Doç.Dr. Ahmet Kırış

Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: +90 212 285 6386
E-posta: kiris@itu.edu.tr
Web: https://avesis.itu.edu.tr/kiris

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: UroD5AIAAAAJ
ORCID: 0000-0002-3687-6640
ScopusID: 11139061200
Yoksis Araştırmacı ID: 152844

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Mühendislik Bilimleri Bölümü, Türkiye 1999 - 2007
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Mühendislik Bilimleri Bölümü, Türkiye 1997 - 1999
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Matematik Bölümü, Türkiye 1991 - 1996

Yabancı Diller

İngilizce

Yaptığı Tezler

Doktora, Hasarlı Malzemelerin Mikro Elastik Teorilerle Modellenmesi ve Eshelby Tansörleri, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Mühendislik Bilimleri Bölümü, 2007
Yüksek Lisans, Tek Serbestlik Dereceli Lineer Olmayan Salınıcıların Yaklaşık Simetrileri ve İlk İntegralleri, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Mühendislik Bilimleri Bölümü, 1999

Araştırma Alanları

Temel Bilimler, Matematik, Diferansiyel denklemler, Sayısal Analiz

Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Matematik Mühendisliği, 2017 - Devam Ediyor
Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Matematik Mühendisliği, 2010 - 2017
Öğretim Görevlisi Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Matematik Mühendisliği, 2009 - 2010
Uzman, Tufts University, Engineering Science, Mechanical Engineering, 2008 - 2009
Öğretim Görevlisi Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Mühendislik Bilimleri, 2007 - 2008
Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat, Mühendislik Bilimleri, 1996 - 2007

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., Kırış 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., Kırış A., Roul P.
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION, cilt.202, ss.193-205, 2022 (SCI-Expanded)

III. **First Order Smooth Composite Chebyshev Finite Difference Method for Solving Coupled Lane-Emden Problem in Catalytic Diffusion Reactions**
Aydinlik S., Kirisb A.
MATCH-COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL AND IN COMPUTER CHEMISTRY, cilt.87, sa.2, ss.463-476, 2022 (SCI-Expanded)

IV. **Three-dimensional analysis of nonlocal plate vibration in the framework of space-fractional mechanics & mdash; Theory and validation**
Aydinlik S., Kırış A., Sumelka W.
THIN-WALLED STRUCTURES, cilt.163, 2021 (SCI-Expanded)

V. **Nonlocal vibration analysis of microstretch plates in the framework of space-fractional mechanics-theory and validation**
Aydinlik S., Kırış A., Sumelka W.
EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS, cilt.136, sa.2, 2021 (SCI-Expanded)

VI. **Fractional Calculus Approach to Nonlocal Three-Dimensional Vibration Analysis of Plates**
Aydınlık S., Kırış A.
AIAA JOURNAL, cilt.58, sa.1, ss.355-361, 2020 (SCI-Expanded)

VII. **A high-order numerical method for solving nonlinear Lane-Emden type equations arising in astrophysics**
Aydınlık S., Kırış A.
ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE, cilt.363, sa.12, 2018 (SCI-Expanded)

VIII. **Identification of the material properties of microisotropic materials**
Kırış A., Inan E.
Journal of Vibration Engineering and Technologies, cilt.3, sa.3, ss.237-252, 2015 (SCI-Expanded)

IX. **Contacts and cracks of complex shapes: Crack-contact dualities and relations between normal and shear compliances**
Kiris A., Kachanov M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE, cilt.50, sa.1, ss.233-255, 2012 (SCI-Expanded)

X. **On the identification of microstretch elastic moduli of materials by using vibration data of plates**
Kırış A., Inan E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE, cilt.46, sa.6, ss.585-597, 2008 (SCI-Expanded)

XI. **Eshelby tensors for a spherical inclusion in microstretch elastic fields**
Kiris A., INAN E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOLIDS AND STRUCTURES, cilt.43, sa.16, ss.4720-4738, 2006 (SCI-Expanded)

XII. **Eshelby tensors for a spherical inclusion in microelongated elastic fields**
Kiris A., INAN E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE, cilt.43, ss.49-58, 2005 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **AN EFFICIENT METHOD FOR SOLVING FRACTIONAL INTEGRAL AND DIFFERENTIAL EQUATIONS OF BRATU TYPE**

Aydınlık S., Kırış A.
Turkish World Mathematical Society Journal of Applied and Engineering Mathematics, cilt.14, sa.1, ss.94-102, 2024 (ESCI)

II. **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)

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)

V. **Approximate first integrals of nonlinear oscillators with one degree of freedom**
ÜNAL G., KIRIŞ A.
ARI - An International Journal for Physical and Engineering Sciences, cilt.51, sa.4, ss.258-267, 1999 (Scopus)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **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,IZDAS, 14 Mart 2021

II. **Vibration Analysis of Microelongated Plates With Riesz Caputo Fractional Derivative**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
5rd International Mediterrian Science and Engineering Congress IMSEC, 21 Ekim 2020

III. **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

IV. **Chebyshev Finite Difference Method To Solve Fractional BratuType And Fractional Nonlinear Lane Emden-Type Equations**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
International Conference on Multidisciplinary Sciences, ICOMUS, 22 Ağustos 2019

V. **A HIGH-ORDER NUMERICAL METHOD FOR SOLVING BRATU-TYPE PROBLEMS**
AYDINLIK S., KIRIŞ A.
International Conference on Multidisciplinary Sciences, ICOMUS, 22 Ağustos 2019

VI. **Naive Bayes Yöntemiyle Potansiyel Karavan Sigorta müşterisi Tahmini**
TUNGA B., Beyza Ş., KIRIŞ A.
12. İstanbul Bilişim Kongresi – İBK-2018, Türkiye, 06 Aralık 2018

VII. **Viskozitenin basınca bağlı olduğu akışkanların rijit tüp içerisinde akımı**
Sıkdokur İ., ÖZER S. S., KIRIŞ A., ERCENGİZ A.
20. Ulusal Mekanik Kongresi, Bursa, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2017, ss.515-524

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

IX. **Viskozitenin Basınca Bağlı olduğu Akışkanların Rijid Tüp İçerisinde Akımı**
Sıkdokur İ., Özer S. S., Kırış A., Ercengiz A.
Ulusal Mekanik Kongresi, Bursa, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2017, ss.515-524

X. **Numerical solution of nonlocal wave propagation problem in thermoelastic plates using Chebyshev finite difference method**
ÜNAL G., KIRIŞ A.
12th International Conference on Vibration Problems (ICOVP), Ljubljana, Slovenya, 7 - 10 Eylül 2015

XI. **Talent scouting in basketball using an expert system based on fuzzy logic data mining classification techniques**
Kırış A., Arslanoğlu B., Günay S. Y.
1st International Symposium of Sports Science, Engineering and Technology, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Mayıs 2015

XII. **Identification of the material properties of microisotropic materials**
ÜNAL G., KIRIŞ A.
11th International Conference on Vibration Problems (ICOVP), Lisbon, Portekiz, 9 - 12 Eylül 2013, ss.376

XIII. **Thermo-microstretch elastic bodies and plane waves**
Inan E., Kiris A.
12th International Symposium on Continuum Models and Discrete Systems (CMDS-12), Kolkata, Hindistan, 21 - 25 Şubat 2011, cilt.319

XIV. **A Hollow Cylinder Problem in Microstretch Theory**
Inan E., Kırış A.
10th Biennial International Conference on Vibration Problems (ICOVP), Prague, Çek Cumhuriyeti, 5 - 08 Eylül 2011, cilt.139, ss.241-247

XV. **Mikroizotropik malzemelerde dalga yayılımı ve titreşim analizi ile malzeme sabitlerinin elde edilmesi**
KIRIŞ A., İNAN E.
Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi 17. Ulusal Mekanik Kongresi, Elazığ, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2011

XVI. **Mikrogermeli Ortamlarda Malzeme Sabitleri**
KIRIŞ A., İNAN E.
Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi 16. Ulusal Mekanik Kongresi, Kayseri, Türkiye, 22 - 26 Haziran 2009, ss.709-717

XVII. **Mikrogermeli Plaklarda Dalga Yayılımı ve Farklı Sınır Koşulları için Titreşim Analizi**
KIRIŞ A., İNAN E.
Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi 15. Ulusal Mekanik Kongresi, Isparta, Türkiye, 3 - 07 Eylül 2007, ss.551-560

XVIII. **3-D VIBRATION ANALYSIS OF MICROSTRETCH PLATES**
Inan E., Kırış A.
8th International Conference on Vibration Problems (ICOVP-2007), Shibpur, Hindistan, 1 - 03 Şubat 2007, cilt.126, ss.189-190

XIX. **3-D VIBRATION ANALYSIS OF THE RECTANGULAR MICRO DAMAGED PLATES**
Kırış A., Inan E.
8th International Conference on Vibration Problems (ICOVP-2007), Shibpur, Hindistan, 1 - 03 Şubat 2007, cilt.126, ss.207-208

XX. **Mikrogermeli Malzemelerde Homojenleştirme Problemi**
KIRIŞ A., İNAN E.
Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi 14. Ulusal Mekanik Kongresi, Hatay, Türkiye, 12 - 16 Eylül 2005, ss.561-570

XXI. **Estimation of microstretch elastic moduli by the use of vibrational data**
Kırış A., Inan E.
7th International Conference on Vibration Problems (ICOVP 2005), İstanbul, Türkiye, 5 - 09 Eylül 2005, cilt.111, ss.285-286

XXII. **Mikrogenleşen malzemelerde hasar tanımı ve Eshelby tansörlerinin elde edilmesi**
KIRIŞ A., İNAN E.
Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi 13. Ulusal Mekanik Kongresi, Gaziantep, Türkiye, 8 - 12 Eylül 2003, ss.529-538

XXIII. **Duffing Salınıcısının Yaklaşık İlk İntegralleri ve Periyodik Çözümlerin Dallanması**

ÜNAL G., KIRIŞ A.
Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi 11. Ulusal Mekanik Kongresi, Bolu, Türkiye, 6 - 10 Eylül 1999, ss.615-624

XXIV. **Yüksek Mertebeden Ortalama Alma Yöntemi ve Salınıcı Problemlerine Uygulanması**
ÜNAL G., KIRIŞ A.
Teorik ve Uygulamalı Mekanik Türk Milli Komitesi 10. Ulusal Mekanik Kongresi, İstanbul, Türkiye, 15 - 19 Eylül 1997, ss.357-361

XXV. **Modifiye Helmholtz Salınıcısında Dallanmalar ve Kaos**
ÜNAL G., KIRIŞ A.
Doğal ve Uygulamalı Bilimlerde Sayısal Yöntemler Ulusal 1. Kongresi, İstanbul, Türkiye, 31 Mayıs - 02 Haziran 1996, ss.312-321

Ansiklopedide Bölümler

I. **Encyclopedia of Thermal Stresses**
İNAN E., KIRIŞ A.
Springer, ss.1326-1336, 2014

Desteklenen Projeler

Kırış A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Identification of the material properties od microisotropic materials, 2013 - 2018
Kırış A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, A Hollow Clyinder in Microstretch Thory, 2011 - 2018

Metrikler

Yayın: 43
Atıf (WoS): 96
Atıf (Scopus): 102
H-İndeks (WoS): 7
H-İndeks (Scopus): 7