

Öğr. Gör. Dr. ÇAĞRI YILMAZ

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 242 310 6710](tel:+902423106710)

E-posta: cagriyilmaz@akdeniz.edu.tr

Web: <http://www.nanoveri.com/>

Posta Adresi: Teknik Bilimler MYO Akdeniz Üniversitesi Kampüsü Konyaaltı/Antalya



Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: nBQDb1gAAAAJ

ORCID: 0000-0002-2976-1044

Publons / Web Of Science ResearcherID: I-7047-2017

ScopusID: 57226302299

Yoksis Araştırmacı ID: 246319

Eğitim Bilgileri

Doktora, Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye
2016 - 2022

Yüksek Lisans, Universitaet Duisburg Essen, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği,
Almanya 2008 - 2010

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü,
Türkiye 2002 - 2007

Biyografi

Lisans derecemizi Ortadoğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) Makine Mühendisliği bölümünde yüksek onur belgesi ile birlikte 2007 yılında aldım. Lisans öğrenimimin son yılında Ankara TÜBİTAK-SAGE kurumunda modelleme simülasyon departmanında öğrenci asistanı olarak çalıştım. Yüksek lisans öğrenimimi Almanyada Duisburg-Essen Üniversitesinde Makine Mühendisliği bölümünde 2010 yılında tamamladım. Yüksek lisans döneminde üniversitenin mekanik bölümünde "Intellisipline" projesinde bir süre çalıştım. Duisburg'da ThyssenKrupp MillServices & Systems şirketinde stajyer olarak imalat bölümünde çalıştım. "T-Data data yönetim yazılım paketinin Microsoft .Net Framework Teknolojisine uyarlanması" adlı yüksek lisans tezimi Almanya Mönchengladbach'da Trützchler Spinning firmasında T-Data projesi altında 2010 yılında tamamladım. Daha sonra, Berlin Teknik Üniversitesine bağlı dağıtılmış yapay zeka laboratuvarında (Dai-Labor) 2011-2014 yılları arasında araştırma görevlisi olarak çalıştım. Dai-Labor'da robot sistemleri ve akıllı şebekeler üzerine çalışmalar yaptım. 2016 yılının şubat ayından beri Akdeniz Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulunda Mekatronik Bölümünde öğretim görevlisi olarak çalışmaktayım. Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümünde Akustik ve Titreşim alanında doktora çalışmamı 2022 Mayıs ayında tamamladım. Doktora tez çalışması, Çoklu Frekanslı Atomik Kuvvet Mikroskopi (ÇF-AFM) teorisi ile akustik kuvvet hassasiyetinin incelenmesi hakkındadır.

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Almanca, B1 Orta

Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Mesleki Kurs, IOP Publishing Peer Review Certificate , IOP Publishing , 2024
Mesleki Eğitim, D1 Temel Bina Akustiği Uzmanlığı , TMMOB Fizik Mühendisleri Odası , 2023
Bilişim, Certificate of Participation, Seminar on ICT Policies and Future Trends in Networking, Distributed Artificial Intelligence Laboratory, Technische Universtaet Berlin, 2013
Bilişim, Certificate of Participation, Seminar on ICT Policies, Trends and Challenges, Distributed Artificial Intelligence Laboratory, Technische Universitaet Berlin, 2013
Eğitim Yönetimi ve Planlama, Yüksek Onur Belgesi, ODTÜ Makine Mühendisliği, 2007
Eğitim Yönetimi ve Planlama, Eğitim Programı, TAI - Tusaş Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş., 2006
Eğitim Yönetimi ve Planlama, Eğitim Programı, Türk Traktör, 2005

Yaptığı Tezler

Doktora, Çoklu Frekanslı Atomik Kuvvet Mikroskopi Teorisinin Akustik Kuvvetin Hassas Ölçümü için Uygulanması, Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2022
Yüksek Lisans, T-Data data yönetim yazılım paketinin Microsoft .Net Framework Teknolojisine uyarlanması, Universitaet Duisburg Essen, Makine Mühendisliği, Mekatronik, 2010

Araştırma Alanları

Akustik ve Gürültü Kontrolü, Dinamik Sistemlerin Modellenmesi ve Benzetimi, Mekanik Titreşimler, Diferansiyel denklemler

Akademik Unvanlar / Görevler

Öğretim Görevlisi Dr., Akdeniz Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 2022 - Devam Ediyor
Öğretim Görevlisi, Akdeniz Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Elektronik ve Otomasyon Bölümü, 2016 - 2022
Araştırma Görevlisi, Technische Universitaet Berlin, Distributed Artificial Intelligence Laboratory (Dar-Labor), Agent Core Technologies, Distributed Artificial Intelligence Laboratory (Dar-Labor) Mekatronik, 2011 - 2014

Verdiği Dersler

Malzeme Teknolojisi, Ön Lisans, 2024 - 2025
Makine Dinamiği , Lisans, 2023 - 2024
Dinamik, Lisans, 2023 - 2024
Bilgisayar Destekli Çizim II, Ön Lisans, 2022 - 2023
Mekanizma Tekniği , Lisans, 2023 - 2024
Bilgisayar Destekli Üretim , Ön Lisans, 2022 - 2023
CNC Teknolojisi, Ön Lisans, 2022 - 2023
Makine Elemanları , Ön Lisans, 2020 - 2021
Kalite Güvence ve Standartları, Ön Lisans, 2018 - 2019
Sistem Analizi ve Tasarımı II, Ön Lisans, 2018 - 2019
Mekatroniğin Temelleri, Ön Lisans, 2018 - 2019
Sistem Analizi ve Tasarımı I, Ön Lisans, 2018 - 2019
Bilgisayar Destekli Çizim I, Ön Lisans, 2016 - 2017

Bilgisayar Donanımı, Ön Lisans, 2016 - 2017
Temel İmalat İşlemleri, Ön Lisans, 2016 - 2017
Endüstriyel Robotlar, Ön Lisans, 2015 - 2016

Yönetilen Tezler

Koçyiğit F. B., Yılmaz Ç., Kentsel ısı ve gürültü adası kapsamında kaplamalı yapı kabuğu yüzeylerinin performanslarının incelenmesi, Doktora, M.Sarul(Öğrenci), Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Utilizing a Forced Van der Pol-Rayleigh-Helmholtz Oscillator under Heptamodal-frequency Operations in Casimir Force Measurement**
Yılmaz Ç.
INDIAN JOURNAL OF PHYSICS, cilt.2024, sa.1, ss.1-13, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Theoretical and experimental approaches for fluidic AFM operations and rheological measurements using micro-cantilevers**
Yılmaz Ç.
JOURNAL OF THE BRAZILIAN SOCIETY OF MECHANICAL SCIENCES AND ENGINEERING, cilt.46, sa.398, ss.1-26, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Observable responses of micro-cantilever array to dynamic acoustic forces at higher mode in the broadband frequency window**
Yılmaz Ç., Sahin R., Topal E. S.
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS, PART E: JOURNAL OF PROCESS MECHANICAL ENGINEERING, cilt.238, sa.6, ss.2568-2576, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Exploring the static acoustic force sensitivity using AFM micro-cantilever under single- and bimodal-frequency excitation**
YILMAZ Ç., ŞAHİN R., TOPAL E. S.
MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY, cilt.32, sa.11, 2021 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A multi-modal nonlinear dynamic model to investigate time-domain responses of a micro-cantilever in fluids**
Yılmaz Ç.
Engineering Research Express, cilt.6, sa.2, ss.1-14, 2024 (ESCI)
- II. **Virial and Energy Dissipation in Measurement of Dynamic Acoustic Forces Using Bimodal-frequency Excitation of Micro-cantilever Array**
Yılmaz C., Topal E. S.
Academic Perspective Procedia , cilt.4, sa.1, ss.332-340, 2021 (Düzenli olarak gerçekleştirilen hakemli kongrenin bildiri kitabı)
- III. **Theoretical study on the sensitivity of dynamic acoustic force measurement through monomodal and bimodal excitations of rectangular micro-cantilever**
Yılmaz Ç., Şahin R., Topal E. S.
ENGINEERING RESEARCH EXPRESS, cilt.3, sa.4, 2021 (ESCI)
- IV. **Amplitude Responses at Flexural Eigenmodes in Dynamic Acoustic Force Measurement Using Multimodal Excitation Schemes**
YILMAZ Ç., TOPAL E. S.

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **A Numerical Analysis of Single-Frequency Responses of the Resonant Micro-Cantilever to Dynamic Acoustic Forces Based on the Forced Van Der Pol-Rayleigh-Mathieu Oscillator**
Yılmaz Ç.
Acoustical Engineering - The Intricate World of Sound Technology, Jiangyi Zhang, Editör, IntechOpen, London, ss.1-16, 2024

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **An investigation on in-fluid AFM techniques for characterization of soft samples (Accepted)**
Yılmaz Ç.
7th Edition of Advanced Materials Science World Congress, London, İngiltere, 24 - 25 Mart 2025, ss.1
- II. **Coated building envelope materials in the context of urban heat and noise islands (Accepted)**
Sarul M., Koçyiğit F. B., Yılmaz Ç.
14. International Congress on Engineering, Architecture and Design, İstanbul, Türkiye, 28 - 29 Aralık 2024, ss.1
- III. **An investigation on coated building envelope forms considering the effects of urban heat and noise islands**
Sarul M., Koçyiğit F. B., Yılmaz Ç.
10. International Congress on Architecture and Design, İstanbul, Türkiye, 23 - 24 Kasım 2024, ss.1
- IV. **Performance comparisons of different numerical methods for obtaining out-of-plane deflections of a resonant AFM micro-cantilever under acoustic emissions**
Yılmaz Ç.
1st IFToMM Young Faculty Group Symposium on Emerging Fields in Mechanism and Machine Science, Duisburg, Almanya, 19 - 21 Kasım 2024, ss.1-2
- V. **Mathieu-type nonlinear responses of the resonantly excited micro-cantilever to viscous loads for varying elastic stiffness and quality factors**
Yılmaz Ç.
Global Summit on Advanced Materials Science and Nanotechnology, Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 22 - 23 Kasım 2024, ss.1
- VI. **Considering the tip radius effect in investigation of observable sensitivity to Van der Waals force under heptamodal-frequency excitation**
Yılmaz Ç.
The Fourth Global Conference on Advanced Nanotechnology and Nanomaterials , Barcelona, İspanya, 19 - 20 Eylül 2024, cilt.1, sa.1, ss.1
- VII. **Energy harvesting methods using vibrating piezoelectric structures subject to acoustic emissions**
Yılmaz Ç.
Annual International Congress on Renewable Energy, Oxford, İngiltere, 3 - 05 Eylül 2024, ss.1
- VIII. **Exploiting a Multifrequency Duffing-Mathieu Oscillator to Explore the Effect of Driving Force Strength on Hydrodynamic Sensitivity of a Micro-cantilever**
Yılmaz Ç.
The Third International Conference on Applied Mathematics in Engineering (ICAME'24), Balıkesir, Türkiye, 26 - 28 Haziran 2024, ss.1
- IX. **Observing the Static Responses of the Carbon Nanotube under Electrostatic Forces based on the Forced Rayleigh-Lienard Oscillator**
Yılmaz Ç.
13th International Congress On Engineering, Architecture And Design, İstanbul, Türkiye, 8 - 09 Haziran 2024, ss.1

- X. **Implementation of a Forced Helmholtz-Duffing Oscillator to Monitor Energy Dissipation Process under Van Der Waals Forces**
Yılmaz Ç.
VI. International Conference On Natural Sciences and Technologies, Antalya, Türkiye, 30 Mayıs - 01 Haziran 2024, ss.1
- XI. **A nonlinear analysis of rotating micro-cantilever dynamics based on Van der Pol-Rayleigh-Duffing oscillator considering Coriolis effect**
Yılmaz Ç.
The Fifth International Engineering Research Symposium, Düzce, Türkiye, 7 - 09 Mart 2024, ss.1
- XII. **A Laplace transformation-based analytical approach to investigate dynamic acoustic force sensitivity by utilizing resonant micro-cantilevers in monomodal and bimodal operations.**
Yılmaz Ç.
10th International Conference On Computational And Experimental Science And Engineering (ICCESEN-2023), Antalya, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2023, ss.1
- XIII. **Utilizing a forced Van der Pol-Rayleigh-Helmholtz oscillator under heptamodal-frequency operations in casimir force measurement**
Yılmaz Ç.
10th International Conference On Computational And Experimental Science And Engineering (ICCESEN-2023), Antalya, Türkiye, 27 - 30 Ekim 2023, ss.1
- XIV. **Investigating the time-domain sensitivities to nonlinear hydrodynamic interactions of a resonant micro-cantilever with glycerol-water solutions in multi-frequency operations**
Yılmaz Ç.
9th IFS and Contemporary Mathematics and Engineering Conference, Mersin, Türkiye, 8 - 11 Temmuz 2023, ss.1-4
- XV. **Observable responses of micro-cantilever array to dynamic acoustic forces at higher mode in the broadband frequency window**
Yılmaz Ç., Şahin R., Topal E. S.
Fourth International Engineering Research Symposium (INERS'22), Düzce, Türkiye, 4 - 06 Mart 2022, ss.60
- XVI. **Amplitude Responses at Flexural Eigenmodes in Dynamic Acoustic Force Measurement Using Multimodal Excitation Schemes**
Yılmaz Ç., Topal E. S.
1 st International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences (ICAENS2021), Konya, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2021, ss.150
- XVII. **Influence of Driving Force Ratio on Oscillation Observables at Flexural Eigenmodes in Static Acoustic Force Measurement**
Yılmaz Ç., Topal E. S.
6th International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2021), Antalya, Türkiye, 25 - 27 Ekim 2021, ss.54-58
- XVIII. **Virial and Energy Dissipation in Measurement of Dynamic Acoustic Forces Using Bimodal-frequency Excitation of Micro-cantilever Array**
Yılmaz Ç., Topal E. S.
9th International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science (ISITES2021), Sakarya, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2021, ss.1-7
- XIX. **Smart Grid Architectures and the Multi-Agent System Paradigm**
Yılmaz Ç., Albayrak S., Lutzenberger M.
ENERGY 2014, The Fourth International Conference on Smart Grids, Green Communications and IT Energy-aware Technologies, Hautes-Alpes, Fransa, 20 - 25 Nisan 2014, ss.90-95

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

SENSORS AND TRANSDUCERS, Editörler Kurulu Üyesi, 2024 - Devam Ediyor

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

IFTToMM Young Faculty Group, Duisburg-Essen University, Üye, 2024 - Devam Ediyor , Almanya
Makine Teorisi Derneği (MAKTED), Üye, 2024 - Devam Ediyor , Türkiye
Mühendisler ve Mimarlar Derneği (MVM), Üye, 2024 - Devam Ediyor , Türkiye
Türk Akustik Derneği (TAKDER), Üye, 2024 - Devam Ediyor , Türkiye
TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Üye, 2024 - Devam Ediyor , Türkiye

Bilimsel Hakemlikler

IEEE SENSORS JOURNAL, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2024
International Advanced Researches and Engineering Journal, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ekim 2024
SOUND AND VIBRATION, ESCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2024
The Second International Conference On Recent Trends In Microelectronics, Automation, Computing And Communications Systems (ICMACC 2024), Bildiri (Tam Metin), Temmuz 2024
The Second International Conference on recent trends in Microelectronics, Automation, Computing and Communications Systems (ICMACC 2024), Bildiri (Tam Metin), Temmuz 2024
The Second International Conference on recent trends in Microelectronics, Automation, Computing and Communications Systems (ICMACC 2024), Bildiri (Tam Metin), Temmuz 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Haziran 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Mayıs 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Mayıs 2024
MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Mayıs 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Nisan 2024
MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Nisan 2024
NONLINEAR DYNAMICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Mart 2024
The 7th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM 2024), Bildiri (Tam Metin), Mart 2024
NONLINEAR DYNAMICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2024
NONLINEAR DYNAMICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2024
NONLINEAR DYNAMICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2023
JOURNAL OF LOW FREQUENCY NOISE VIBRATION AND ACTIVE CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2023
JOURNAL OF LOW FREQUENCY NOISE VIBRATION AND ACTIVE CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2021
JOURNAL OF LOW FREQUENCY NOISE VIBRATION AND ACTIVE CONTROL, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2021

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Yılmaz Ç., The Fourth International Conference on Mechanical Automation and Engineering Materials, Technical Committee Member , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Shanghai, Çin, Kasım 2025

Yılmaz Ç., 11th International Conference on Sensors and Electronic Instrumentation Advances (SEIA' 2025), International Programme Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Ponta-Delgada, Portekiz, Eylül 2025

Yılmaz Ç., Global Summit on Catalysis, Chemical Engineering and Technology, Organizing Committee Member , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Frankfurt, Almanya, Ağustos 2025

Yılmaz Ç., The 8th International Conference on Material Strength and Applied Mechanics (MSAM2025), Review Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Shenzhen, Çin, Temmuz 2025

Yılmaz Ç., The 13th Asia Conference on Mechanical and Materials Engineering, Technical Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Tokyo, Japonya, Haziran 2025

Yılmaz Ç., 2025 9th Conference on Civil Architecture and Structural Engineering, Technical Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Guangzhou, Çin, Mayıs 2025

Yılmaz Ç., 2025 International Conference on Smart Energy and Control Engineering (SECE 2025), Organizing Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Kunming, Çin, Nisan 2025

Yılmaz Ç., International Conference on Industrial and Manufacturing Engineering (ICIME2025), Organizing Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Rome, İtalya, Nisan 2025

Yılmaz Ç., The Second Annual International Congress on Renewable Energy, Scientific Committee Member , Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Oxford, İngiltere, Mart 2025

Yılmaz Ç., 16th International Conference on Materials and Manufacturing Technologies (ICMMT 2025), Technical Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Sendai, Japonya, Mart 2025

Yılmaz Ç., The Second International Conference on recent trends in Microelectronics, Automation, Computing and Communications Systems, Technical Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Haidarabad, Hindistan, Aralık 2024

Yılmaz Ç., 2024 International Conference on Logistics Technology, Equipment and Mechanical Engineering, Technical Committee Member, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Wuhan, Çin, Mart 2024

Metrikler

Yayın: 28

Atıf (WoS): 13

Atıf (Scopus): 12

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 2

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

7th Edition of Advanced Materials Science World Congress, Davetli Konuşmacı, London, İngiltere, 2025

Global Summit on Advanced Materials Science and Nanotechnology, Davetli Konuşmacı, Dubai, Birleşik Arap Emirlikleri, 2024

The Fourth Global Conference on Advanced Nanotechnology and Nanomaterials , Davetli Konuşmacı, Barcelona, İspanya, 2024

Annual International Congress on Renewable Energy, Davetli Konuşmacı, Oxford, İngiltere, 2024

Ödüller

Yılmaz Ç., 1. Sınıf Bölüm Üçüncüsü Plaketi , Ortadoğu Teknik Üniversitesi , Haziran 2004

Akademi Dışı Deneyim

Ticari Kuruluş (özel), Trützschler Spinning, Yazılım Geliştirme Birimi, Mönchengladbach, Almanya

Ticari Kuruluş (özel), Thyssenkrupp Millservices & Systems, İmalat Bölümü, Duisburg, Almanya

Üniversite, Universität Duisburg-Essen, Mekatronik ve Sistem Dinamiği Bölümü, Duisburg, Almanya

Ticari Kuruluş Özel, Sanko Makina, Ür-Ge Bölümü, Gaziantep

TÜBİTAK, Tübitak-SAGE, Modelleme ve Simülasyon