

Doç.Dr. Soner Aydınlik

Kişisel Bilgiler

E-posta: aydinliks@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/aydinliks>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-0321-4920

ScopusID: 57204902296

Yoksis Araştırmacı ID: 238083

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Matematik Mühendisliği, Türkiye 2016 - 2020

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Matematik Mühendisliği, Türkiye 2014 - 2016

Lisans, Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Türkiye 2010 - 2014

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Matematik Mühendisliği, Türkiye 2009 - 2014

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Klasik ve mikrogermeli ortam teorisiyle modellenen plakların caputo kesirli türevi yardımıyla nonlokal titreşim analizi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2020

Yüksek Lisans, Chebyshev sonlu farklar yöntemi ile adi türevli yüksek mertebe başlangıç ve sınır değer problemlerinin çözümü, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2016

Araştırma Alanları

Katı Cisimler Mekaniği, Mekaniik, Matematik, Sayısal Analiz, Temel Bilimler, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Matematik Mühendisliği, 2023 - Devam Ediyor

Dr.Öğr.Üyesi, Doğuş Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği, 2020 - 2023

Araştırmacı, Poznan University of Technology, 2021 - 2022

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Matematik Mühendisliği, 2017 - 2020

Araştırma Görevlisi, Işık Üniversitesi, Matematik, 2015 - 2017

Öğretim Görevlisi, Özyeğin Üniversitesi, 2015 - 2015

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **The analysis and validation of natural frequencies and mode shapes of 3D plates in the framework of the generalized thermoelastic theory**
Aydinlik S., Kiriş A., Sumelka W.
JOURNAL OF THERMAL STRESSES, cilt.46, sa.1, ss.43-58, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **An effective approach based on Smooth Composite Chebyshev Finite Difference Method and its applications to Bratu-type and higher order Lane-Emden problems**
Aydinlik S., Kiriş A., Roul P.
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION, cilt.202, ss.193-205, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **An efficient method for oxygen diffusion in a spherical cell with nonlinear oxygen uptake kinetics**
Aydinlik S.
International Journal of Biomathematics, cilt.15, sa.5, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **First Order Smooth Composite Chebyshev Finite Difference Method for Solving Coupled Lane-Emden Problem in Catalytic Diffusion Reactions**
Aydinlik S., Kiriş A.
MATCH-COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL AND IN COMPUTER CHEMISTRY, cilt.87, sa.2, ss.463-476, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Three-dimensional analysis of nonlocal plate vibration in the framework of space-fractional mechanics & Theory and validation**
Aydinlik S., Kiriş A., Sumelka W.
THIN-WALLED STRUCTURES, cilt.163, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **Nonlocal vibration analysis of microstretch plates in the framework of space-fractional mechanics-theory and validation**
Aydinlik S., Kiriş A., Sumelka W.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.136, sa.2, 2021 (SCI-Expanded)
- VII. **Fractional Calculus Approach to Nonlocal Three-Dimensional Vibration Analysis of Plates**
Aydinlik S., Kiriş A.
AIAA JOURNAL, cilt.58, sa.1, ss.355-361, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **A high-order numerical method for solving nonlinear Lane-Emden type equations arising in astrophysics**
Aydinlik S., Kiriş A.
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, cilt.363, sa.12, 2018 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Mikro Hasarlı Plakların Riesz-Caputo Kesirli Türevi ile Titreşim Analizi (TR Dizin)**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.22, sa.5, ss.989-997, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **An Effective Numerical Technique for Boundary Value Problems Arising from an Adiabatic Tubular Chemical Reactor Theory (TR Dizin)**
AYDINLIK S.
Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.11, sa.3, ss.857-860, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **An Efficient Method for Solving Fractional Integral and Differential Equations of Bratu Type (Accepted-ESCI-Ulusal)**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
Turkish World Mathematical Society Journal of Applied and Engineering Mathematics, 2022 (Hakemli Dergi)
- IV. **Doğrusal Olmayan Tekil Sınır Değer Problemlerinin Chebyshev Sonlu Farklar Yöntemi ile Çözümü (TR Dizin)**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
International journal of advances in engineering and pure sciences (Online), 2021 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **A high accuracy numerical approach for a beam equation with third order nonlinear boundary conditions**
AYDINLIK S.
1st International Conference on Innovative Academic Studies (ICIAS), Türkiye, 10 Eylül 2022
- II. **Shifted Legendre Pseudospectral Method for the Solution of Variable Delay Differential Equations**
AYDINLIK S.
3rd International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences (ICAENS), Türkiye, 20 Temmuz 2022
- III. **CHEBYSHEV SONLU FARKLAR YÖNTEMİ İLE ADİ TÜREVLİ TEKİL PERTÜRBASYON SINIR DEĞER PROBLEMLERİNİN ÇÖZÜMÜ**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
3. ULUSAL BAŞKENT DİSİPLİNLER ARASI BİLİMSEL ÇALIŞMALAR KONGRESİ, İZDAS, 14 Mart 2021
- IV. **Vibration Analysis of Microelongated Plates With Riesz Caputo Fractional Derivative**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
5rd International Mediterranean Science and Engineering Congress IMSEC, 21 Ekim 2020
- V. **An efficient numerical method for solving nonlinear singular boundary value problems arising in various physical models**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
3rd International Conference on Pure and e-Applied Mathematics ICPAM-VAN, 03 Eylül 2020
- VI. **Chebyshev Finite Difference Method To Solve Fractional Bratu Type And Fractional Nonlinear Lane Emden-Type Equations**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
International Conference on Multidisciplinary Sciences, ICOMUS, 22 Ağustos 2019
- VII. **A HIGH-ORDER NUMERICAL METHOD FOR SOLVING BRATU-TYPE PROBLEMS**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
International Conference on Multidisciplinary Sciences, ICOMUS, 22 Ağustos 2019
- VIII. **Free vibration of composite sandwich beams with microstretch viscoelastic core**
AYDINLIK S., KIRIŞ A., İNAN E.
ICOVP, 13th International Conference on Vibration Problems, 29 Kasım 2017

Metrikler

Yayın: 22

Atıf (WoS): 1

Atıf (Scopus): 44

H-İndeks (WoS): 1

H-İndeks (Scopus): 4

Akademi Dışı Deneyim

Polytechnica Poznanska

Polytechnica Poznanska