Prof.Dr. MEHMET ÇALIŞKAN

Kişisel Bilgiler

E-posta: caliskan@metu.edu.tr
Web: https://avesis.metu.edu.tr/caliskan

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ORCID: 0000-0002-2051-8347
Yoksis Araştırmacı ID: 163789

Eğitim Bilgileri

Doktora, North Carolina State University, Makina Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1976 - 1982

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 1973 - Devam Ediyor

Yönetilen Tezler

ÇALIŞKAN M., Acoustic evaluation of the surp yerrortutyun church and acoustical proposals for its multi-functional use, Yüksek Lisans, V.CANGÜR(Öğrenci), 2022
ÇALIŞKAN M., Random vibration analysis of an optomechanical system mounted on an air platform, Yüksek Lisans, E.YALÇIN(Öğrenci), 2022
ÇALIŞKAN M., Hastanelerde ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinin (HVAC) ses düzeylerinin tahmini hesabı., Yüksek Lisans, M.Eroğlu(Öğrenci), 2019
ÇALIŞKAN M., Akustik yorulma prosedürü doğrulaması ve kavite duvarı uygulaması., Yüksek Lisans, Z.Küden(Öğrenci), 2019
ÇALIŞKAN M., Döner kanatlı bir hava aracının iç gürültüsünün melez istatistiksel enerji ve sonlu elemanlar yöntemi ile analizi., Yüksek Lisans, R.Hilmi(Öğrenci), 2018
ÇALIŞKAN M., Kanallardaki aerosol akustiğinin sayısal ve analitik incelenmesi., Doktora, E.Arslan(Öğrenci), 2017
ÇALIŞKAN M., Elastomer yapıdaki çoklu balon fitillerinin ses geçiş kaybı karakteristiğinin değerlendirilmesi., Yüksek Lisans, B.Nebil(Öğrenci), 2017
ÇALIŞKAN M., Demiryolu trafiği kaynaklı zemin titreşiminin tahmini., Doktora, S.Alan(Öğrenci), 2016
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
ÇALIŞKAN M., AKKÖK M., Çift sıra silindirik masuralı döner tabla rulmanı sürtünme torkunun deneysel ve analitik olarak belirlenmesi., Yüksek Lisans, A.Dindar(Öğrenci), 2015
ÇALIŞKAN M., Su altı patlamarına maruz kalan bir anten yapısının şok analizi., Yüksek Lisans, M.Emre(Öğrenci), 2015
ÇALIŞKAN M., Kanallı ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde ses gücü seviyesi tahmini, Yüksek Lisans, C.Yayladere(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., ÖZGEN G. O., Çekili dizin için titreşim izolasyon modülü tasarımı., Yüksek Lisans, Ö.Batmaz(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., Ekolojik ve ses yutucu bir malzeme geliştirilmesi üzerine öncü bir çalişma., Yüksek Lisans, S.Avgın(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., Tüp eksenel fan gürültüsünün sayısal ve deneysel yöntemlerle araştırılması., Yüksek Lisans,

A.Bodur(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., Tonpilz tipi akustik çeviriciler için tasarım parametreleri eniyilemesi., Yüksek Lisans, M.Çiçek(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., Silah sistemleri için şok sönümleyici tasarımı., Yüksek Lisans, E.Canik(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., Halka şeklinde bir akustik levitasyon sisteminin tasarımı ve uygulanması., Yüksek Lisans, M.Hakan(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., Çarpan bir kirişte piezoelektrik malzeme kullanarak enerji hasadi, Yüksek Lisans, Y.Özpak(Öğrenci), 2014
ÇALIŞKAN M., Çeyrek dalga tüpü ile birleştirilmiş dağıtıcı susturucunun sayısal ve deneysel analizi., Yüksek Lisans, A.Dinçer(Öğrenci), 2013
ÇALIŞKAN M., Mikro-perfore paneller ile geliştirilen akustik saçıcıların ses yutma ve saçıcılık karakteristiklerinin belirlenmesi., Yüksek Lisans, E.Odabaş(Öğrenci), 2012
ÇALIŞKAN M., Su altı yapılarında istatistiksel enerji analiz yöntemi ile gürültü tahmini., Yüksek Lisans, B.Cavcar(Öğrenci), 2012
ÇALIŞKAN M., Mühimmat uygulamaları için piezoelektrik enerji hasadı., Yüksek Lisans, K.Ersoy(Öğrenci), 2011
BAKER D. K., ÇALIŞKAN M., Tonpilz türü elektroakustik çeviriciler için bir tasarım metodolojisi., Yüksek Lisans, K.Çepni(Öğrenci), 2011
ÇALIŞKAN M., Tekerlekli traktörlerde gürültü kaynağı tanımlanması ve uygun gürültü kontrol stratejilerinin uygulanması., Yüksek Lisans, M.Balaban(Öğrenci), 2010
ÇALIŞKAN M., Sınırlı boyutlara sahip yarı-yankısız akustik bir oda içersinde araç geçiş gürültüsü ölçümü için yöntem geliştirilmesi., Yüksek Lisans, E.Arslan(Öğrenci), 2010
ÇALIŞKAN M., Başlangıç temel eğitim uçağı orta gövde panellerinin akustik gerilme analizlerinin istatiksel enerji analizi metodu ile incelenmesi., Yüksek Lisans, İ.Kurtoğlu(Öğrenci), 2009
ÇALIŞKAN M., Tek motorlu pervaneli bir uçağın iç ve dış gürültüsünün istatiksel enerji analizi yöntemi ile analizi., Yüksek Lisans, U.Kiremitçi(Öğrenci), 2009
ÇALIŞKAN M., Yeni geliştirilmiş korelasyon iyileştirme tekniği ile helikopter yapısal modelinin güncellenmesi., Yüksek Lisans, F.Altunel(Öğrenci), 2009
ÇALIŞKAN M., Etkin bir tek katmanlı mikro delikli ses yutucu geliştirilmesi., Yüksek Lisans, O.Önen(Öğrenci), 2008
ÇALIŞKAN M., El tipi darbeli matkap uçlarının vurma yükü altında değerlendirilmesi., Yüksek Lisans, O.Koray(Öğrenci), 2007
ÇALIŞKAN M., Yer altı raylı sistemlerinin titreşim modellenmesi., Yüksek Lisans, M.Sarıgöl(Öğrenci), 2007
ÇALIŞKAN M., Kirişlerde dalgacık dönüşümü ile hasar belirlenmesi., Yüksek Lisans, H.Yanılmaz(Öğrenci), 2007
ÇALIŞKAN M., Boynuz tipi hoparlörlerin akustik analizi ve tasarımı., Yüksek Lisans, A.Ünal(Öğrenci), 2006
ÇALIŞKAN M., Malzemelerin ses yutma ve ses saçma katsayılarının ölçülmesi için kepstral arındırma metodu., Yüksek Lisans, G.Aslan(Öğrenci), 2006
ÇALIŞKAN M., Yağmurakışı döngü sayma yöntemi ile yorulma ömrünün hesaplanması., Yüksek Lisans, S.Arıduru(Öğrenci), 2004
ÇALIŞKAN M., Akustik yapısal bağlaşık sistemlerde gürültü patikalarının tanılanması, Doktora, A.Hakan(Öğrenci), 2004
ÇALIŞKAN M., Plakaların titreşimsel ve akustik davranışlarının yeğinlik yöntemleriyle belirlenmesi., Yüksek Lisans, M.İnalpolat(Öğrenci), 2004
ÇALIŞKAN M., Bağlaşıklı ortamların sınır eleman-sonlu eleman akustik analizi., Doktora, B.İrfanoğlu(Öğrenci), 2004
BAKIRER Ö., ÇALIŞKAN M., Klasik Osmanlı camilerinin akustik özelliklerinin benzetim ve ölçümlerle belirlenmesi, Doktora, İ.Levent(Öğrenci), 2003
ÇALIŞKAN M., Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde bilgisayar destekli gürültü tahmini, Yüksek Lisans, F.Emre(Öğrenci), 2003
ÇALIŞKAN M., Investigation of fluid structure coupling in enclosed spaces by finite element methods, Yüksek Lisans, Y.Haldun(Öğrenci), 2002
ÇALIŞKAN M., Evaluation of sound quality parameters in noise control studies., Yüksek Lisans, K.Somer(Öğrenci), 2002
ÇALIŞKAN M., Statistical energy analysis of vibro acoustic systems, Yüksek Lisans, S.Çetin(Öğrenci), 2001
ÇALIŞKAN M., A study on outdoor sound propagation: A computer implementation to predict sound pressure levels in open air, Yüksek Lisans, Ö.Çakır(Öğrenci), 1999
ÇALIŞKAN M., Scale models and computer simulations for predicting acoustics of enclosures, Yüksek Lisans,

B.Aşan(Öğrenci), 1997
ÇALIŞKAN M., Acoustical design principles in multipurpose auditoria, Yüksek Lisans, D.Gülhan(Öğrenci), 1997
ÇALIŞKAN M., Study on acoustical characteristics of The METU Convention and Cultural Complex, Yüksek Lisans, G.Hakyemez(Öğrenci), 1997
ÇALIŞKAN M., Shaping of sound fileds inside acoustoelastically coupled enclosed spaces, Doktora, A.Gönenç(Öğrenci), 1997
ÜNLÜSOY Y. S., ÇALIŞKAN M., An integrated FEM/BEM approach to the prediction of interior noise levels of vehicle body structures, Doktora, Ş.Kopuz(Öğrenci), 1995
ÇALIŞKAN M., Active minimization of acoustic potential energy inside the structurally coupled enclosed spaces, Yüksek Lisans, A.Gönenç(Öğrenci), 1991
ÇALIŞKAN M., A new method for the measurement of acoustic properties by cepstral analysis, Yüksek Lisans, A.Canlı(Öğrenci), 1991
ÇALIŞKAN M., Analysis of sound field in enclosed spaces by ray tracing technique, Yüksek Lisans, L.Topaktaş(Öğrenci), 1990
ÇALIŞKAN M., Analysis of sound field in enclosed spaces by method of image sources, Yüksek Lisans, M.Sorguç(Öğrenci), 1990
AKKÖK M., ÇALIŞKAN M., An investigation into rolling element bearing diagnostics via digital signal processing, Yüksek Lisans, M.Cem(Öğrenci), 1989
ÇALIŞKAN M., Multichannel signal analysis software for sound and vibration research, Yüksek Lisans, R.Rauf(Öğrenci), 1989
ÇALIŞKAN M., Errors in determination of sound power of spheroidal bodies under exact free-field conditions, Yüksek Lisans, A.Hakan(Öğrenci), 1987
ÇALIŞKAN M., An experimental and analytical investigation of cam follower jump phenomenon, Yüksek Lisans, Ş.Şen(Öğrenci), 1987

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Diffusion equation modeling for sound energy flow analysis in multi domain structures**
GÜL Z. S., Odabas E., Xiang N., ÇALIŞKAN M.
JOURNAL OF THE ACOUSTICAL SOCIETY OF AMERICA, cilt.145, sa.4, ss.2703-2717, 2019 (SCI-Expanded)

II. **Three dimensional axisymmetric sound propagation through a duct with aerosol**
Arslan E., ÇALIŞKAN M., ÖZYÖRÜK Y.
JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, cilt.434, ss.261-272, 2018 (SCI-Expanded)

III. **Assessment of Acoustical Indicators in Multi-domed Historic Structures by Non-exponential Energy Decay Analysis**
GÜL Z. S., ÇALIŞKAN M., TAVUKÇUOĞLU A., Xiang N.
ACOUSTICS AUSTRALIA, cilt.46, sa.2, ss.181-192, 2018 (SCI-Expanded)

IV. **Diffusion Equation-Based Finite Element Modeling of a Monumental Worship Space**
Gul Z. S., Xiang N., ÇALIŞKAN M.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL ACOUSTICS, cilt.25, sa.4, 2017 (SCI-Expanded)

V. **Experimental Determination and Analytical Model of Friction Torque of a Double Row Roller Slewing Bearing**
Dindar A., AKKÖK M., Caliskan M.
JOURNAL OF TRIBOLOGY-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.139, sa.2, 2017 (SCI-Expanded)

VI. **Numerical Analysis of One-Dimensional Sound Propagation Through a Duct Containing Water Droplets**
Arslan E., ÖZYÖRÜK Y., ÇALIŞKAN M.
JOURNAL OF COMPUTATIONAL ACOUSTICS, cilt.25, sa.1, 2017 (SCI-Expanded)

VII. **Standing wave acoustic levitation on an annular plate**
Kandemir M. H., ÇALIŞKAN M.

JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, cilt.382, ss.227-237, 2016 (SCI-Expanded)

VIII. **A Correlation Improvement Technique for Model Updating of Structures**
Altunel F., Celik M., ÇALIŞKAN M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF STRUCTURAL STABILITY AND DYNAMICS, cilt.16, sa.8, 2016 (SCI-Expanded)

IX. **Investigations on sound energy decays and flows in a monumental mosque**
Gul Z. S., Xiang N., ÇALIŞKAN M.
JOURNAL OF THE ACOUSTICAL SOCIETY OF AMERICA, cilt.140, sa.1, ss.344-355, 2016 (SCI-Expanded)

X. **Impact of design decisions on acoustical comfort parameters: Case study of Dogramacizade Ali Pasa Mosque**
Gui Z. S., ÇALIŞKAN M.
APPLIED ACOUSTICS, cilt.74, sa.6, ss.834-844, 2013 (SCI-Expanded)

XI. **Analysis of near field sound radiation from a resonant unbaffled plate using simplified analytical models**
Inalpolat M., ÇALIŞKAN M., Singh R.
NOISE CONTROL ENGINEERING JOURNAL, cilt.58, sa.2, ss.145-156, 2010 (SCI-Expanded)

XII. **Design of a single layer micro-perforated sound absorber by finite element analysis**
Onen O., ÇALIŞKAN M.
APPLIED ACOUSTICS, cilt.71, sa.1, ss.79-85, 2010 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Geçmişten Günümüze Süleymaniye Camii Akustiği**
Sü Gül Z., Çalışkan M., Tavukçuoğlu A.
Megaron, cilt.9, sa.3, ss.201-216, 2014 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Perforated Panel System Proposal for Variable Acoustic Solutions**
Eşmebaşı M., TANYER A. M., ÇALIŞKAN M.
INTER-NOISE 2017 - 46th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, ÇİN HALK CUMHURİYETİ HONG KONG ÖZEL İDARİ BÖLGESİ, 27 - 30 Ağustos 2017

II. **A Discussion on the Acoustics of Süleymaniye Mosque for its original state**
Sü Gül Z., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
MONUBASIN 9- 9th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin - Improvements in Conservation and Rehabilitation – Integrated Methodologies, Ankara, Türkiye, 3 - 05 Haziran 2014, ss.359-369

III. **Numerical study of mean flow effect on sound propagation through an aerosol**
Arslan E., ÇALIŞKAN M., ÖZYÖRÜK Y.
172nd Meeting of the Acoustical Society of America, Hawaii, Amerika Birleşik Devletleri, 28 Kasım - 02 Aralık 2016, cilt.29

IV. **Sound transmission analyses of impacts of wall renovation for traditional timber framed dwellings**
Erdil M., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
Internoise- 2016, Hamburg, Almanya, 21 - 24 Ağustos 2016, ss.3631-3639

V. **Investigation of Sound Transmission Loss of an Automotive Door Sealing System byUsing FEA**
Atamer S., Kandemir M. H., Barutçu B. N., Çalışkan M., Özgen G. O., Altınsoy E.
Fortschritte der Akustik - DAGA 2016. 42. Jahrestagung für Akustik DAGA 2016, 14.-17. März 2016, Aachen, Aachen, Almanya, 14 - 17 Mart 2016

VI. **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

VII. **Implementation of finite difference method in frequency domain for solving 1 D sound propagation problem in air containing water droplets**
ARSLAN E., ÖZYÖRÜK Y., ÇALIŞKAN M.
The 12th International Conference on Theoretical and Computational Acoustics 2015, Hangzhou, Zhejiang, China, 11 - 16 Ekim 2015

VIII. **The role of pore structure in sound absorption performance of lime based plasters**
Meric Nursal I., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
INTER-NOISE 2015 - 44th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering, California, Amerika Birleşik Devletleri, 9 - 12 Ağustos 2015, ss.1-10

IX. **ACOUSTIC LEVITATON OF AIR-FILLED SHELL-TYPE MATERIALS**
Kandemir M. H., ÇALIŞKAN M.
22nd International Congress on Sound and Vibration (ICSV), Florence, İtalya, 12 - 16 Temmuz 2015

X. **A methodology for designing tonpilz type transducers**
çepni k., BAKER D. K., ÇALIŞKAN M.
3rd International Conference and Exhibition on Underwater Acoustics, 21 - 26 Haziran 2015

XI. **Assessment of sound transmission characteristics of traditional timber framed dwellings in Ankara Turkey**
Erdil M., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
EuroNoise 2015 - 10th European Congress and Exposition on Noise Control Engineering, Maastricht, Hollanda, 1 - 03 Haziran 2015, ss.967-972

XII. **Assessment of sound transmissiion characteristics of tradtional timber framed dwelllings in Ankara Turkey**
Erdil M., Tavukçuoğlu A., Çalışkan M.
Euronoise 2015, Maastricht, Hollanda, 31 Mayıs - 03 Haziran 2015, ss.967-972

XIII. **Energy Harvesting from Piezoelectric Stacks Using Impacting Beam**
Ozpak Y., Aykan M., ÇALIŞKAN M.
33rd IMAC Conference and Exposition on Structural Dynamics, Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 2 - 05 Şubat 2015, ss.25-37

XIV. **Prediction of sound transmission through elastomeric bulb seals**
Atamer S., Çalışkan M., Özgen G. O.
43rd International Congress on Noise Control Engineering: Improving the World Through Noise Control, INTERNOISE 2014, Melbourne, Avustralya, 16 - 19 Kasım 2014

XV. **Tarihi Türk hamamlarının akustik nitelikleri: özgün hali ve bugünkü durumu**
Tavukçuoğlu A., Aydın A., Çalışkan M.
TAKDER 9. Ulusal Akustik Kongresi, Ankara, Türkiye, 26 - 27 Mayıs 2011, ss.1-10

XVI. **Acoustical design of inner galleries in heydar aliyev center**
Sü-Gül Z., ÇALIŞKAN M.
20th International Congress on Acoustics 2010, ICA 2010 - Incorporating the 2010 Annual Conference of the Australian Acoustical Society, Sydney, Avustralya, 23 - 27 Ağustos 2010, cilt.4, ss.2532-2538

XVII. **Prediction of Vibro-Acoustic Response of Enclosed Spaces by Using Structural Modification Techniques**
Demirkan O., BAŞDOĞAN F. İ., ÖZGÜVEN H. N., ÇALIŞKAN M.
International Conference on Noise and Vibration Engineering (ISMA)/Conference of USD, Leuven, Belçika, 20 - 22 Eylül 2010, ss.4293-4306

Desteklenen Projeler

DUMAN A., MERIÇ NURSAL I., ALEESSA ALAM B., GÜNEY B. A., ERDİL M., ÇALIŞKAN M., Yükseköğretim Kurumları

Destekli Proje, KİREÇ ESASLI SIVALARIN SES YUTMA ÖZELLİKLERİ İLE GÖZENEK YAPILARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ, 2015 - 2017

Metrikler

Yayın: 41
Atıf (WoS): 92
Atıf (Scopus): 67
H-İndeks (WoS): 6
H-İndeks (Scopus): 5

Akademi Dışı Deneyim

METU
METU
METU
METU
METU
METU
METU
METU