

## **Prof.Dr. HASAN OCAK**

### **Kişisel Bilgiler**

**E-posta:** hocak@kocaeli.edu.tr

**Web:** <https://avesis.kocaeli.edu.tr/hocak>

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ScholarID: U4HeTbIAAAAJ

ORCID: 0000-0002-9539-6583

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-5553-2018

ScopusID: 6506127239

Yoksis Araştırmacı ID: 33087

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Case Western Reserve University, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Amerika Birleşik Devletleri 1999 - 2004

Lisans, Case Western Reserve University, Elektrik Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1994 - 1999

Yüksek Lisans, Case Western Reserve University, Elektrik Mühendisliği Ve Uygulamalı Fizik Bölümü, Amerika Birleşik Devletleri 1994 - 1999

### **Yabancı Diller**

İngilizce, C2 Ustalık

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, Fault Detection, Diagnosis And Prognosis of Rolling Element Bearings: Frequency Domain Methods and Hidden Markov Modeling, Case Western Reserve University, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü, 2003

Yüksek Lisans, Design of a Voice Activated System Using Hidden Markov Models, Case Western Reserve University, Elektrik Mühendisliği Ve Uygulamalı Fizik Bölümü, 1999

### **Araştırma Alanları**

Robotik ve Mekatronik Sistemler, Bilgisayarla Görme, Sinyal İşleme, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Elektrik-Elektronik Mühendisliği

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Prof.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2014 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2009 - 2014

Yrd.Doç.Dr., Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2004 - 2009

Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2004 - 2004

## Akademik İdari Deneyim

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2017

Yüksekokul Yönetim Kurulu Üyesi, Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği, 2015 - 2016

Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2012

## Yönetilen Tezler

Ocak H., IMPROVED GLOBAL LOCALIZATION AND RESAMPLING TECHNIQUES FOR MONTE CARLO LOCALIZATION ALGORITHM, Yüksek Lisans, H.MOHAMMED (Öğrenci), 2020

Ocak H., İç mekanlarda otonom bir şekilde hareket edebilen bir mobil robotun tasarım, imalat ve kontrolü, Doktora, S.KARAKAYA (Öğrenci), 2019

Ocak H., EEG tabanlı çoklu sensör destekli bir insan makine arayüzünün geliştirilmesi, Doktora, G.KÜÇÜKYILDIZ (Öğrenci), 2017

Ocak H., Mobil robot platformu üzerinde DSP tabanlı gerçek zamanlı çalışan şerit tespiti algoritmasının geliştirilmesi ve optimizasyonu, Yüksek Lisans, G.KÜÇÜKYILDIZ (Öğrenci), 2012

Ocak H., Mobil robotta ses ve görüntü işleme uygulaması, Yüksek Lisans, B.DAĞIstanlı (Öğrenci), 2008

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

### I. Detection of Structural Magnet Defects for Permanent Magnet Synchronous Motors

Kucukyildiz G., YOLAÇAN E., OCAK H., AYDIN M.

IEEE TRANSACTIONS ON ENERGY CONVERSION, cilt.37, sa.1, ss.665-674, 2022 (SCI-Expanded)

### II. A Novel Local Motion Planner: Navibug

KARAKAYA S., OCAK H.

JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.100, ss.987-1003, 2020 (SCI-Expanded)

### III. Low Cost Easy-to-Install Indoor Positioning System

KARAKAYA S., OCAK H.

JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.100, sa.1, ss.131-144, 2020 (SCI-Expanded)

### IV. Design and Implementation of a Multi Sensor Based Brain Computer Interface for a Robotic Wheelchair

Kucukyildiz G., OCAK H., KARAKAYA S., Sayli O.

JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.87, sa.2, ss.247-263, 2017 (SCI-Expanded)

### V. A New Mobile Robot Toolbox for Matlab

KARAKAYA S., Kucukyildiz G., OCAK H.

JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.87, sa.1, ss.125-140, 2017 (SCI-Expanded)

### VI. Development and optimization of a DSP-based real-time lane detection algorithm on a mobile platform

Kucukyildiz G., OCAK H.

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.22, sa.6, ss.1484-1500, 2014 (SCI-Expanded)

### VII. Prediction of fetal state from the cardiotocogram recordings using adaptive neuro-fuzzy inference systems

OCAK H., ERTUNÇ H. M.

NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.23, sa.6, ss.1583-1589, 2013 (SCI-Expanded)

- VIII. **ANN- and ANFIS-based multi-staged decision algorithm for the detection and diagnosis of bearing faults**  
ERTUNÇ H. M., OCAK H., ALIUSTAOGLU C.  
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.22, 2013 (SCI-Expanded)
- IX. **A Medical Decision Support System Based on Support Vector Machines and the Genetic Algorithm for the Evaluation of Fetal Well-Being**  
OCAK H.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, cilt.37, sa.2, 2013 (SCI-Expanded)
- X. **TIME DELAY COMPENSATED VISION BASED STABILIZATION CONTROL OF AN INVERTED PENDULUM**  
KİZİR S., OCAK H., BİNGÜL Z., OYSU C.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE COMPUTING INFORMATION AND CONTROL, cilt.8, sa.12, ss.8133-8145, 2012 (SCI-Expanded)
- XI. **A support vector machine-based online tool condition monitoring for milling using sensor fusion and a genetic algorithm**  
KAYA B., OYSU C., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE, cilt.226, ss.1808-1818, 2012 (SCI-Expanded)
- XII. **Prediction of Plantar Shear Stress Distribution by Artificial Intelligence Methods**  
Yavuz M., OCAK H., Hetherington V. J., Davis B. L.  
JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.131, sa.9, 2009 (SCI-Expanded)
- XIII. **Automatic detection of epileptic seizures in EEG using discrete wavelet transform and approximate entropy**  
Ocak H.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.36, sa.2, ss.2027-2036, 2009 (SCI-Expanded)
- XIV. **Tool wear condition monitoring using a sensor fusion model based on fuzzy inference system**  
ALIUSTAOGLU C., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.23, sa.2, ss.539-546, 2009 (SCI-Expanded)
- XV. **Bearing condition diagnosis and prognosis using applied nonlinear dynamical analysis of machine vibration signal**  
Janjarasjitt S., OCAK H., Loparo K. A.  
JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, cilt.317, ss.112-126, 2008 (SCI-Expanded)
- XVI. **Post-sigh breathing behavior and spontaneous pauses in the C57BL/6J (B6) mouse**  
Yamauchi M., Ocak H., Dostal J., Jacono F. J., Loparo K. A., Strohl K. P.  
RESPIRATORY PHYSIOLOGY & NEUROBIOLOGY, cilt.162, sa.2, ss.117-125, 2008 (SCI-Expanded)
- XVII. **Optimal classification of epileptic seizures in EEG using wavelet analysis and genetic algorithm**  
OCAK H.  
SIGNAL PROCESSING, cilt.88, sa.7, ss.1858-1867, 2008 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Online tracking of bearing wear using wavelet packet decomposition and probabilistic modeling: A method for bearing prognostics**  
Ocak H., Loparo K. A., Discenzo F. M.  
JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION, cilt.302, ss.951-961, 2007 (SCI-Expanded)
- XIX. **HMM-based fault detection and diagnosis scheme for rolling element bearings**  
Ocak H., Loparo K.  
JOURNAL OF VIBRATION AND ACOUSTICS-TRANSACTIONS OF THE ASME, cilt.127, sa.4, ss.299-306, 2005 (SCI-Expanded)
- XX. **Estimation of the running speed and bearing defect frequencies of an induction motor from vibration data**  
Ocak H., Loparo K.  
MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, cilt.18, sa.3, ss.515-533, 2004 (SCI-Expanded)
- XXI. **Tool Wear Condition Monitoring in Drilling Operations using Hidden Markov Models**  
ERTUNÇ H. M., LOPARO K., OCAK H.

- International Journal Of Machine Tools, cilt.41, ss.1347-1362, 2001 (SCI-Expanded)
- XXII. A new bearing fault detection and diagnosis scheme based on hidden Markov modeling of vibration signals**  
Ocak H., Loparo K. A.  
ICASSP, IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing - Proceedings, cilt.5, ss.3141-3144, 2001 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Bottle counting system for a re-cycling facility based on processing of depth images**  
KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES, cilt.40, sa.3, ss.464-474, 2022 (ESCI)
- II. **Image Processing Based Package Volume Measurement System Using Kinect Sensor**  
Ocak H., Küçükıyıldız G., Karakaya S.  
Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences, cilt.40, sa.1, ss.27-44, 2022 (ESCI)
- III. **Improved Global Localization and Resampling Techniques for Monte Carlo Localization Algorithm**  
Abualkebas H., Ocak H.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS ELECTRONICS AND COMPUTERS, cilt.8, sa.3, ss.102-108, 2020 (Hakemli Dergi)
- IV. **Açısal Duruş Kontrolü Destekli Özgün bir Dinamik Pencere Yaklaşımı**  
Karakaya S., Ocak H.  
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.7, sa.1, ss.184-200, 2020 (Hakemli Dergi)
- V. **Fuzzy logic-based moving obstacle avoidance method**  
KARAKAYA S., OCAK H.  
Global Journal of Computer Sciences: Theory and Research, cilt.9, sa.1, ss.1-9, 2019 (Hakemli Dergi)
- VI. **POINT STABILIZATION TECHNIQUE USING MODEL PREDICTIVE CONTROL AND EXACT EUCLIDIAN DISTANCE TRANSFORM METHODS**  
Karakaya S., Kucukyildiz G., Ocak H.  
SIGMA JOURNAL OF ENGINEERING AND NATURAL SCIENCES-SIGMA MUHENDISLIK VE FEN BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.35, sa.3, ss.389-403, 2017 (ESCI)
- VII. **A dynamic path planning method for wheeled mobile robots (Dyna-bug)**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
Global Journal of Computer Sciences: Theory and Research, cilt.7, ss.123-128, 2017 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Virtual-reality-based remote-controlled mobile robot platform**  
AKKAYA U., ŞEKERCİ N., KARAGÖZ A., ÖZAY A. U., KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
Global Journal of Computer Sciences: Theory and Research, cilt.7, ss.136-144, 2017 (Hakemli Dergi)
- IX. **Classification of motor imagery in EEG using random forest classifier**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
Global Journal of Computer Sciences: Theory and Research, cilt.7, ss.129-135, 2017 (Hakemli Dergi)
- X. **Detection of Obstacle Free Gaps for Mobile Robot Applications Using 2 D LIDAR Data**  
Karakaya S., Küçükıyıldız G., Ocak H.  
International Journal of Natural and Engineering Sciences, cilt.10, sa.3, ss.23-27, 2016 (Hakemli Dergi)
- XI. **Yapay Sinir Ağları Kullanılarak Karbonat Kayalarındaki Dokunun Tanımlanmasına Bir Örnek Akveren Formasyonu**  
Çakır Ş., Ertunç H. M., Ocak H.  
Uygulamalı Yer Bilimleri Dergisi, cilt.8, sa.2, ss.71-79, 2009 (Hakemli Dergi)

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

- I. **Detection of Radial and Axial Magnet Defects in PM Synchronous Motors**  
Kucukyildiz G., OCAK H., Yolacan E., AYDIN M.  
2022 International Conference on Electrical Machines, ICEM 2022, Valencia, İspanya, 5 - 08 Eylül 2022, ss.1849-1854
- II. **RULMAN TİTREŞİM VERİLERİNDEN ANOMALİ TESPİTİ**  
KUNDAKCI İ. M., OCAK H., ERTUNC H. M.  
International Marmara Sciences Congress (Imascon 2020 – Autumn), Kocaeli, Türkiye, 04 Aralık 2020, ss.2-3
- III. **DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A WHEELED MOBILE ROBOT PLATFORM**  
KARAKAYA S., OCAK H.  
10th International Conference on Image Processing, Wavelet and Applications (IWW2019), Kocaeli, Türkiye, 18 - 20 Ekim 2019
- IV. **One Dimensional Moving Obstacle Detection Method for Mobile Robotics Applications**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
26th International Signal Processing and Communications Applications Conference, 2 - 05 Mayıs 2018
- V. **A dynamic path planning method for wheeled mobile robots (Dyna-bug)**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
4th World Conference on Computer Engineering, COMENG-2017, 28 - 30 Ağustos 2017
- VI. **Virtual-reality-based remote-controlled mobile robot platform**  
AKKAYA U., ŞEKERCİ N., KARAGÖZ A., ÖZAY A. U., KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
4th World Conference on Computer Engineering, COMENG-2017, 28 - 30 Ağustos 2017
- VII. **Classification of Motor Imaginary in EEG Using Random Forest Classifier**  
KÜÇÜKYILDIZ G., KARAKAYA S., OCAK H.  
4th Global Conference on Computer Engineering, COMENG 2017, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Ağustos 2017, ss.15
- VIII. **Mobil Robotlar İçin Hibrit bir Nokta Stabilizasyonu Yöntemi**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
INES2016, International Congress on Academic Researches, Antalya, Türkiye, 3 - 05 Ekim 2016, ss.472
- IX. **Speed Control Adaptation on Static Trajectories**  
KARAKAYA S., OCAK H.  
International Congress on Academic Researches, INES2016, 3 - 05 Kasım 2016
- X. **A Hybrid Posture Stabilization Method for Mobile Robots**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
International Academic Research Congress, INES2016, 3 - 05 Kasım 2016
- XI. **Detection of Obstacle Free Gaps for Mobile Robot Applications Using 2 D LIDAR Data**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
International Congress on Natural and Engineering Sciences, ICNES 2016, 1 - 05 Eylül 2016
- XII. **Real time control of a wheelchair based on EMG and Kinect for the disabled people Engelliler için EMG Tabanlı Kinect Destekli Bir Tekerlekli Sandalyenin Gerçek Zamanlı Kontrolü**  
Küçükıldız G., OCAK H., Şaylı Ö., KARAKAYA S.  
Medical Technologies National Conference, TIPTEKNO 2015, Bodrum, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015
- XIII. **A Hybrid Indoor Localization System Based on Infra red Imaging and Odometry**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H., Kılınç O.  
19th International Conference on Image Processing, Computer Vision, & Pattern Recognition, IPCV15, 27 - 30 Temmuz 2015, ss.224-228
- XIV. **A Bug Based Local Path Planning Method for Static and Dynamic Environments**  
KARAKAYA S., OCAK H., KÜÇÜKYILDIZ G.  
International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, ISITES2015, 3 - 05 Haziran 2015, ss.846-855
- XV. **Brain Computer Interface with Low Cost Commercial EEG Device**  
KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H., ŞAYLİ Ö., KARAKAYA S.  
International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, ISITES2015, 3 - 05 Haziran 2015, ss.937-943

- XVI. **Image processing based package volume detection with Kinect** Kinect Sensörü Kullanılan Görüntü İşleme Tabanlı Koli Hacim Ölçüm Sistemi  
OCAK H., Ambarkutuk M., Kucukyildiz G., KARAKAYA S.  
2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2015, Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.515-518
- XVII. **Real Time Control of a WheelChair based on EMG and Kinect for the Disabled People**  
Kucukyildiz G., OCAK H., Sayli O., KARAKAYA S.  
Medical Technologies National Conference (TIPTEKNO), Bodrum, Türkiye, 15 - 18 Ekim 2015
- XVIII. **Development of a Human Tracking Indoor Mobile Robot Platform**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., Toprak C., OCAK H.  
16th IEEE International Conference on Mechatronics, Mechatronika2014, 3 - 05 Aralık 2014, ss.683-687
- XIX. **Kinematic Model Based Path Tracking Algorithm for Differential Drive Mobile Robots**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
IEEE 20th Signal Processing and Communications Applications, 23 - 25 Nisan 2014
- XX. **Image Processing Based Indoor Localization System**  
Kilinc O., Kucukyildiz G., KARAKAYA S., OCAK H.  
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.1654-1657
- XXI. **Görüntü İşleme Tabanlı Zeytin Ayıklama Makinesi**  
KUNCAN M., ERTUNÇ H. M., KÜÇÜKYILDIZ G., HIZARCI B., OCAK H., ÖZTÜRK S.  
Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı (TOK 2013), Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013, ss.459-464
- XXII. **Kinect Tabanlı Robot Kolu Kontrolü**  
ÖZKÖK İ., KÜÇÜKYILDIZ G., KARAKAYA S., OCAK H.  
TOK 2013, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013
- XXIII. **Kamera ve Lazer Kullanılarak Lidar Sistemi Geliştirilmesi**  
KILINÇ O., KÜÇÜKYILDIZ G., KARAKAYA S., OCAK H.  
TOK 2013, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013
- XXIV. **Bulanık Mantık Hız Kontrolü Destekli Distance Transform Yol Planlama**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
TOK 2013, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Malatya, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013
- XXV. **A DSPIC Based Real Time Position Control of a DC Motor Using PID and Fuzzy Logic Controller**  
TAŞÇI G., KÜÇÜKYILDIZ G., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
Proceedings of the 18th International Conference, Mechanika 2013, 4 - 05 Nisan 2013
- XXVI. **Image Processing Based Low Cost Range Finder**  
KARAKAYA S., KÜÇÜKYILDIZ G., OCAK H.  
18th International Conference Mechanika 2013, 4 - 05 Nisan 2013, ss.113-117
- XXVII. **Image Processing Based an Olive Separation Machine**  
Kuncan M., ERTUNÇ H. M., Kucukyildiz G., OCAK H., Ozturk S.  
18th International Conference on Mechanika, Kaunas, Litvanya, 4 - 05 Nisan 2013, ss.142-145
- XXVIII. **Vision based magnetic levitation system Görü tabanlı manyetik süspansiyon sistemi**  
Kizir S., Küçükıldız G., Ocak H., Bingül Z.  
2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2012, Fethiye, Mugla, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2012
- XXIX. **Development and optimization of DSP based real time lane detection algorithm on a mobile robot platform** Mobil robot platformu üzerinde DSP tabanlı gerçek zamanlı şerit tespiti algoritmasının geliştirilmesi ve optimizasyonu  
Küçükıldız G., OCAK H.  
2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2012, Fethiye, Mugla, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2012
- XXX. **Obstacle and optimal heading direction detection algorithm on a mobile robot platform** Mobil robot platformu üzerinde engel algılanması ve optimal yönün belirlenmesi

- KARAKAYA S., Küçükyıldız G., OCAK H., BİNGÜL Z.  
 2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2012, Fethiye, Mugla, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2012
- XXXI. Vibration Analysis Based Localized Bearing Fault Diagnosis Under Different Load Conditions**  
 ERTUNÇ H. M., OCAK H., MERDOĞLU M., BAYRAM S., ÇAVUŞ M.  
 Proceedings of 12th International Workshop on Research and Education in Mechatronics, 15 - 16 Eylül 2011
- XXXII. Ters Sarkaç Sisteminin Görme Tabanlı Gecikme Telafili Kontrolü**  
 KİZİR S., OCAK H., BİNGÜL Z., OYSU C.  
 TOK 2011, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 14 - 16 Eylül 2011
- XXXIII. Web Tabanlı Gezgin Robot Tasarımı ve Uygulamalar**  
 FATİHOĞLU Y. S., OCAK H.  
 Arge Proje Pazarı 2010, Türkiye, 9 - 10 Nisan 2010
- XXXIV. Determining bearing faults using wavelet and approximate entropy Dalgacık ve yaklaşık entropi analizi ile rulman hatalarının belirlenmesi**  
 Aliustaoglu C., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
 2008 IEEE 16th Signal Processing, Communication and Applications Conference, SIU, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008
- XXXV. Online Fault Detection of Roller Element Bearings Applied On a Fuzzy Inference System**  
 ALIUSTAOGLU C., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
 6th International Symposium on Intelligent and Manufacturing Systems Features, 14 - 16 Ekim 2008
- XXXVI. Diagnosis of Sectional Bearing Faults Using Vibration Analysis**  
 ALIUSTAOGLU C., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
 9th International Workshop on Research and Education in Mechatronics, 18 - 19 Eylül 2008
- XXXVII. Applied Real Time Bearing Fault Diagnosis Based On Vibration and Current Analysis**  
 ALIUSTAOGLU C., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
 Proceedings of The 2008 International Conference on Artificial Intelligence, 14 - 17 Temmuz 2008
- XXXVIII. Determining Bearing Faults Using Wavelet and Approximate Entropy**  
 Aliustaoglu C., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
 IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.400-403
- XXXIX. Online tracking of bearing wear using wavelet packet transform and hidden Markov models Dalgacık paket dönüşümü ve saklı Markov modellen kullanarak rulman arızalarının çevrimiçi izlenmesi**  
 OCAK H., ERTUNÇ H. M., Loparo K. A.  
 2006 IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 17 - 19 Nisan 2006, cilt.2006
- XL. İkili ve Renkli Logo ile Sayısal Damgalama**  
 KİZİR S., ERTUNÇ H. M., OCAK H.  
 ELECO2006, Türkiye, 01 Eylül 2006
- XLI. Online tracking of bearing wear using wavelet packet transform and hidden Markov models**  
 OCAK H., ERTUNÇ H. M., Loparo K. A.  
 IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.137-138
- XLII. Real Time Monitoring of Tool Wear Using Multiple Modeling Method**  
 ERTUNÇ H. M., LOPARO K. A., ÖZDEMİR E., OCAK H.  
 IEEE International Electric Machines and Drives Conference IEMDC 2001, 17 - 20 Haziran 2001
- XLIII. Estimation of the Running Speed and Bearing Defect Frequencies of an Induction Motor using Vibration Data**  
 OCAK H., Loparo K. A., Discenzo F. M., Yoo J., Twarowski A.  
 International Conference on Acoustics, Noise and Vibration, ICANOV2K, 8 - 12 Ağustos 2000

## Desteklenen Projeler

OCAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, GÖRÜNTÜ İŞLEME TABANLI İÇ MEKAN KONUMLAMA SİSTEMİNİN DONANIMSAL OLARAK GERÇEKLEŞMESİ, 2015 - 2016

OCAK H., KİZİR S., ERTUNÇ H. M., TÜBİTAK Projesi, İç Mekanlarda Otonom Bir Şekilde Hareket Edebilen Bir Mobil Robotun Tasarım Imalat Ve Kontrolü, 2014 - 2016

Aydın M., Ocak H., Bingül Z., TÜBİTAK Projesi, İki Farklı Klasik Ve Sürekli Miknatıslı Manyetik Yatak Tasarımı Karşlaştırılması Prototip Üretimi Deneysel Doğrulaması Ve Kontrolü, 2013 - 2016

OCAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, EEG TABANLI ÇOKLU TRESENSÖR DESTEKLİ AKÜLÜ SANDALYE SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ, 2014 - 2015

OCAK H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Web Tabanlı Gezgin Robot Tasarımı ve Uygulamaları, 2010 - 2012

## **Metrikler**

Yayın: 76

Atıf (WoS): 1594

Atıf (Scopus): 2273

H-İndeks (WoS): 14

H-İndeks (Scopus): 18

## **Burslar**

Yurtdışı Eğitim Bursu, Milli Eğitim Bakanlığı, 1994 - 2004