFFERENTIAL OPERATOR**  
Sezer Y., Bakşı Ö., Karayel S.  
Maltepe Journal of Mathematics, cilt.2, sa.1, ss.27-37, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **The sum of subtraction of the eigenvalues of two self adjoint differential operators with unbounded operator coefficient**  
BAKŞI Ö., SEZER Y., KARAYEL S.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PURE AND APPLIED MATHEMATICS, cilt.3, sa.63, ss.255-268, 2010 (Scopus)
- IV. **Asymptotic formulas for the number of negative eigenvalues of a differential operator with operator coefficient**  
Karayel S., Adıgüzelov E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS, cilt.3, ss.491-504, 2009 (Scopus)
- V. **A self adjoint expansion of a symmetric differential operator with operator coefficient**  
Karayel S., Adıgüzelov E.  
Int. J. Contemp. Math. Sci., Vol. 2, No. 22, s. 1053-1067., cilt.2, sa.66, ss.1053-1067, 2007 (Hakemli Dergi)
- VI. **The asymptotic formulas for the sum of squares of negative eigenvalues of the singular Sturm-Liouville operator**  
Karayel S., Adıgüzelov E., Akyol M.  
Int. J. Contemp. Math. Sci., cilt.1, sa.7, ss.341-358, 2006 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Bilimsel Toplantılarda Yayımlanmış Bildiriler

- I. **Time-Ordered Hyperbolic Evolution Systems**  
Bakşı Ö., Gül E., Kızılbudak Çalışkan S., Sezer Y., Karayel S., Hansen A. K., Gill T. L.  
2nd International Workshop: Constructive Mathematical Analysis, Konya, Türkiye, 6 - 08 Temmuz 2023, ss.10
- II. **On The Second Regularized Trace Formula of A Second Order Differential Operator**  
Gül E., Karayel S.  
2nd International Workshop: Constructive Mathematical Analysis, Konya, Türkiye, 6 - 08 Temmuz 2023, ss.21

- III. **On a Second Regularized Trace Formula**  
Gül E., Karayel S.  
2nd International E-Conference on Mathematical and Statistical Sciences: A Selcuk Meeting, Konya, Türkiye, 5 - 07 Haziran 2023, ss.108
- IV. **On the Number of Negative Eigenvalues of a Differential Operator with Operator Coefficient**  
KARAYEL S., Adıgüzelov E.  
Operator Theory, Analysis and Mathematical Physics Conference, 01 Haziran 2012
- V. **The Regularized Trace Formula For a Differential Operator of Fourth order with bounded operator Coefficient**  
SEZER Y., BAKŞI Ö., KARAYEL S.  
International Conference on Mathematical Sciences, Bolu, Türkiye, 23 - 27 Kasım 2010
- VI. **The Regularized Trace Formula for a Differential Operator of Fourth Order with Bounded Operator Coefficient**  
Bakşi Ö., KARAYEL S.  
Int. Conference on Mathematical Science, 01 Kasım 2010
- VII. **The Asymptotic Formula for the Subtraction of eigenvalues of a second order Differential operator**  
Bakşi Ö., Karayel S., Sezer Y.  
International Symposium on Analysis and theory of Functions, İstanbul Kültür University, İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Ağustos 2009, ss.41-42
- VIII. **Yarı Eksende verilmiş Sturm- Liouville Operatörünün Negatif Özdeğerlerinin Karelerinin Toplamının Asimtotik Davranışı**  
KARAYEL S., Adıgüzelov E.  
XIX. Ulusal Matematik Sempozyumu, 01 Ağustos 2006

## **Desteklenen Projeler**

GÜL E., KIZILBUDAK ÇALIŞKAN S., SEZER Y., BAKŞI Ö., KARAYEL S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Zaman-Sıralı Hiperbolik ve Parabolik Evolüsyon Sistemleri, 2023 - 2024

GÜL E., KARAYEL S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sınırlı Operatör Katsayılı Sturm-Liouville Operatörünün İkinci Düzenli İzinin Hesaplanması, 2023 - 2023