

## Prof.Dr. ENDER CİĞEROĞLU

### Kişisel Bilgiler

**E-posta:** ender@metu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.metu.edu.tr/ender>

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Ohio State University, Makina Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2007

Yüksek Lisans, Ohio State University, Makina Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 2002 - 2006

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Makine Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1999 - 2002

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Odu Kuzey Kıbrıs Kampusu (Kktc-Güzelyurt), Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1995 - 1999

### Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Makina Dinamiği, Taşıt Sistemleri Dinamiği, Dinamik Sistemlerin Modellenmesi ve Benzetimi, Mekanik Titreşimler, Mekanik, Katı Cisimler Mekaniği, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2019 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2014 - 2019

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2014

Öğretim Görevlisi Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2008 - 2009

### Akademik İdari Deneyim

Rektörlüğe Bağlı Birim Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, 2009 - Devam Ediyor

### Yönetilen Tezler

Ciğeroğlu E., Nonlinear vibration analysis of rotors supported by ball bearings, Yüksek Lisans, D.BAHAN(Öğrenci), 2019

Ciğeroğlu E., Özgüven H. N., Development of a hybrid global optimization algorithm and its application to helicopter rotor structural optimization, Yüksek Lisans, M.EMRE(Öğrenci), 2019

Ciğeroğlu E., Nonlinear reduced order modeling of bolted joints, Yüksek Lisans, G.KARAPISTIK(Öğrenci), 2019

CİĞEROĞLU E., Doğrusal olmayan yapıların periyodik kuvvet cevap analizi hesaplama sürelerini azaltmak için yeni bir jacobian matris hesaplama yöntemi., Yüksek Lisans, H.Sef(Öğrenci), 2019

Ciğeroğlu E., Yazıcıoğlu Y., Nonlinear modeling and vibration analysis of horizontal drum type washing machines, Yüksek Lisans, C.BAYKAL(Öğrenci), 2019

Ciğeroğlu E., Investigation of mechanical vibrations of double-double cardan shaft and effects on suspension system in armored vehicles, Yüksek Lisans, Ö.İŞİK(Öğrenci), 2019

Ciğeroğlu E., A NEW JACOBIAN MATRIX CALCULATION METHOD TO DECREASE COMPUTATIONAL TIME IN PERIODIC FORCED RESPONSE ANALYSIS OF NONLINEAR STRUCTURES, Yüksek Lisans, H.SEFA(Öğrenci), 2019

Ciğeroğlu E., Vibration reduction of structures by using nonlinear tuned vibration absorbers, Yüksek Lisans, M.EMİN(Öğrenci), 2019

CİĞEROĞLU E., Nonlinear dynamic analysis of a drivetrain composed of cylindrical gears, straight and spiral bevel gears, Doktora, Ş.DENİZ(Öğrenci), 2018

ÖZGÜVEN H. N. , CİĞEROĞLU E., A new modal superposition method for nonlinear vibration analysis of structures using hybrid mode shapes, Yüksek Lisans, E.FERHATOĞLU(Öğrenci), 2018

CİĞEROĞLU E., Spiral bir konik dişli çiftinin doğrusal olmayan dinamiği, Yüksek Lisans, B.Önal(Öğrenci), 2018

CİĞEROĞLU E., Structural coupling of two nonlinear structures, Yüksek Lisans, Ç.TEPE(Öğrenci), 2018

ÖZGÜVEN H. N. , CİĞEROĞLU E., A parametric study on planetary gear dynamics, Doktora, V.YALIN(Öğrenci), 2018

CİĞEROĞLU E., Development of a new adaptive harmonic balance method and its comparison, Yüksek Lisans, O.SERT(Öğrenci), 2018

Ciğeroğlu E., Özgen G. O. , Nonlinear vibration isolation of inertial measurement unit, Yüksek Lisans, A.DÖNMEZ(Öğrenci), 2018

CİĞEROĞLU E., Nonlinear dynamics of a spiral bevel gear pair, Yüksek Lisans, B.ÖNAL(Öğrenci), 2018

CİĞEROĞLU E., Reduced order modeling of mistuned bladed disk systems by using Craig-Bampton method, Yüksek Lisans, C.YILDIRIM(Öğrenci), 2017

ÖZGEN G. O. , CİĞEROĞLU E., Finite element model updating of aerospace structures, Yüksek Lisans, D.ÜNLÜ(Öğrenci), 2017

CİĞEROĞLU E., Vibration reduction of helicopter tail shaft by using dry friction dampers, Yüksek Lisans, O.ÖZAYDIN(Öğrenci), 2017

DAĞ S., CİĞEROĞLU E., New modeling and analysis methods for micro-plates, Doktora, R.AGHAZADEH(Öğrenci), 2017

CİĞEROĞLU E., STRUCTURAL COUPLING OF NONLINEAR STRUCTURES, Yüksek Lisans, Ç.TEPE(Öğrenci), 2015

CİĞEROĞLU E., DEVELOPMENT OF A NEW ADAPTIVE HARMONIC BALANCE METHOD, Yüksek Lisans, O.SERT(Öğrenci), 2015

CİĞEROĞLU E., ÇALIŞKAN M., Mekanik şok altındaki antenlerin dinamik karakteristiğinin çoklu serbestlik derecesine sahip sistemlerle modellenmesi ve deney ile doğrulanması, Yüksek Lisans, Y.Emre(Öğrenci), 2015

CİĞEROĞLU E., Modeling and experimental verification of dynamic characteristics of the antenna structure under mechanical shock using mdof models, Yüksek Lisans, Y.EMRE(Öğrenci), 2015

CİĞEROĞLU E., Chatter reduction in boring process by using piezoelectric shunt circuits, Yüksek Lisans, U.YİĞİT(Öğrenci), 2014

CİĞEROĞLU E., Nonlinear vibrations of curved single and double walled carbon nanotubes, Doktora, S.HAMED(Öğrenci), 2014

Yazıcıoğlu Y., Ciğeroğlu E., Modeling of Aircraft Aeroelastic Effects on External Store Separation, Doktora, M.TUĞRUL(Öğrenci), 2014

Yazıcıoğlu Y., Ciğeroğlu E., Dynamic modeling and control of a hybrid fin actuation system for an air-to-air missile, Yüksek Lisans, T.ÇELİK(Öğrenci), 2014

DAĞ S., CİĞEROĞLU E., Static and free vibration analyses of small-scale functionally graded beams possessing a variable length scale parameter using different beam theories, Yüksek Lisans, R.AGHAZADEH(Öğrenci), 2013

CİĞEROĞLU E., DEVELOPMENT OF A PASSIVE VIBRATION ISOLATION ANALYSIS AND OPTIMIZATION SOFTWARE FOR MECHANICAL SYSTEMS, Yüksek Lisans, O.YAVUZ(Öğrenci), 2013

CİĞEROĞLU E., Analytical modeling and stability analysis of spindle-holder-tool assembly by using spinning and non-spinning Timoshenko beam theories, Yüksek Lisans, H.YILMAZ(Öğrenci), 2013

CİĞEROĞLU E., Application of structural modification method to nonlinear vibration analysis of bladed disks, Yüksek Lisans, B.ŞAYIN(Öğrenci), 2013

ÖZGEN G. O. , CİĞEROĞLU E., DESIGN OF A TEST SETUP FOR THE CHARACTERIZATION OF VIBRATION ISOLATORS, Yüksek Lisans, C.UZ(Öğrenci), 2013

CİĞEROĞLU E., Design, control and optimization of vehicle suspensions with inerters, Yüksek Lisans, O.GERGER(Öğrenci), 2013

CİĞEROĞLU E., Dönen ve dönmeyen Timoshenko kiriş teorilerini kullanarak mil-tutucu-uç takımının analitik

modellenmesi ve kararlılık analizi, Yüksek Lisans, H.Yılmaz(Öğrenci), 2013  
ÖZGEN G. O. , CİĞEROĞLU E., Finite element modelling and analysis of recoil springs in automatic weapons, Yüksek Lisans, H.ZALOĞLU(Öğrenci), 2013  
CİĞEROĞLU E., Frequency domain optimization of dry friction dampers used for earthquake vibration damping of buildings, Yüksek Lisans, Z.EREN(Öğrenci), 2012  
CİĞEROĞLU E., Vibration isolation of inertial measurement unit, Yüksek Lisans, D.ÇINAREL(Öğrenci), 2012  
CİĞEROĞLU E., Vibration fatigue analysis of structures installed on air platforms, Yüksek Lisans, Y.ELDOĞAN(Öğrenci), 2012  
ÖZGÜVEN H. N. , CİĞEROĞLU E., Possibilistic interpretation of mistuning in bladed disks by fuzzy algebra, Yüksek Lisans, H.ÇAĞLAR(Öğrenci), 2012  
CİĞEROĞLU E., Sliding mode control algorithm development for anti-lock brake system, Yüksek Lisans, A.OKYAY(Öğrenci), 2011  
ÖZGEN G. O. , CİĞEROĞLU E., Optimization of vibration characteristics of a radar antenna structure, Yüksek Lisans, İ.BARAN(Öğrenci), 2011  
ÖZGÜVEN H. N. , CİĞEROĞLU E., On the non-linear vibration and mistuning identification of bladed disks, Yüksek Lisans, M.ERSİN(Öğrenci), 2010  
CİĞEROĞLU E., Kuru sürtünmeli motor takozu tasarımı, Yüksek Lisans, C.Boral(Öğrenci), 2010  
CİĞEROĞLU E., RIDE COMFORT IMPROVEMENT BY APPLICATION OF TUNED MASS DAMPERS AND LEVER TYPE VIBRATION ISOLATORS, Yüksek Lisans, G.AYDAN(Öğrenci), 2010  
CİĞEROĞLU E., Design of an engine mount with dry friction damping, Yüksek Lisans, C.BORAL(Öğrenci), 2010

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

- I. **Ideal tooth profile modifications for improving nonlinear dynamic response of planetary gear trains**  
Ozturk V. Y. , CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, cilt.500, 2021 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- II. **An improved quasi-zero stiffness vibration isolation system utilizing dry friction damping**  
Donmez A., CİĞEROĞLU E., ÖZGEN G. O.  
NONLINEAR DYNAMICS, cilt.101, sa.1, ss.107-121, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- III. **Nonlinear dynamic analysis of a drivetrain composed of spur, helical and spiral bevel gears**  
Yavuz S. D. , Saribay Z. B. , CİĞEROĞLU E.  
NONLINEAR DYNAMICS, cilt.100, sa.4, ss.3145-3170, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- IV. **Enhancement of the reliability of MEMS shock sensors by adopting a dual-mass model**  
Fathalilou M., Soltani K., Rezazadeh G., CİĞEROĞLU E.  
MEASUREMENT, cilt.153, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- V. **A novel modal superposition method with response dependent nonlinear modes for periodic vibration analysis of large MDOF nonlinear systems**  
Ferhatoglu E., CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
Mechanical Systems and Signal Processing, cilt.135, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VI. **A novel two-step pseudo-response based adaptive harmonic balance method for dynamic analysis of nonlinear structures**  
Sert O., Cığeroğlu E.  
MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.130, ss.610-631, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VII. **Modeling of aircraft effects on external store ejection**  
Kozak M. T. , Yıldız E. N. , Yazıcıoğlu Y., Cığeroğlu E.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING, cilt.233, sa.10, ss.3612-3626, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- VIII. **Setup for testing the vibration-based loosening of pre-loaded bolted joints**  
Cavdar F. Y. , Bilal H., Güllü R., Güler B., Cigeroglu E., Cavdar K., Solmaz E.  
Materialpruefung/Materials Testing, cilt.61, sa.10, ss.981-985, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- IX. **Thermal effect on bending, buckling and free vibration of functionally graded rectangular micro-plates possessing a variable length scale parameter**  
Aghazadeh R., Dağ S., Ciğeroğlu E.  
MICROSYSTEM TECHNOLOGIES-MICRO-AND NANOSYSTEMS-INFORMATION STORAGE AND PROCESSING SYSTEMS, cilt.24, ss.3549-3572, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- X. **A new modal superposition method for nonlinear vibration analysis of structures using hybrid mode shapes**  
Ferhatoglu E., Ciğeroğlu E., Özgüven H. N.  
MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.107, ss.317-342, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XI. **Nonlinear time-varying dynamic analysis of a spiral bevel geared system**  
Yavuz S. D. , Sarıbay Z. B. , Ciğeroğlu E.  
NONLINEAR DYNAMICS, cilt.92, ss.1901-1919, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XII. **Modelling of graded rectangular micro-plates with variable length scale parameters**  
Aghazadeh R., Dağ S., Ciğeroğlu E.  
STRUCTURAL ENGINEERING AND MECHANICS, cilt.65, ss.573-585, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIII. **Localization and identification of structural nonlinearities using cascaded optimization and neural networks**  
Koyuncu A., Ciğeroğlu E., Özgüven H. N.  
MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.95, ss.219-238, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIV. **Vibration-based tool wear estimation by using non-stationary Functional Series TARMA (FS-TARMA) models**  
Aghdam B. H. , Ciğeroğlu E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY, cilt.93, ss.1431-1442, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XV. **Chatter reduction in boring process by using piezoelectric shunt damping with experimental verification**  
Yigit U., Ciğeroğlu E., Budak E.  
MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.94, ss.312-321, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVI. **Free vibration analysis of functionally graded rectangular nanoplates considering spatial variation of the nonlocal parameter**  
Ghassabı A. A. , Dağ S., Ciğeroğlu E.  
ARCHIVES OF MECHANICS, cilt.69, ss.105-130, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVII. **Dynamics and stability of conical/cylindrical shells conveying subsonic compressible fluid flows with general boundary conditions**  
Rahmanian M., Firouz-Abadi R. D. , Ciğeroğlu E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES, cilt.120, ss.42-61, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XVIII. **Free vibrations of moderately thick truncated conical shells filled with quiescent fluid**  
Rahmanian M., Firouz-Abadi R. D. , Ciğeroğlu E.  
JOURNAL OF FLUIDS AND STRUCTURES, cilt.63, ss.280-301, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XIX. **Nonlinear free vibrations of curved double walled carbon nanotubes using differential quadrature method**  
Ciğeroğlu E., Samandari H.  
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, cilt.64, ss.95-105, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XX. **Static and free vibration analyses of small-scale functionally graded beams possessing a variable length scale parameter using different beam theories**  
Aghazadeh R., Ciğeroğlu E., Dağ S.  
EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS, cilt.46, ss.1-11, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXI. **A new sliding-mode controller design methodology with derivative switching function for anti-lock brake system**  
Okyay A., Ciğeroğlu E., Başlamışlı S. Ç.

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE, cilt.227, ss.2487-2503, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- XXII. **Mistuning Identification of Integrally Bladed Disks With Cascaded Optimization and Neural Networks**  
Yumer M. E. , Ciğeroğlu E., Özgüven H. N.  
JOURNAL OF TURBOMACHINERY-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.135, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIII. **Nonlinear free vibration of double walled carbon nanotubes by using describing function method with multiple trial functions**  
Ciğeroğlu E., Samandari H.  
PHYSICA E-LOW-DIMENSIONAL SYSTEMS & NANOSTRUCTURES, cilt.46, ss.160-173, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXIV. **Forced Response Prediction of Constrained and Unconstrained Structures Coupled Through Frictional Contacts**  
Ciğeroğlu E., An N., Menq C.  
JOURNAL OF ENGINEERING FOR GAS TURBINES AND POWER-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.131, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXV. **A microslip friction model with normal load variation induced by normal motion**  
Cigeroglu E., An N., Menq C.  
NONLINEAR DYNAMICS, cilt.50, ss.609-626, 2007 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVI. **Nonlinear vibration analysis of bladed disks with dry friction dampers**  
Cigeroglu E., Ozguven H. N.  
JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, cilt.295, ss.1028-1043, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- XXVII. **One-dimensional dynamic microslip friction model**  
Cigeroglu E., Lu W., Menq C.  
JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, cilt.292, ss.881-898, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **SAVTEK 9, Savunma Teknolojileri Kongresi Bildiriler**  
Ciğeroğlu E. (Editör), Yıldırım R. O. (Editör), Özgen G. O. (Editör), Gökler M. İ. (Editör), Leblebicioğlu M. K. (Editör)  
Elma Yayınevi, Ankara, 2018

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **On the solution of nonlinear algebraic equations following periodic forced response analysis of nonlinear structures using different nonlinear solvers**  
Kizilay H. S. , CİĞEROĞLU E.  
38th IMAC, A Conference and Exposition on Structural Dynamics, 2020, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 13 Şubat 2020, ss.121-127
- II. **Vibration reduction of a structure by using nonlinear tuned vibration absorbers**  
Dogan M. E. , CİĞEROĞLU E.  
38th IMAC, A Conference and Exposition on Structural Dynamics, 2020, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 10 - 13 Şubat 2020, ss.231-235
- III. **Nonlinear Dynamic Analysis of an Asymmetric Ball Bearing Rotor System**  
BAHAN D., CİĞEROĞLU E.  
ASME International Mechanical Engineering Congress Exposition IMECE 2019, Salt Lake City, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 14 Kasım 2019
- IV. **Evaluation of Surrogate-Based Modeling Methods for the Optimization of Helicopter Rotor Structures for Minimum Vibration**  
BİLEN M. E. , CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.

8th Asian/Australian Rotorcraft Forum, Ankara, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019

- V. **Nonlinear Forced Response Analysis of Bladed Disks With Wedge Dampers**  
KIZILAY H. S. , CİĞEROĞLU E.  
8th Asian/Australian Rotorcraft Forum, Ankara, Türkiye, 30 Ekim - 02 Kasım 2019
- VI. **Design of an Experimental Setup for Periodic Forced Response Analysis of Shrouded Blades with Frictional Contacts**  
ÖNEY E., CİĞEROĞLU E.  
8th Asian/Australian Rotorcraft Forum, Ankara, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019
- VII. **Periodic Vibration Analysis of Nonlinear Structures by Using Response Dependent Nonlinear Modes**  
Ferhatoğlu E., CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
TribomechaDynamics 2019, Houston, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Temmuz - 02 Ağustos 2019
- VIII. **Identifying the joint dynamics of a bolted beam system by using FRF decoupling and the SEMM expansion technique**  
Klaassen S. W. B. , Cığeroğlu E., Özgüven H. N.  
TribomechaDynamics 2019, Texas, Amerika Birleşik Devletleri, 31 Temmuz - 02 Ağustos 2019, ss.1-4
- IX. **Frequency domain non-linear modelling and analysis of liquid filled column dampers**  
KIZILAY H. S. , CİĞEROĞLU E.  
First International Nonlinear Dynamics Conference NODYCON 2019, ROMA, İtalya, 17 - 20 Şubat 2019
- X. **Vibration analysis of washing machines in the drum plane**  
BAYKAL C., CİĞEROĞLU E., YAZICIOĞLU Y.  
First International Nonlinear Dynamics Conference NODYCON 2019, ROMA, İtalya, 17 - 20 Şubat 2019
- XI. **Vibration reduction by using two tuned mass dampers with dry friction damping**  
DOĞAN M. E. , CİĞEROĞLU E.  
First International Nonlinear Dynamics Conference NODYCON 2019, ROMA, 17 - 20 Şubat 2019
- XII. **A Novel Computational Method to Calculate Nonlinear Normal Modes of Complex Structures**  
SAMANDARI H., CİĞEROĞLU E.  
IMAC XXXVII: Conference Exposition on Structural Dynamics, Orlando, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 31 Ocak 2019
- XIII. **Comparison of Linear and Nonlinear Modal Reduction Approaches**  
Ferhatoğlu E., Dreher T., Cığeroğlu E., Krack M., Özgüven H. N.  
IMAC XXXVII: Conference Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 31 Ocak 2019
- XIV. **Nonlinear 3D Modeling and Vibration Analysis of Horizontal Drum Type Washing Machines**  
BAYKAL C., CİĞEROĞLU E., YAZICIOĞLU Y.  
IMAC XXXVII: Conference Exposition on Structural Dynamics, Orlando, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 31 Ocak 2019
- XV. **Reduced Order Modeling of Bolted Joints in Frequency Domain**  
KARAPISTIK G., CİĞEROĞLU E.  
IMAC XXXVII: Conference Exposition on Structural Dynamics, Orlando, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 31 Ocak 2019
- XVI. **Dynamic characterization of double-relief profile modifications in planetary gear systems**  
Öztürk V. Y. , Cığeroğlu E., Özgüven H. N.  
INTERNATIONAL GEAR CONFERENCE 2018, Lyon, Fransa, 27 - 29 Ağustos 2018, ss.1-14
- XVII. **THE EFFECT OF STIFFNESS AND LOADING DEVIATIONS IN A NONLINEAR ISOLATOR HAVING QUASI ZERO STIFFNESS AND GEOMETRICALLY NONLINEAR DAMPING**  
Donmez A., CİĞEROĞLU E., ÖZGEN G. O.  
1st International Symposium on Ethnic Languages and Culture Under - Belt and Road Initiatives, Beijing, Çin, 18 - 21 Temmuz 2016
- XVIII. **Approximate analytical solution of nonlinear natural frequencies of a functionally graded material microbeam by using multiple harmonic balance method**  
Uz C., CİĞEROĞLU E.

47th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering: Impact of Noise Control Engineering, INTER-NOISE 2018, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 26 - 29 Ağustos 2018

- XIX. **The Effect of Stiffness and Loading Deviations in a Nonlinear Isolator Having Quasi Zero Stiffness and Geometrically Nonlinear Damping**  
DÖNMEZ A., CİĞEROĞLU E., ÖZGEN G. O.  
Proceedings of the ASME 2017 International Mechanical Engineering Congress and Exposition, 3 - 09 Kasım 2017
- XX. **Reduction of Helicopter Rotor Vibratory Loads Through Robust and Hybrid Optimization**  
BİLEN M. E. , CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
6th Asian / Australian Rotorcraft Forum (ARF), 7 - 09 Kasım 2017
- XXI. **Non-linear Dynamic Analysis for the Lateral Vibration of Beams with Breathing Crack under Harmonic Excitation Using Finite Element Method**  
Özkan B., Cığeroğlu E., Özgen G. O. , Kadioğlu F. S.  
ICAF 2017 (35th Conference and 29th Symposium of the International Committee on Aeronautical Fatigue and Structural Integrity), Nagoya, Japonya, 7 - 09 Haziran 2017
- XXII. **Nonlinear Transverse Vibrations of a Beam with Multiple Breathing Edge Cracks**  
Batihan A. C. , CİĞEROĞLU E.  
35th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, California, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ocak - 02 Şubat 2017, ss.259-266
- XXIII. **Effect of Dry Friction Damping on the Dynamic Response of Helicopter Tail Shaft**  
Ozaydin O., CİĞEROĞLU E.  
35th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, California, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ocak - 02 Şubat 2017, ss.23-30
- XXIV. **Nonlinear Dynamic Analysis of a Spiral Bevel Geared System**  
Yavuz S. D. , Sarıbay Z. B. , CİĞEROĞLU E.  
35th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, California, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ocak - 02 Şubat 2017, ss.31-40
- XXV. **Nonlinear Vibrations of a Functionally Graded Material Microbeam with Geometric Nonlinearity**  
Uz C., CİĞEROĞLU E.  
35th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, California, Amerika Birleşik Devletleri, 30 Ocak - 02 Şubat 2017, ss.167-176
- XXVI. **Adaptive Harmonic Balance Methods, A Comparison**  
Sert O., CİĞEROĞLU E.  
34th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Ocak 2016, ss.279-289
- XXVII. **A Modified Inverse Eigensensitivity Method for Large Finite Element Models**  
Unlu D., CİĞEROĞLU E., ÖZGEN G. O.  
34th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Ocak 2016, ss.293-301
- XXVIII. **Functional Series TARMA Models for Non-stationary Tool Vibration Signals Representation and Wear Estimation**  
Aghdam B. H. , CİĞEROĞLU E.  
34th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Ocak 2016, ss.141-151
- XXIX. **Shock Response of an Antenna Structure Considering Geometric Nonlinearity**  
Ozcelik Y. E. , CİĞEROĞLU E., ÇALIŞKAN M.  
34th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Ocak 2016, ss.47-59
- XXX. **A Modal Superposition Method for the Analysis of Nonlinear Systems**  
Ferhatoglu E., CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
34th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Ocak 2016, ss.269-278

- XXXI. **Nonlinear Time-Varying Dynamic Analysis of a Multi-Mesh Spur Gear Train**  
Yavuz S. D. , Saribay Z. B. , CİĞEROĞLU E.  
34th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Ocak 2016, ss.309-321
- XXXII. **Nonlinear Vibrations of a Beam with a Breathing Edge Crack Using Multiple Trial Functions**  
Batihan A. C. , CİĞEROĞLU E.  
34th IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 25 - 28 Ocak 2016, ss.1-9
- XXXIII. **Functional Series TARMA Models for Non stationary Tool Vibration Signals Representation and Wear Estimation**  
Aghdam B. H. , CİĞEROĞLU E.  
IMAC XXXIV: Conference & Exposition on Structural Dynamics, 25 - 28 Ocak 2016
- XXXIV. **Optimization of Tooth Bending Fatigue Characteristics of Spur Gear Pairs Using a Gear Dynamics-Based Approach**  
Ozturk Y., CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
ASME International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference, Massachusetts, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Ağustos 2015
- XXXV. **Optimization of Tooth Bending Fatigue Characteristics of Spur Gear Pairs using a Gear Dynamics based Approach**  
ÖZTÜRK Y., CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
ASME 2015 International Design Engineering Technical Conferences, Boston, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Ağustos 2015
- XXXVI. **Dişlilerde Dinamik İletim Hatasını Azaltmaya Yönelik İdeal Profil Değişiklikleri**  
Öztürk Y., CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
Uluslararası katılımlı 17. Makina Teorisi Sempozyumu / TrC-IFTtoMM Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, 14 - 17 Haziran 2015
- XXXVII. **Nonlinear Vibrations of a Flexible L-shaped Beam Using Differential Quadrature Method**  
Samandari H., CİĞEROĞLU E.  
33rd IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Şubat 2015, ss.145-154
- XXXVIII. **Output Only Functional Series Time Dependent AutoRegressive Moving Average (FS-TARMA) Modelling of Tool Acceleration Signals for Wear Estimation**  
Aghdam B. H. , CİĞEROĞLU E., Sadeghi M. H.  
33rd IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Şubat 2015, ss.111-122
- XXXIX. **Nonlinear Vibrations of a Beam with a Breathing Edge Crack**  
Batihan A. C. , CİĞEROĞLU E.  
33rd IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Şubat 2015, ss.83-92
- XL. **Structural Coupling of Two Nonlinear Structures**  
Tepe Ç., CİĞEROĞLU E.  
XXXII: Conference & Exposition on Structural Dynamics, 2 - 05 Şubat 2015
- XLI. **Optimum Profile Modifications for the Minimization of Dynamic Transmission Error**  
ÖZTÜRK V. Y. , CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
International Gear Conference, 26 - 28 Ağustos 2014
- XLII. **Chatter Reduction in Turning by Using Piezoelectric Shunt Circuit**  
Yiğit U., CİĞEROĞLU E., BUDAK E.  
IMAC XXXI: Conference & Exposition on Structural Dynamics, 11 - 14 Şubat 2014
- XLIII. **Vibration Fatigue Analysis of a Cantilever Beam Using Different Fatigue Theories**  
Eldoğan Y., CİĞEROĞLU E.  
IMAC XXXI: Conference & Exposition on Structural Dynamics, 11 - 14 Şubat 2014



- XLIV. Design of a Test Setup for Measuring Dynamic Stiffness of Vibration Isolators**  
Uz C., Özgen G. O. , Ciğeroğlu E.  
31st International Modal Analysis Conference on Structural Dynamics, IMAC 2013, Garden Grove, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 14 Şubat 2013, cilt.45, ss.235-247
- XLV. EFFECTS OF AIRCRAFT AEROELASTIC DEFORMATIONS ON EXTERNAL STORE SEPARATION DYNAMICS**  
Kozak M. T. , Yıldız E. N. , YAZICIOĞLU Y., CİĞEROĞLU E.  
ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition (IMECE2013), California, Amerika Birleşik Devletleri, 15 - 21 Kasım 2013
- XLVI. A new structural modification method with additional degrees of freedom for dynamic analysis of large systems**  
ŞAYIN B., CİĞEROĞLU E.  
IMAC XXXI: Conference Exposition on Structural Dynamics, 11 - 14 Şubat 2013
- XLVII. Localization and Identification of structural nonlinearities using neural networks**  
Yumer M. E. , Koyuncu A., CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
IMAC XXXI: Conference Exposition on Structural Dynamics, 11 - 14 Şubat 2013
- XLVIII. Frequency Domain Optimization of Dry Friction Dampers on Buildings Under Harmonic Excitation**  
Erişen Z. E. , CİĞEROĞLU E.  
IMAC XXX: Conference & Exposition on Structural Dynamics, 30 Ocak 2012 - 02 Şubat 2017
- XLIX. Robustness Analysis of Intentional Mistuning Patterns in Randomly Mistuned Bladed Disk Assemblies**  
Yumer M. E. , CİĞEROĞLU E., ÖZGÜVEN H. N.  
International Conference on Noise and Vibration Engineering (ISMA)/Conference of USD, Leuven, Belçika, 20 - 22 Eylül 2010, ss.4865-4874
- L. APPLICATION OF TUNED MASS DAMPERS AND LEVER TYPE VIBRATION ISOLATOR TO THE QUARTER-CAR MODEL IN ORDER TO INCREASE RIDE COMFORT**  
Aydan G., CİĞEROĞLU E., BAŞLAMIŞLI S. Ç.  
10th ASME Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, İstanbul, Türkiye, 12 - 24 Temmuz 2010, ss.67-75
- LI. SLIDING-MODE CONTROL ALGORITHM DEVELOPMENT FOR ANTI-LOCK BRAKING SYSTEM**  
Okyay A., CİĞEROĞLU E., BAŞLAMIŞLI S. Ç.  
10th ASME Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, İstanbul, Türkiye, 12 - 24 Temmuz 2010, ss.115-123
- LII. EFFECT OF INTENTIONAL DRY FRICTION DAMPING ON THE PERFORMANCE OF AN ELASTOMERIC ENGINE MOUNT**  
Boral C., CİĞEROĞLU E., Korkmaz I.  
10th ASME Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, İstanbul, Türkiye, 12 - 24 Temmuz 2010, ss.59-66
- LIII. Wedge Damper Modeling and Forced Response Prediction of Frictionally Constrained Blades**  
CİĞEROĞLU E., An N., Menq C.  
Volume 5: Turbo Expo 2007, Montreal, Canada, 14 - 17 Mayıs 2007

## **Desteklenen Projeler**

CİĞEROĞLU E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Değişken Temas Yüzeyleri İçin Dinamik Kuru Sürtünme Modeli Geliştirilmesi, 2009 - Devam Ediyor

Ciğeroğlu E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, 300 TONMETRE KAPASİTELİ KURU HAVUZ İSKELE PORTAL VİNCİ TASARIMI AR-GE PROJESİ, 2019 - 2019

Tekinalp O., Kurtuluş D. F. , Yaman Y., Şahin M., Sezer Uzol N., Ciğeroğlu E., Leblebicioğlu M. K. , Ankaralı M. M. , Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Küçük Otonom İnsansız Hava Aracı Geliştirme Projesi (KO-İHA), 2019 - 2019

Ciğeroğlu E., Kobi, Ahşap Lamine Kompozit Gezi Teknelerinde Dizel Motor Titreşiminin Tekne Gövdesine Etkisinin

Azaltılması Ar-Ge Projesi, 2018 - 2019

Ciğeroğlu E., Savunma Sanayi Başkanlığı Destekli Proje, Zırhlı Askeri Araçlarda Kullanılan İkiz Kardan Millerinin Süspansiyon Sistemine Etkisi, 2015 - 2019

Ciğeroğlu E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Traktör Kabin Titreşiminin Azaltılmasına Yönelik Yerli Ve Özgün Bir Titreşim İzolatörünün Geliştirilmesi, 2017 - 2018

Özgen G. O. , Ciğeroğlu E., Teknopark, Titreşim Sönümleme Elemanlarının Bulaşık Makinesi Üzerinde Titreşim Ve Akustik Davranışlarının Modellenmesi Ar-Ge Projesi, 2017 - 2018

Ciğeroğlu E., Özgen G. O. , Savunma Sanayi Başkanlığı Destekli Proje, HASSAS ÖLÇER BİRİMLERİNİN TİTREŞİM VE ŞOK İZOLASYONU PROJESİ, 2016 - 2018

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

USATEG, Yürütme Kurulu Üyesi, 2018 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Hakemlikler**

JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2019

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2019

MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2019

NONLINEAR DYNAMICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2019

MECHANISM AND MACHINE THEORY, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2018

Nonlinear Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2018

Nonlinear Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2018

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2018

Nonlinear Dynamics, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2018

JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, SCI Kapsamındaki Dergi, Şubat 2018

NONLINEAR DYNAMICS, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2018

## **Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler**

Ciğeroğlu E., SAVTEK 9. Savunma Teknolojileri Kongresi, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Ankara, Türkiye, Haziran 2018

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):443

h-indeksi (WOS):11

## **Ödüller**

Ciğeroğlu E., ODTÜ Yılım Tezi Ödülü Doktora, Mustafa Parlar Vakfı, Aralık 2018