Prof.Dr. HALUK KÜÇÜK

Kişisel Bilgiler

E-posta: halukkucuk@marmara.edu.tr
Web: https://avesis.marmara.edu.tr/halukkucuk

Uluslararası Araştırmacı ID'leri
ScholarID: qyty_oUAAAAJ
ORCID: 0000-0002-4931-5295
Publons / Web Of Science ResearcherID: AAD-2003-2020
ScopusID: 6701682366
Yoksis Araştırmacı ID: 19447

Biyografi

Haluk Kucuk received the B.S. degree in Mechanical Engineering and the M.S. degree in Management Engineering from Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey, in 1993 and 1995, respectively. He received the M.S. degree in Mechanical Engineering from Bogazici University, Istanbul, in 1995, and the Ph.D. degree in Mechanical Engineering–Engineering Mechanics from Michigan Technological University, USA in 1999.

He is currently a Professor with Faculty of Engineering, Department of Electrical-Electronics Engineering, Marmara University, Istanbul. His research interests are robotics and machine learning.

Eğitim Bilgileri

Doktora, Michigan Technological University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1995 - 1999
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1993 - 1995
Yüksek Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği (Yl) (Tezli), Türkiye 1993 - 1995
Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1989 - 1993

Yaptığı Tezler

Doktora, Vision Based Path Planning For Flexible Link Robotics, Michigan Technological University, Makine Mühendisliği, 1999
Yüksek Lisans, Otomasyon yönetiminde insan faktörü ve Türk Otomotiv Sektöründe bir uygulama, İstanbul Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Mühendisliği Bölümü, 1995
Yüksek Lisans, A Two dimensional dynamic model simulation of human knee joint, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği (Yl) (Tezli), 1995

Araştırma Alanları

Bilgisayar Öğrenimi, Robotik

Akademik Unvanlar / Görevler

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor
Prof.Dr., Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2013 - 2017
Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2013
Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Mekatronik Eğitimi Bölümü, 2008 - 2010
Yrd.Doç.Dr., Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Mekatronik Eğitimi Bölümü, 2005 - 2008
Yrd.Doç.Dr., Niğde Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2001 - 2005
Araştırma Görevlisi, Niğde Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 1994 - 2001

Akademik İdari Deneyim

Marmara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2017 - Devam Ediyor
Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2011 - 2017
Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - 2011
Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Mekatronik Eğitimi Bölümü, 2005 - 2006
Niğde Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2003 - 2005
Niğde Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2005

Yönetilen Tezler

KÜÇÜK H., Driver profiling using long short term memory (lstm) and convolutional neural network (cnn) methods, Yüksek Lisans, A.Cura(Öğrenci), 2019
ONAT M., KÜÇÜK H., Sinyal işleme ve genetik-yapay sinir ağları ile rulman arızalarının teşhisi, Doktora, M.Ünal(Öğrenci), 2014
KÜÇÜK H., Görüntü işleme metodu ile robotik beslemeli çok amaçlı multieksen cnc tezgah tasarımı ve uygulaması, Yüksek Lisans, Z.Sezen(Öğrenci), 2013
KÜÇÜK H., Düşük ayak hastalığına yönelik elektrik stimulatörü geliştirilmesi, Yüksek Lisans, M.Alınbay(Öğrenci), 2013
KÜÇÜK H., Tele-robotik haptik bir tutucu sistem tasarımı, Yüksek Lisans, A.Aker(Öğrenci), 2011
KÜÇÜK H., Küçük H., Otomobil elektrikli direksiyon sisteminin modellenmesi ve duyarlılık analizi, Yüksek Lisans, Ş.Balcı(Öğrenci), 2010
KÜÇÜK H., Servo kontrollü bir süspansiyon sistemi geliştirilmesi, Yüksek Lisans, E.Aziz(Öğrenci), 2010
KÜÇÜK H., Doğal atık destekli kompozit malzeme geliştirilmesi, Yüksek Lisans, S.Çelebi(Öğrenci), 2010
KÜÇÜK H., Düz tabanlık tedavisinde lateral kolon uzatma için tasarlanmış yeni bir implantın sonlu elemanlar analizi ile biyomekanik değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, Ö.Özcan(Öğrenci), 2009
KÜÇÜK H., Modüler EIB sisteminin labview ile gerçek zamanlı ve web tabanlı kontrolü, Yüksek Lisans, S.İleri(Öğrenci), 2009
KÜÇÜK H., Küçük H., Eğitim amaçlı bilgisayar kontrollü dizel motor test ünitesi geliştirilmesi, Yüksek Lisans, A.Mert(Öğrenci), 2009
KÜÇÜK H., Küçük H., Solunum yetmezliğinde diyafram pacemaker sistemi, Yüksek Lisans, S.Vatansever(Öğrenci), 2009
Kuzucuoğlu A. E., Küçük H., Escherichia coli bakterisinin görüntü işleme teknikleriyle belirlenmesi, Yüksek Lisans, D.Tok(Öğrenci), 2009
KÜÇÜK H., Diagnosing the cause of the bearing defects by means of signal analysis of online vibro-acoustic records, Yüksek Lisans, S.Tolga(Öğrenci), 2008
KÜÇÜK H., Robotik sistemlerde görüntü işleme, Yüksek Lisans, E.Erpolat(Öğrenci), 2008
KÜÇÜK H., Endüstriyel çay-yaprak-fiber atıklarının ses yutum özelliklerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, S.Ersoy(Öğrenci), 2007

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Driver Profiling Using Long Short Term Memory (LSTM) and Convolutional Neural Network (CNN) Methods**
Cura A., KÜÇÜK H., Ergen E., Oksuzoglu I. B.
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, cilt.22, sa.10, ss.6572-6582, 2021 (SCI-Expanded)

II. **Design, Fabrication and Vision Based Operational Analysis of Novel Shape Memory Alloy Micro Grippers**
Yurtsever Ö., KÜÇÜK H.
International Journal of Precision Engineering and Manufacturing, cilt.21, sa.9, ss.1697-1716, 2020 (SCI-Expanded)

III. **Fault Diagnosis of Bevel Gears Using Neural Pattern Recognition and MLP Neural Network Algorithms**
Kelesoglu C., KÜÇÜK H., Demetgul M.
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING, cilt.21, sa.5, ss.843-856, 2020 (SCI-Expanded)

IV. **Fault Diagnosis of Rolling Bearings Using Data Mining Techniques and Boosting**
Ünal M., Sahin Y., Onat M., Demetgul M., Küçük H.
JOURNAL OF DYNAMIC SYSTEMS MEASUREMENT AND CONTROL-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.139, sa.2, 2017 (SCI-Expanded)

V. **Fault diagnosis of rolling bearings using a genetic algorithm optimized neural network**
Ünal M., Onat M., Demetgul M., Küçük H.
MEASUREMENT, cilt.58, ss.187-196, 2014 (SCI-Expanded)

VI. **Acoustic Properties of Waste Particle Mixed Polyurethane Composites**
Kucuk H.
CELLULAR POLYMERS, cilt.33, sa.4, ss.171-188, 2014 (SCI-Expanded)

VII. **Adaptive on-line parameter identification of a steer-by-wire system**
Cetin A. E., ADLI M. A., EROL BARKANA D., KÜÇÜK H.
MECHATRONICS, cilt.22, sa.2, ss.152-166, 2012 (SCI-Expanded)

VIII. **Acoustic Properties of Tea-Leaf Fiber Mixed Polyurethane Composites**
Celebi S., KÜÇÜK H.
CELLULAR POLYMERS, cilt.31, sa.5, ss.241-255, 2012 (SCI-Expanded)

IX. **Improving Sound Absorption Property of Polyurethane Foams by Adding Tea-Leaf Fibers**
EKİCİ B., KENTLİ A., KÜÇÜK H.
ARCHIVES OF ACOUSTICS, cilt.37, sa.4, ss.515-520, 2012 (SCI-Expanded)

X. **Evaluation of Sound Absorption, Printability, and Some Mechanical Properties of Thin Recycled Cellulosic Sheets Containing Wool, Ceramic Fiber, and Cotton Dust**
Karademir A., YENİDOĞAN S., AYDEMİR C., KÜÇÜK H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF POLYMERIC MATERIALS, cilt.61, sa.5, ss.357-370, 2012 (SCI-Expanded)

XI. **THERMAL CONDUCTIVITY AND ACOUSTIC PROPERTIES OF NATURAL FIBER MIXED POLYURETHANE COMPOSITES**
BÜYÜKAKINCI B. Y., Sokmen N., KÜÇÜK H.
TEKSTIL VE KONFEKSIYON, cilt.21, sa.2, ss.124-132, 2011 (SCI-Expanded)

XII. **Implementation and Development of an Adaptive Steering-Control System**
Cetin A. E., Adli M. A., EROL BARKANA D., KÜÇÜK H.
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.59, sa.1, ss.75-83, 2010 (SCI-Expanded)

XIII. **Investigation of industrial tea-leaf-fibre waste material for its sound absorption properties**
Ersoy S., Küçük H.
APPLIED ACOUSTICS, cilt.70, ss.215-220, 2009 (SCI-Expanded)

XIV. **Electronic Spectra and High-Resolution B-type Delayed Fluorescence of Salicylidene-m-bromo-aniline in Hexane**
BAYRAKÇEKEN F., KÜÇÜK H.
SPECTROSCOPY LETTERS, cilt.42, sa.2, ss.87-94, 2009 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

I. **Fault Diagnosis of Rolling Bearing Based on Feature Extraction and Neural Network Algorithm**
Ünal M., Demetgül M., Onat M., Küçük H.
Recent Advances in Electrical Engineering Series, cilt.10, ss.179-185, 2013 (Hakemli Dergi)

II. **The effect of a new teaching methodology on learning performances of automotive mechatronics students**
ERSOY S., KÜÇÜK H.
Procedia-Social and Behavioral Sciences, cilt.2, sa.2, ss.310-316, 2010 (Hakemli Dergi)

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. **Development of a Dimensions Measurement System Based on Depth Camera for Logistic Applications**
Al Muallim M. T., KÜÇÜK H., Yilmaz F., Kahraman M.
11th International Conference on Machine Vision (ICMV), Munich, Almanya, 1 - 03 Kasım 2018, cilt.11041

II. **Yapay Sinir Ağları ile Araç Sürüş Profilleme**
Cura A., KÜÇÜK H., Ergen E., Öksüzoğlu B.
INTERNATIONAL CONGRESS on ENGINEERING and ARCHITECTURE 14-16 November 2018, Alanya / Turkey , 14 - 16 Kasım 2018, ss.366-375

III. **Design and Implementation of Multifunctional Gripper and Apparatus, for Robotic-Laparoscopic Surgical and Interventional Radiology**
Yurtsever Ö., KÜÇÜK H.
11th European and Global Summit for Clinical Nanomedicine, Targeted Delivery and Precision Medicine – The Building Blocks to Personalized Medicine, 2 - 05 Eylül 2018, ss.192

IV. **X-Ray Image Processing for Quantification of Bone Age**
Yiğit A., Akgün E., KÜÇÜK H.
UMAS, International Engineering Research Symposium, 11-13 September 2017, Düzce, Turkey, 11 Eylül 2017

V. **Design and Production of a Multi-Axis CNC WorkCenter with a Vision Aided Robotic Part Manipulation System**
Zeynep A., KÜÇÜK H.
IATS, 8th International Advanced Technologies Symposium, 19-21 October, 2017, Elazığ, Turkey, 19 Ekim 2017

VI. **Development of a Novel Monitoring and Control Software for Electronic Device Testing and Analysis Purposes**
Karadeniz Y., KÜÇÜK H.
IATS, 8th International Advanced Technologies Symposium, 19-21 October, 2017, Elazığ, Turkey, 19 Ekim 2017

VII. **Motion Control of Robot by Using 3D Camera**
Sarıkaya Y., KAPLANOĞLU E., Sansoni G., KÜÇÜK H.
II. INES International Academic Research Congress, 18-21 October 2017, Alanya, Turkey, 18 Ekim 2017

VIII. **CONTOUR MATCHING AND PLANAR ALIGNMENT USING OPTIMAL TRANSFORMATION PARAMETERS**
KÜÇÜK H., Çetin E., ÖZDEMİR Z.
70th IASTEM International Conference, 19-20 August 2017, Oxford, UK, 19 - 20 Ağustos 2017

IX. **IMU Based Visual Servoing Telerobotic System**
Kocaman M. A., Erim C., Tığlı A., Vurgun A., Atak A. S., KÜÇÜK H.
INESEC International Engineering, Science and Education Conference, Diyarbakır, Türkiye, 1 - 03 Aralık 2016, ss.528-534

X. **Robust and Smooth Colour Tracking by a Tendon Driven Humanoid Neck**
Türkmen H., Öksüzömer N., YİĞİT C. B., BAYRAKTAR E., KÜÇÜK H., BOYRAZ P.
8th International Conference on Image Processing, Wavelet and Applications, 22 - 24 Eylül 2016

XI. **A Device to Measure Joint Angles and Foot Force for Lower Extremity Force Distribution**

Computations
Onaran E. M., ERTAŞ G., KÜÇÜK H.
8th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 28 - 30 Kasım 2013, ss.414-417

XII. **Artificial Tendon Driving System Using Skin Effect**
KAPLANOĞLU E., Ayirga H., KÜÇÜK H.
World Congress on Engineering and Computer Science, San-Francisco, Kostarika, 23 - 25 Ekim 2013, ss.904-905

XIII. **Faults Diagnosıs of Bearing by Sound Analysis and Artificial Neural Networks**
ÜNAL M., ONAT M., DEMETGÜL M., KÜÇÜK H.
7th International Advanced Technologies Symposium (IATS'13), 30 Eylül - 02 Ekim 2013, ss.705-710

XIV. **Fault Diagnosis of Rolling Bearing Based on Feature Extraction and Neural Network Algorithm**
ÜNAL M., DEMETGÜL M., ONAT M., KÜÇÜK H.
6th WSEAS International Conference on Sensors and Signals, 21 - 23 Mart 2013, cilt.169, ss.179-185

XV. **The effect of a new teaching methodology on learning performances of automotive - mechatronics students**
Ersoy S., Küçük H.
2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), İstanbul, Türkiye, 4 - 08 Şubat 2010, cilt.2, ss.310-316

XVI. **Image Based Identification of Escherichia coli Bacteria From Its Colony Properties**
Tok D., Hacıoğlu H., KÜÇÜK H., KUZUCUOĞLU A. E., BİRBİR M.
15th International Biomedical Science & Technology Symposium, Güzelyurt, Kıbrıs (Kktc), 16 - 19 Ağustos 2009

XVII. **Compliant Control of Steer-by-Wire Systems**
Cetin A. E., Adli M. A., EROL BARKANA D., KÜÇÜK H.
IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, Singapore, Singapur, 14 - 17 Temmuz 2009, ss.636-637

XVIII. **Sound absorption properties of industrial tea-leaf-fiber waste materials**
ERSOY S., KÜÇÜK H.
36th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering, INTER-NOISE 2007, İstanbul, Türkiye, 28 - 31 Ağustos 2007, cilt.7, ss.4336-4344

Desteklenen Projeler

Küçük H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Robotik Laparoskopik Cerrahi ve Girişimsel Radyoloji Alanlarında Kullanılabilecek Multifonksiyonel Robotik Kol Başlıklarının Tasarımı ve Uygulaması, 2017 - 2018
Küçük H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Konik Dişlilerde Yapay Sinir Ağı Yöntemiyle Arıza Teşhisi, 2015 - 2016
Küçük H., Alınbay M., TÜBİTAK Projesi, DFES Düşük Ayak Hastalığı İçin Fonksiyonel Elektrik Stimülatörünün Tasarımı ve Uygulanması, 2012 - 2013
Küçük H., Erol Barkana D., TÜBİTAK Projesi, Ortopedik Cerrahi Amaçlı Robotik Sistem, 2008 - 2011

Patent

KÜÇÜK H., Trakeostami Hastaları İçin Bir Konuşma Kapağı, Faydalı Model, BÖLÜM A İnsan İhtiyaçları, Standart Tescil, 2015

Metrikler

Yayın: 35

Atıf (WoS): 498
Atıf (Scopus): 623
H-İndeks (WoS): 8
H-İndeks (Scopus): 6