

## Prof. Dr. NİZAMİ AKTÜRK

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 582 3456](tel:+903125823456)

E-posta: [nakturk@gazi.edu.tr](mailto:nakturk@gazi.edu.tr)

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/nakturk>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0003-1398-8145

Yoksis Araştırmacı ID: 131883

### Eğitim Bilgileri

Doktora, University of London, Department of Mechanical Engineering, Mechanical Engineering, İngiltere 1989 - 1993

Yüksek Lisans, Imperial College of Science, Technology and Medicine, Department of Mechanical Engineering, Mechanical Engineering, İngiltere 1987 - 1988

Lisans, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, Türkiye 1982 - 1986

### Araştırma Alanları

Makina Teorisi ve Dinamiği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2009 - 2021

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2005 - 2009

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1999 - 2005

Dr. Öğr. Üyesi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1993 - 1999

### Akademik İdari Deneyim

Merkez Müdürü, Gazi Üniversitesi, Araştırma ve Uygulama Merkezleri, Ölçme ve Değerlendirme Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2018 - 2020

Rektör Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2016 - 2020

Senato Üyesi, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2016 - 2020

Bölüm Başkanı, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 2016 - 2016

Bölüm Başkan Yardımcısı, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği, 1998 - 1999

### Verdiği Dersler

Akustik ve Dalga Mekaniği, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Mekanik Titreşimler, Lisans, 2022 - 2023

İleri Makina Titreşimleri, Yüksek Lisans, 2022 - 2023

Makina Dinamiği, Lisans, 2022 - 2023

## Yönetilen Tezler

- AKTÜRK N., Rüzgâr Türbinlerinde Kullanılan Elasto Hidrodinamik Yağlamalı Rulmanların Dinamik Davranışının İncelenmesi, Doktora, H.Bal(Öğrenci), 2018
- AKTÜRK N., Üst yapı elemanlarının tren yollarındaki titreşime etkisinin matematiksel modellerle incelenmesi, Yüksek Lisans, E.BAYRAM(Öğrenci), 2018
- AKTÜRK N., Hızlı Trenin Neden Olduğu Çevresel Gürültü Kirliliği, Yüksek Lisans, K.Şeyma(Öğrenci), 2017
- AKTÜRK N., 6x6 taktik tekerlekli askeri aracın taşıt dinamiği modellemesi ve testler ile modelin doğrulaması, Yüksek Lisans, Ö.YAZAR(Öğrenci), 2013
- AKTÜRK N., Bor karbür katkılı toz metal elektrotların elektro erozyon ile işleme performansının ve yüzey alaşımlama karakteristiklerinin incelenmesi, Doktora, A.GENÇ(Öğrenci), 2010
- AKTÜRK N., Uçaklardaki esnemelerin aktarım yönlendirme performansı üzerindeki etkileri, Doktora, A.GÜRAY(Öğrenci), 2009
- AKTÜRK N., Kara ulaşımı fayda ve maliyetlerinin ölçülmesinin yöntemleri ve uygulamalara etkileri, Doktora, S.CANDAN(Öğrenci), 2009
- AKTÜRK N., ATATÜRK HAVALİMANININ NEDEN OLDUĞU ÇEVRESEL GÜRÜLTÜNÜN MODELLEMESİ VE KONTROLÜ, Doktora, R.Faruk(Öğrenci), 2008
- AKTÜRK N., SÜREKLİFORM BASKI MAKİNASININ TİTRESİM SİNYALİ YARDIMIYLA KESTİRİMCİ BAKIMININ YAPILMASI, Yüksek Lisans, S.AÇIKEL(Öğrenci), 2008
- AKTÜRK N., Rulo kırığının incelenmesi, Yüksek Lisans, M.ÜNLÜ(Öğrenci), 2007
- AKTÜRK N., Açısız temashı rulmanlarla yataklanmış şaftların dinamiği ve rulman hatalarının deneysel analizi, Doktora, T.KARAÇAY(Öğrenci), 2006
- AKTÜRK N., Tam araç modeline uygulanan değişken sönümlü yarı-aktif askı sisteminin optimizasyonu, Yüksek Lisans, E.YAZ(Öğrenci), 2006
- AKTÜRK N., Elastomerik malzemelerin dinamik karakteristiklerinin deneysel olarak belirlenmesi, Yüksek Lisans, G.KOLUKISA(Öğrenci), 2005
- AKTÜRK N., Rulmanlarda bölgesel hataların neden olduğu titreşimlerin deneysel olarak incelenmesi, Yüksek Lisans, S.ERBEK(Öğrenci), 2004
- AKTÜRK N., Ulaşım gürültüsünün çevresel etkileri, Doktora, İ.ÜZKURT(Öğrenci), 2004
- AKTÜRK N., Teçhizatların taşınması sırasında maruz kalınan gelişigüzel titreşimler ve güvenli taşıma, Yüksek Lisans, M.AFŞIN(Öğrenci), 2004
- AKTÜRK N., Kara yolu trafik gürültüsünün ölçülmesi ve çevresel açıdan değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, M.ALKAN(Öğrenci), 2003
- AKTÜRK N., Mekanik sistemler için bir kavramsal tasarım modelinin geliştirilmesinde yapay sinir ağlarının kullanılması, Doktora, İ.TOKTAŞ(Öğrenci), 2003
- AKTÜRK N., Şaft-rulman sistemindeki bilyalı rulman hasarlarının titreşim analizi metodu ile tespiti, Doktora, H.ARSLAN(Öğrenci), 2003
- AKTÜRK N., Raylı ulaşım sistemlerinin neden olduğu gürültünün ölçülmesi ve modellemesi, Doktora, R.TOPRAK(Öğrenci), 2003
- AKTÜRK N., Rulmanlarla yataklanmış dinamik sistemlerin titreşim analizi ile kestirimci bakımı, Doktora, S.ORHAN(Öğrenci), 2002
- AKTÜRK N., Görüntü işleme yönteminin Ankara hızlı raylı ulaşım sistemi güzergahında sefer aralıklarının optimizasyonuna yönelik olarak incelenmesi, Yüksek Lisans, K.YAMAN(Öğrenci), 2001
- AKTÜRK N., Çevresel ulaşım gürültüsünün trafik planlaması yönünden incelenmesi, Yüksek Lisans, M.GÜRPINAR(Öğrenci), 2001
- AKTÜRK N., Basıncılı hava yataklı rotorların salınımı, Yüksek Lisans, D.ERDEM(Öğrenci), 2001
- AKTÜRK N., Açık işletmelerde gürültü dağılımı, gürültünün çevreye ve kazalara etkileri, Yüksek Lisans, F.ERGÜNER(Öğrenci), 1999

AKTÜRK N., İlköğretimde trafik eğitiminin trafik kazalarının önlenmesi üzerindeki etkileri, Yüksek Lisans, H.CEMAL(Öğrenci), 1999

AKTÜRK N., Endüstriyel gürültü kontroluyla üretimin zaman ve miktar performansına ergonomik bir yaklaşım, Doktora, E.ŞAHİN(Öğrenci), 1995

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

- I. **Transverse Vibration Analysis of a Self-Excited Beam Subjected to Delayed Distributed and a Singular Load Using Differential Transformation Method**  
Demir İ., Karahan M. M. F., AKTÜRK N.  
Journal of Vibration Engineering and Technologies, cilt.12, sa.4, ss.5369-5382, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A Review on Vibration Characteristics of Additively Manufactured Metal Alloys**  
Azher K., Shah M., Bakhtari A. R., Castelluccio G. M., Tüfekci C. S., Cini A., Akturk N., Salamci M. U.  
Advanced Engineering Materials, cilt.26, sa.6, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Dynamic modeling and nonlinear free vibration analysis of a rotating 3D beam induced by adjacent two revolute joints**  
YILDIRIM E., AKTÜRK N.  
Multibody System Dynamics, cilt.59, sa.4, ss.429-446, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **The Influence of Nanoparticle Dispersions on Mechanical and Thermal Properties of Polymer Nanocomposites Using SLA 3D Printing**  
Shah M., Ullah A., Azher K., Ur Rehman A., Akturk N., Juan W., Tüfekci C. S., Salamci M. U.  
Crystals, cilt.13, sa.2, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Vat photopolymerization-based 3D printing of polymer nanocomposites: current trends and applications**  
Shah M., Ullah A., Azher K., Rehman A. U., Juan W., Aktürk N., Tüfekci C. S., Salamci M. U.  
RSC Advances, cilt.13, sa.2, ss.1456-1496, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Effect of Preload on the Vibrations of EHL Angular Contact Ball Bearings: Theoretical and Experimental Results**  
Bal H., Ates K., Karaçay T., Aktürk N.  
LUBRICANTS, cilt.10, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Vibration modeling of wind turbine shaft as rigid shaft supported by EHL contact ball bearings with overhung disc system**  
Bal H., AKTÜRK N.  
TRIBOLOGY INTERNATIONAL, cilt.151, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Effect of powder metallurgy Cu-B4C electrodes on workpiece surface characteristics and machining performance of electric discharge machining**  
ÇOĞUN C., ESEN Z., GENÇ A., Cogun F., AKTÜRK N.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE, cilt.230, sa.12, ss.2190-2203, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Iterative Optimal Control for Flexible Rotor-AMB System**  
Tombul G. S., Banks S. P., AKTÜRK N.  
ACTA MONTANISTICA SLOVACA, cilt.15, sa.1, ss.9-13, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **Sliding mode control for a class of non-affine nonlinear systems**  
Tombul G. S., Banks S. P., AKTÜRK N.  
NONLINEAR ANALYSIS-THEORY METHODS & APPLICATIONS, cilt.71, sa.12, 2009 (SCI-Expanded)
- XI. **MODELING OF VIBRATIONS CAUSED BY LOCALIZED DEFECTS IN BALL BEARINGS**  
KARAÇAY T., AKTÜRK N.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.24, sa.2, ss.191-197, 2009 (SCI-Expanded)
- XII. **Experimental diagnostics of ball bearings using statistical and spectral methods**

- KARAÇAY T., AKTÜRK N.  
TRIBOLOGY INTERNATIONAL, cilt.42, sa.6, ss.836-843, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **An investigation of rolling element vibrations caused by local defects**  
Arslan H., Aktuerk N.  
JOURNAL OF TRIBOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, sa.4, 2008 (SCI-Expanded)
- XIV. **Vibrations of a grinding spindle supported by angular contact ball bearings**  
Karacay T., Akturk N.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART K-JOURNAL OF MULTI-BODY DYNAMICS, sa.1, ss.61-75, 2008 (SCI-Expanded)
- XV. **Vibration monitoring for defect diagnosis of rolling element bearings as a predictive maintenance tool: Comprehensive case studies**  
Orhan S., Akturk N., Celik V.  
NDT & E INTERNATIONAL, sa.4, ss.293-298, 2006 (SCI-Expanded)
- XVI. **Non-stationary response of a vehicle obtained from a series of stationary responses**  
Karacay T., Akturk N., Eroglu M.  
KSME INTERNATIONAL JOURNAL, sa.9, ss.1565-1571, 2004 (SCI-Expanded)
- XVII. **Some characteristic parameters affecting the natural frequency of a rotating shaft supported by defect-free ball bearings**  
Akturk N.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART K-JOURNAL OF MULTI-BODY DYNAMICS, sa.2, ss.145-151, 2003 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Gerçek Yol Girdisine Maruz İki Serbestlik Dereceli Çeyrek Taşıt Modelinin Sürüş Karakteristiklerinin İncelenmesi**  
Karaçay T., Eroğlu M., Aktürk N.  
Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.18, sa.4, ss.1-14, 2003 (SCI-Expanded)
- XIX. **Three-finger SMA robot hand and its practical analysis**  
Dilibal S., Guner E., Akturk N.  
ROBOTICA, ss.175-180, 2002 (SCI-Expanded)
- XX. **The effect of waviness on vibrations associated with ball bearings**  
Akturk N.  
JOURNAL OF TRIBOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, sa.4, ss.667-677, 1999 (SCI-Expanded)
- XXI. **The effect of ball size variation on vibrations associated with ball-bearings**  
Akturk N., Gohar R.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART J-JOURNAL OF ENGINEERING TRIBOLOGY, sa.J2, ss.101-110, 1998 (SCI-Expanded)
- XXII. **The effects of number of balls and preload on vibrations associated with ball bearings**  
Akturk N., Uneeb M., Gohar R.  
JOURNAL OF TRIBOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, sa.4, ss.747-753, 1997 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **CYLINDRICAL SPUR GEARS DESIGN BASED ON ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS**  
Toktas I., AKTÜRK N.  
PAMUKKALE UNIVERSITY JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCES-PAMUKKALE UNIVERSITESI MUHENDISLIK BILIMLERI DERGISI, sa.3, ss.387-395, 2007 (ESCI)
- II. **Investigation of vibrations due to ball bearing defects Bilyali rulman hasarlarının titreşim analizi yöntemiyle incelenmesi**  
Arslan H., Aslan E., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.21, sa.3, ss.541-552, 2006 (Scopus)
- III. **Simulation of environmental noise caused by rapid and light railway transit systems in Ankara**

- Ankara'da hızlı ve hafif raylı ulaşım sistemlerini n neden olduğu çevresel gürültünün modellenmesi**  
Toprak R., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.21, sa.1, ss.167-176, 2006 (Scopus)
- IV. **Investigation of ball vibrations in angular contact ball bearings Açısız temaslı bilyalı rulmanlarda bilya titreşimlerinin incelenmesi**  
Arslan H., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.19, sa.3, ss.305-312, 2004 (Scopus)
- V. **Modeling of the vibrations caused by ball bearing defects Bilyalı rulman hasarlarının neden olduğu titreşimlerin modellenmesi**  
Arslan H., ORHAN S., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.18, sa.4, ss.123-146, 2003 (Scopus)
- VI. **An investigation into ride characteristics of two degree of freedom system quarter car moving on a rough surface Gerçek yol girdisine maruz iki serbestlik dereceli çeyrek taşıt modelinin sürüş karakteristiğinin incelenmesi**  
KARAÇAY T., EROĞLU M., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.18, sa.4, ss.1-13, 2003 (Scopus)
- VII. **Environmental noise caused by rapid rail transit systems Hızlı raylı ulaşım sistem kaynaklı çevresel gürültü**  
AKTÜRK N., Toprak R., Asiloğulları E.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.18, sa.3, ss.15-25, 2003 (Scopus)
- VIII. **Determination of physical faults in gearbox through vibration analysis Aktarma organı dişlilerinde oluşan fiziksel hataların titreşim analizi ile belirlenmesi**  
ORHAN S., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.18, sa.3, ss.97-106, 2003 (Scopus)
- IX. **Determination of rolling element bearing defects through vibration analysis Titreşim analiziyle rulman arızalarının belirlenmesi**  
ORHAN S., Arslan H., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.18, sa.2, ss.39-48, 2003 (Scopus)
- X. **Environmental noise caused by traffic lights timing and traffic volume Trafik ışık sürelerinin neden olduğu çevresel taşıt gürültüsü**  
AKTÜRK N., AKDEMİR Ü. Ö., Üzkurt I.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.18, sa.1, ss.71-87, 2003 (Scopus)
- XI. **The effect of stochastic vibrations on a personal trailer design Bir römorkün tasarımında gelişigüzel titreşimlerin etkisi**  
KARAÇAY T., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.17, sa.1, ss.11-31, 2002 (Scopus)
- XII. **Bir Romörkün Tasarımında Gelişigüzel Titreşimlerin Etkisi**  
KARAÇAY T., AKTÜRK N.  
Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.17, sa.1, ss.11-31, 2002 (Hakemli Dergi)
- XIII. **Preperation of data for dynamic scheduling using image processing and ARIMA models Dinamik çizelgeleme için görüntü işleme ve ARIMA modelleri yardımıyla veri hazırlama**  
Yaman K., Sarucan A., ATAK M., AKTÜRK N.  
Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, cilt.16, sa.1-2, ss.19-40, 2001 (Scopus)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Duragan Olmayan Gelişigüzel Yol Zorlamasının Elde Edilmesi**  
KARAÇAY T., AKTÜRK N.  
Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS2007, Sivas, Türkiye, 7 - 09 Haziran 2007
- II. **Rulmanlarla Yataklanmış Rotorun Bilya Geçiş Frekansının İncelenmesi**

KARAÇAY T., AKTÜRK N.

Ulusal Makina Teorisi Sempozyumu UMTS2005, Kayseri, Türkiye, 9 - 11 Haziran 2005

**III. Vibrations associated with ball bearings**

Gohar R., Akturk N.

International Conference on Multi-Body Dynamics - New Techniques and Applications, London, Kanada, 10 - 11 Aralık 1998, ss.43-64

**IV. Steady state performance of externally pressurized air journal bearings using superposition analysis - Part I**

Uneeb M., Akturk N., Gohar R.

Proceedings of the 2nd Biennial European Joint Conference on Engineering Systems Design and Analysis. Part 1 (of 8), London, Kanada, 4 - 07 Temmuz 1994, cilt.64, ss.637-642

**V. Dynamic behavior of externally pressurized air journal bearings and their stability using superposition analysis - Part II**

Uneeb M., Akturk N., Gohar R.

Proceedings of the 2nd Biennial European Joint Conference on Engineering Systems Design and Analysis. Part 1 (of 8), London, Kanada, 4 - 07 Temmuz 1994, cilt.64, ss.643-650

**VI. Vibration of a rigid shaft supported by radial ball bearings with several defects**

Franco J., Akturk N., Gohar R.

ASME 1992 International Gas Turbine and Aeroengine Congress and Exposition, GT 1992, Cologne, Almanya, 1 - 04 Haziran 1992, cilt.5

## Desteklenen Projeler

Güneş S., Aktürk N., Toğay A., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Kayseri Kocasinan Belediyesi Erkilet Mevkii Şehircilik Hizmetleri Ortak Çalışma Projesi, , 2018 - 2019

Yüksel Ü., Aktürk N., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Bizim Şehir Projesi-Kayseri İli Kocasinan İlçesi Erkilet Mevkii Mahalle Tasarımı Projesi, 2018 - 2018

Özgür O., Aktürk N., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Kayseri İli Kocasinan Belediyesi Erkilet Mahallesi Şehircilik Hizmetleri - Kadim Şehirler Projesi, 2018 - 2018

Ünal R., Aktürk N., TÜBİTAK Projesi, Gazi Üniversitesi Ar-Ge Strateji Belgesi (Konstrüksiyon ve İmalat), 2016 - 2017

AKTÜRK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Çevresel karayolu gürültüsü ölçümü ve modellenmesi, 2001 - 2013

AKTÜRK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sinyal işleme ile makinelerin durum belirlemesi.Rulmanlara özel uygulama, 2003 - 2005

AKTÜRK N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Rulmanlardaki fiziksel hataların sebep olduğu titreşimlerin titreşim analizi metoduyla incelenmesi, 1993 - 1993

## Metrikler

Yayın: 41

Atıf (WoS): 598

Atıf (Scopus): 806

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

## Akademi Dışı Deneyim

BİLİM SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

Diğer Kamu Kurumu, Türkiye Standartlar Enstitüsü, TSE

**MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**Bakanlık, Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü**

**Kamu Kuruluşu, Türkiye Elektrik Dağıtım AŞ, TEDAŞ**

**ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI**