

## Doç. Dr. Özlem BAKŞI

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 383 432 4](tel:+903834324)

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

Diğer E-posta: [ozlem.baksi@gmail.com](mailto:ozlem.baksi@gmail.com)

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

Posta Adresi: YTU Fen Edebiyat Fak. Matematik Böl. Esenler İstanbul

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2423-8676

Yoksis Araştırmacı ID: 174325

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 1994 - 1999

Yüksek Lisans, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Matematik, Türkiye 1992 - 1994

Lisans, Ytu, Fen Edebiyat, Matematik, Türkiye 1988 - 1992

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Sınırsız Operatör Katsayılı Sturm-Liouville Denkleminin İz Formülü, Yıldız Teknik Üniversitesi, Matematik, Analiz Ve Fonksiyonlar Teorisi, 1999

Yüksek Lisans, 2-Dizayn ve 3-Dizayn ların İncelenmesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Matematik, Cebir Ve Sayılar Teorisi, 1994

### Araştırma Alanları

Matematik, Diferansiyel denklemler, Temel Bilimler

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2023 - Devam Ediyor

Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2017 - 2023

Dr. Öğr. Üyesi, The Ohio State University, Collage of Art and Science, Department of Mathematics, 2016 - 2017

Yrd. Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2006 - 2016

Öğretim Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, 2000 - 2006

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Matematik, 1993 - 2000

## verdiği Dersler

Matematik 2, Lisans, 2021 - 2022  
Lineer Cebir, Lisans, 2022 - 2023  
Kompleks Fonksiyonlar Teorisi 1 , Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022  
Diferansiyel Denklemler, Lisans, 2021 - 2022  
Fourier Analizi, Yüksek Lisans, 2021 - 2022  
Matematik 1, Lisans, 2021 - 2022

## Jüri Üyelikleri

Akademik Personel Sınavı, Yüksek Lisans İngilizce Matematik Sınavı, Matematik Bölümü Yüksek Lisans Sınavı, Mayıs, 2018

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

- I. **Trace regularization problem for a fourth-order differential operator on separable Banach space**  
BAKŞI Ö., SEZER Y., Caliskan S.  
Mathematical Methods in the Applied Sciences, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Asymptotic formula for the sum of eigenvalues of fourth order differential operator on Banach space**  
BAKŞI Ö., SEZER Y.  
Filomat, cilt.38, sa.17, ss.6059-6086, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Asymptotic Behaviour of Negative Eigenvalues of an Operator Differential Equation**  
BAKŞI Ö.  
Filomat, cilt.36, sa.7, ss.2411-2426, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **The Second Regularized Trace of Even Order Differential Operators with Operator Coefficient**  
Bakşi Ö., Sezer Y.  
FILOMAT, cilt.36, sa.4, ss.1069-1080, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **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)
- VI. **BASIS PROPERTIES OF  $p$ -EXPONENTIAL FUNCTION OF LINDQVIST AND PEETRE TYPE**  
BAKŞI Ö., Gurka P., Lang J., Mendez O.  
MATHEMATICAL INEQUALITIES & APPLICATIONS, cilt.21, sa.4, ss.1003-1013, 2018 (SCI-Expanded)
- VII. **STRICT S-NUMBERS OF THE VOLTERRA OPERATOR**  
BAKŞI Ö., Khan T., Lang J., Musil V.  
PROCEEDINGS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY, cilt.146, sa.2, ss.723-731, 2018 (SCI-Expanded)
- VIII. **Second regularized trace of a differential operator with second order unbounded operator coefficient given in a finite interval**  
Bakşi Ö., Karayel S., Sezer Y.  
Operators and Matrices, cilt.11, ss.735-747, 2017 (SCI-Expanded)
- IX. **Basis properties of Lindqvist-Peetre functions in  $L-r(0,1)(n)$**   
Bakasi O., Gurka P., Lang J., Mendez O.  
REVISTA MATEMATICA COMPLUTENSE, cilt.30, sa.1, ss.1-12, 2017 (SCI-Expanded)
- X. **The third regularized trace formula for the Sturm-Liouville operator with the bounded operator coefficient**  
Baksi O., Adiguelov E.  
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING, cilt.52, ss.1846-1857, 2010 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **TRACE REGULARIZATION PROBLEM FOR HIGHER ORDER DIFFERENTIAL OPERATOR**  
Sezer Y., Bakşi Ö., Karayel S.  
Maltepe Journal of Mathematics, cilt.2, sa.1, ss.27-37, 2020 (Hakemli Dergi)
- II. **The Regularized Trace of Two Terms Differential Operator in the Space  $H_1 = L_2$  (0,  $\infty$ )**  
BAKŞI Ö.  
İğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.9, ss.1594-1605, 2019 (Hakemli Dergi)
- III. **The sum of subtraction of the eigenvalues of two self-adjoint differential operators with unbounded operator coefficient**  
Karayel S., Bakşi Ö., Sezer Y.  
International Journal of Pure and Applied Mathematics, cilt.3, sa.63, ss.255-268, 2010 (Hakemli Dergi)
- IV. **Sonlu Aralıkta Verilmiş İkinci Mertebeden Bir Diferansiyel Operatörün Negatif Özdeğerlerinin Toplamı İçin Asimtotik Formül**  
Bakşi Ö., Sedi İ.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.23, sa.4, ss.87-98, 2005 (ESCI)
- V. **On a regularized trace of a differential operator with bounded operator coefficient**  
BAKŞI Ö., BAYKAL ÜNAL O., ADIGÜZELOV E.  
International Mathematical Journal, cilt.3, sa.5, ss.273-286, 2004 (Hakemli Dergi)
- VI. **On the Regularized Trace of the Differential Operator Equation Given in Finite Interval Operator**  
Ehliman A., Bakşi Ö.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.1, sa.1, ss.47-55, 2004 (ESCI)
- VII. **The Asymptotic Behaviour of the Negative Part of The Spectrum of Sturm Liouville Operator with the Operator Coefficient which has singularity**  
EHLİMAN A., BAKŞI Ö., BAYRAMOV A.  
International Journal of Differential Equations and Applications, ss.315-329, 2002 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Trace Regularization Problem for a Fourth Order Differential Operator on Separable Banach Space**  
Bakşi Ö., Sezer Y., Kızılbudak Çalışkan S.  
ICOMAA 2024 7th International HYBRID Conference on Mathematical Advances and Applications, İstanbul, Türkiye, 8 - 11 Mayıs 2024, ss.148
- II. **Time-Ordered Hyperbolic Evolution Systems**  
Bakşi 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
- III. **The Second Regularized Trace of Even Order Differential Operators with Operator Coefficient**  
BAKŞI Ö., SEZER Y.  
Fourth International Conference of Mathematical Sciences (ICMS 2020), İstanbul, Türkiye, 21 Haziran 2020, cilt.1, ss.39
- IV. **On the Identities of Generalized Trigonometric Functions**  
BAKŞI Ö.  
4th International Conference on Pure and Applied Sciences: Renewable Energy, İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Kasım 2017
- V. **On the basis properties of generalized trigonometric functions of Lindqvist-Peetre type in the Lebesgue space  $L_r(0,1)^n$**   
Bakşi Ö.  
Banach Spaces and Operator Theory with Applications, Poznan, Polonya, 3 - 07 Temmuz 2017
- VI. **Some inequalities about the eigenvalues of a two terms differential operator and the sum of the eigenvalues of that operator**

- Bakşı Ö.  
The Eighth Congress of Romanian Mathematicians, Iasi, Romanya, 1 - 05 Haziran 2015, ss.5
- VII. **On the Regularized Trace of an Operator which has Purely-discrete Spectrum**  
BAKŞI Ö.  
10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, 01 Temmuz 2014
- VIII. **On the Trace of an Even Order Differential Operator**  
BAKŞI Ö.  
ICREA Conference on Approximation Theory and Fourier Analysis, 01 Aralık 2011
- IX. **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
- X. **Sınırlı Operator Katsayılı İki Terimli Bir Diferansiyel Operator İçin İz Formülü**  
BAKŞI Ö.  
5. Ankara Matematik Günleri, 01 Haziran 2010
- XI. **The Asymptotic Formula for the Subtraction of eigenvalues of a second order Differential operator**  
Bakşı 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
- XII. **On the Asymptotic Behaviour of the Negative Part of Second Order Differential Operator**  
BAKŞI Ö.  
International Conference of Mathematical Science, 01 Ağustos 2009
- XIII. **On the Asymptotic Behaviour of the Sum of the Negative Eigenvalues of a Differential Operator Given in Semi-Axis**  
Bakşı Ö.  
Fifth International Conference of Applied Mathematics and Computing, İstanbul, Türkiye, 1 - 08 Ağustos 2008, ss.5-6
- XIV. **İkinci Mertebeden Operatör Katsayılı Bir Diferansiyel Operatörün Düzenli İzinin Hesaplanması**  
Adıgüzelov E., Bakşı Ö.  
XI. Ulusal Matematik Sempozyumu, Isparta, Türkiye, 7 - 11 Eylül 1998, ss.5

## **Bilimsel Hakemlikler**

Esitsizlikler ve uygulamalar dergisi, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2015  
Fark Denklemlerinde İleri Düzey, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2015

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Bakşı Ö., International Conference on Mathematical Advances and Applications, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, İstanbul, Türkiye, Mayıs 2018

## **Akademik Dolaşım Faaliyetleri**

Sabbatical Araştırma İzni, Doktora Sonrası Araştırma, The Ohio State University, Amerika Birleşik Devletleri, 2016 - 2017

## **Metrikler**

Yayın: 31

Atıf (WoS): 6

Atıf (Scopus): 10

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2

## **Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri**

ICOMAA 2024 7th International HYBRID Conference on Mathematical Advances and Applications, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2024

2nd International Workshop: Constructive Mathematical Analysis, Davetli Konuşmacı, Konya, Türkiye, 2023

4th International Conference on Pure and Applied Sciences: Renewable Energy, Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2017

Banach Spaces and Operator Theory with Applications, Katılımcı, Poznan, Polonya, 2017

The Eighth Congress of Romanian Mathematicians, Çalışma Grubu, Iasi, Romanya, 2015

10th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Çalışma Grubu, Madrid, İspanya, 2014

ICREA Conference on Approximation Theory and Fourier Analysis, Çalışma Grubu, Barcelona, İspanya, 2012

International Conference on Mathematical Sciences, Bolu, Çalışma Grubu, Bolu, Türkiye, 2010

5. Ankara Matematik Günleri, Çalışma Grubu, Ankara, Türkiye, 2010

International Conference of Mathematical Science, Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2009

International Symposium on Analysis and Theory of Functions, Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2009

Fifth International Conference of Applied Mathematics and Computing, Çalışma Grubu, Plovdiv, Bulgaristan, 2008

XI. Ulusal Matematik Sempozyumu, Çalışma Grubu, Isparta, Türkiye, 1998

## **Ödüller**

Bakşi Ö., Teşvik Ödülü , Yıldız Teknik Üniversitesi, Ytü, Şubat 2012

## **Akademi Dışı Deneyim**

The Ohio State University