

# VASFI EMRE ÖMÜRLÜ

## PROF.

Email : [omurlu@yildiz.edu.tr](mailto:omurlu@yildiz.edu.tr)

Office Phone : [+90 212 383 7070](tel:+902123837070) Extension: 2759

Fax Phone : [+90 212 383 2975](tel:+902123832975)

Address : Yıldız Teknik Üniversitesi, Mekatronik Müh. Böl. Yıldız Kampüsü, A309, 34349, Beşiktaş, İstanbul

### Biography

Vasfi Emre Ömürlü was born in İstanbul, Türkiye at 1969. He finished elementary school, high school, undergraduate and masters degree in İstanbul. He graduated from Yıldız Technical University Mechanical Engineering Department and received masters degree from the Graduate School of the same university by studying design, kinematics of mechanisms, vehicle dynamics and vibrations. While studying for his masters degree, he joined Yıldız Technical University, Machine Theory, System Dynamics and Control subdivision as research/teaching assistant. He was granted for Ph.D. fellowship by Turkish Higher Education Council in the year 1996 and he joined the Graduate School of the Ohio State University of U.S.A. Columbus. He studies Medical Robotics and received his Ph.D. degree at 2002 and returned Türkiye. He was among the team of Prof. Ismail Yuksek and Prof. Ahmet Koyun in 2008 in order to establish Mechatronics Engineering Department of Yıldız Technical University. He has worked in the department as vice chair and then, as chair of the department in order to elevate the department as the most prestigious among its candidates. Mechatronic Systems, Robotic Applications, Parallel Robotics, Flight Simulators, Motion Cueing, Unmanned Vehicles are the fields that he has projects and publications about. Vasfi Emre Ömürlü is from a musician family. He is a professional singer. He is married and has two children. He is still a researcher and educator in the same department.

### Learning Knowledge

Doctorate 1996 - 2002	Ohio State University, Faculty of Mechanical Engineering, Makine Mühendisliği Bölümü, United States Of America
Postgraduate 1991 - 1994	Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Mechanical Engineering, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey
Undergraduate 1986 - 1990	Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Mechanical Engineering, Makine Mühendisliği Bölümü, Turkey

### Foreign Languages

English, C1 Advanced

### Dissertations

Doctorate, Parameters Effecting The Haptic Perception in Surgical Simulators, Ohio State University, Makine Mühendisliği, Makine Mühendisliği, 2001

Postgraduate, Motor, Vites Kutusu ve Diferansiyel Sisteminde Titreşimler, Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Mechanical Engineering, Makine Mühendisliği Bölümü/Makine Teorisi, Sistem Dinamiği Ve Kontrol, 1994

## Academic Titles / Tasks

Professor  
2017 - Continues

Yıldız Teknik Üniversitesi, Department of Mechatronics Engineering, Mechatronics

Associate Professor  
2012 - 2017

Yıldız Teknik Üniversitesi, Department of Mechatronics Engineering, Mechatronics

Assistant Professor  
2004 - 2012

Yıldız Teknik Üniversitesi, Faculty of Mechanical Engineering, Machine

## Supported Projects

1. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, STM32-F4 Tabanlı Tam Bağımsız Uçuş Kontrol Birimi Çalışması, 2019 - Continues
2. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, Mini Hava Araçları için Motor-Sürücü Performans Test Sistemi Tasarımı, 2018 - Continues
3. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, İnsansız Hava Araçları İçin Bağımsız Uçuş Kontrol Sistemi Geliştirilmesi, 2018 - 2018
4. YILMAZ C., ÖMÜRLÜ V. E. , Project Supported by Other Private Institutions, Otomotiv Sektöründe Çitsiz Robot Uygulamaları, 2017 - 2017
5. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, PARALEL ROBOTLARDA YAPAY ZEKA İLE DÜZ KİNEMATİK ALGORİTMA OPTİMİZASYONU, 2016 - 2017
6. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, YARI KÜRESEL HASSAS KONUMLAMA SİSTEMİ, 2016 - 2017
7. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, Erişim kabiliyeti ve çalışma kapasitesi artırılmış yeni nesil kalıp içi IML robotu, 2016 - 2017
8. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, HAVADAN KONTROL ve GÖRÜNTÜ AKTARIMI AMACIYLA İNSANSIZ HAVA ARACI İHA TASARIMI, 2015 - 2016
9. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, ARM İŞLEMCİ TABANLI GÖMÜLÜ UÇUŞ KONTROL SİSTEMİNİN YAPILANDIRILMASI, 2015 - 2016
10. Ömürlü V. E. , Akdoğan E., Industrial Thesis Project, Development of Motion Perception Algorithm for Simulators, 2014 - 2016
11. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, GPS Destekli Dört Rotorlu Hava Aracının Yörünge Takibi, 2014 - 2015
12. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, Dört Rotorlu Bir Hava Aracının Bulanık Mantık İle Denge Kontrolü, 2014 - 2015
13. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, Uçuş Simülatörlerinde Hareket Algı Yönetimi Amacıyla Konum Kontrolü Uygulaması, 2014 - 2015
14. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, Uçuş Simülatörlerinde Algı İyileştirilmesi Amacıyla Simülasyon Simülatör Entegrasyonu, 2014 - 2015
15. ÖMÜRLÜ V. E. , KIRLI A., Industrial Thesis Project, Çok Maksatlı Hibrid İnsansız Hava Aracı Sistemi Geliştirilmesi, 2011 - 2013
16. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, Kullanıcı Etkileşimli Aktif Yarış Simülatörü Olarak 6x6 Paralel Robot Tasarım ve Geliştirilmesi, 2011 - 2012
17. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, Delta robotu tabanlı yüksek hızlı istifleme sistemi, 2010 - 2012
18. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, 6 Eksenli Paralel Robot Mekanizması Geliştirme Çalışması, 2010 - 2012
19. ÖMÜRLÜ V. E. , TUBITAK Project, 5 eksen deprem simülatörü geliştirme çalışması, 2010 - 2011
20. ÖMÜRLÜ V. E. , İnsansız Dört Rotorlu Hava Araçları İçin Değişken Serbestlik Dereceli Yere Sabit Deney Düzeneği Ve Denetleyici Tasarımı, 2010 - 2010
21. ENGİN Ş. N. , ÖMÜRLÜ V. E. , KÜÇÜKDEMİRAL İ. B. , YILDIZ İ., TUBITAK Project, 6 Eksen, Uzaysal Hareketli Cisimleri Tek Noktadan Yönlendirecek Stewart Platform Tabanlı, Kuvvet Geribeslemeli İnsan-Makine Arayüzü, 2006 - 2009

22. ÖMÜRLÜ V. E. , Bir Yer Aracı İle Desteklenen Dört Rotorlu Hava Aracı, 2007 - 2008
23. ÖMÜRLÜ V. E. , Project Supported by Other Official Institutions, Deprem Karakteristiklerinin Simulasyonu Yardımıyla Olası Etki ve Hasarların Önlenebilmesi İçin Deneysel Tasarımla Modellenme (Deprem Simulatör Tablası), 2003 - 2006

## Awards

1. Ömürlü V. E. , Flight Control Software Price, Teknofest 2019 Tübitak Uav , September 2019

## Jury Memberships

Post Graduate, Salih Yıldırım Yüksek Lisans Tez Savunması, İstanbul Teknik Üniversitesi, December, 2018  
Competition, Teknofest İstanbul 2018, Türkiye Teknoloji Vakfı, September, 2018  
Post Graduate, Arif Yüce Yüksek Lisans Tez Savunması, İstanbul Teknik Üniversitesi, June, 2018  
Post Graduate, Mirvahıd AHMADIPOURINAEIM tez jürisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, June, 2018  
Award, 2017 Genç Bilim İnsanı Ödülleri, Bilim Kahramanları Derneği, May, 2018  
Associate Professor Exam, Doçentlik değerlendirme jürisi, Üniversiteler Arası Kurulu, April, 2018  
Appointment Academic Staff, Profesörlük değerlendirme Jürisi, Antalya Bilim Üniversitesi, April, 2018  
Doctorate, Mehmet Emin Aktan doktora jürisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, March, 2018  
Appointment Academic Staff, Yard.Doç.lık değerlendirme jürisi, Antalya Bilim Üniversitesi, February, 2018  
Doctoral Examination, Doktora yeterlik sınavı, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, October, 2017

## Articles Published in Journals That Entered SCI, SSCI and AHCI Indexes

1. **Realization of a Desktop Flight Simulation System for Motion-cueing Studies**  
Volkaner B., SOZEN S. N. , ÖMÜRLÜ V. E.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS, vol.13, 2016 (Journal Indexed in SCI)
2. **Modeling and Experimental Validation of a Generalized Stewart Platform by Bond-Graph Method**  
Yıldız I., ÖMÜRLÜ V. E. , SAĞIRLI A.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.38, no.10, pp.2875-2890, 2013 (Journal Indexed in SCI)
3. **An experimental stationary quadrotor with variable DOF**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Buyuksahin U., Artar R., KIRLI A., TURGUT M. N.  
SADHANA-ACADEMY PROCEEDINGS IN ENGINEERING SCIENCES, vol.38, no.2, pp.247-264, 2013 (Journal Indexed in SCI)
4. **Parallel Self-Tuning Fuzzy PD plus PD Controller for a Stewart-Gough Platform-Based Spatial Joystick**  
ÖMÜRLÜ V. E. , YILDIZ I.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, vol.37, no.7, pp.2089-2102, 2012 (Journal Indexed in SCI)
5. **A STEWART PLATFORM AS A FBW FLIGHT CONTROL UNIT**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Yıldız I.  
JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING-ELEKTROTECHNICKY CASOPIS, vol.62, no.4, pp.213-219, 2011 (Journal Indexed in SCI)
6. **Self-tuning fuzzy PD-based stiffness controller of a 3 x 3 Stewart platform as a man-machine interface**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Yıldız I.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.19, no.5, pp.743-752, 2011 (Journal Indexed in SCI)
7. **A stationary variable DOF ight control system for an unmanned quadcopter**

ÖMÜRLÜ V. E. , KIRLI A., BÜYÜKŞAHİN U., ENGİN Ş. N. , Kurtoğlu S.

Turkish Journal Of Electrical Engineering And Computer Sciences, vol.19, pp.891-899, 2011 (Journal Indexed in SCI Expanded)

8. **A stationary, variable DOF flight control system for an unmanned quadcopter**  
ÖMÜRLÜ V. E. , KIRLI A., Buyuksahin U., Engin S. N. , Kurtoglu S.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.19, no.6, pp.891-899, 2011 (Journal Indexed in SCI)
9. **Determination of Wear Behaviour of Titanium Alloys Implant Materials Blasted With Mixture of Zirconia Silica Hydroxyapatite Powders**  
Hazar A. B. , Uzunsoy D., Ekşioğlu H., Sen O., Demir H., Ömürlü V. E. , Koyun A.  
Journal Of Biomechanics, vol.43, pp.56-57, 2010 (Journal Indexed in SCI Expanded)
10. **Application of fuzzy PID control to cluster control of viaduct road vibrations**  
ÖMÜRLÜ V. E. , ENGİN Ş. N. , Yuksek I.  
JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL, vol.14, no.8, pp.1201-1215, 2008 (Journal Indexed in SCI)
11. **A robust single input adaptive sliding mode fuzzy logic controller for automotive active suspension system**  
Kucukdemir I., Engin Ş. N. , Omurlu V. E. , Cansever G.  
FUZZY SYSTEMS AND KNOWLEDGE DISCOVERY, PT 1, PROCEEDINGS, vol.3613, pp.981-986, 2005 (Journal Indexed in SCI)
12. **Fuzzy control of an ANFIS model representing a nonlinear liquid-level system**  
Engin Ş. N. , Kuvulmaz J., Omurlu V. E.  
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, vol.13, no.3, pp.202-210, 2004 (Journal Indexed in SCI)
13. **Modeling of a coupled industrial tank system with ANFIS**  
Engin Ş. N. , Kuvulmaz J., Omurlu V. E.  
MICAİ 2004: ADVANCES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE, vol.2972, pp.804-812, 2004 (Journal Indexed in SCI)
14. **Modeling the dynamics and kinematics of a telescopic rotary crane by the bond graph method: Part II**  
Sagirli A., Bogoclu M. E. , Omurlu V.  
NONLINEAR DYNAMICS, vol.33, no.4, pp.353-367, 2003 (Journal Indexed in SCI)
15. **Modeling the dynamics and kinematics of a telescopic rotary crane by the Bond Graph method (part I)**  
Sagirli A., Bogoclu M. E. , Omurlu V.  
NONLINEAR DYNAMICS, vol.33, no.4, pp.337-351, 2003 (Journal Indexed in SCI)

## Articles Published in Other Journals

1. **SQP Optimization of 6dof 3x3 UPU Parallel Robotic System for Singularity Free and Maximized Reachable Workspace**  
Eryılmaz C., ÖMÜRLÜ V. E.  
JOURNAL OF ROBOTICS, vol.2019, 2019 (Journal Indexed in ESCI)
2. **Dynamic modeling of a generalized stewart platform by bond graph method utilizing a novel spatial visualization technique**  
Yıldız İ., ÖMÜRLÜ V. E. , SAĞIRLI A.  
International Review of Aerospace Engineering, vol.9, no.1, pp.22-36, 2016 (Refereed Journals of Other Institutions)
3. **Motion Cueing Simülâtörlerde Algı Yönetimi**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Koçer B. B. , Volkaner B.  
TeknoGündem Yıldız Teknopark Dergisi, no.2, pp.40-45, 2014 (National Non-Refereed Journal)
4. **DETERMINATION OF WEAR BEHAVIOUR OF Ti6Al4V IMPLANT MATERIALS BLASTED WITH MIXTURE OF ZIRCONIA SILICA HYDROXAPATITE POWDERS**

- HAZAR A. B. , UZUNSOY D., DEMİR M. H. , ÖMÜRLÜ V. E. , KOYUN A.  
Journal of Biomechanics, vol.43, pp.56-57, 2010 (Refereed Journals of Other Institutions)
5. **Usage of Acoustical Filters in Transmission Line Enclosures as a Replacement of Fiber Absorber**  
Yüksek İ., ÖMÜRLÜ V. E.  
JOURNAL OF THE ACOUSTICAL SOCIETY OF AMERICA, vol.117, no.4, 2005 (Refereed Journals of Other Institutions)
6. **Taşıt Aktarma Organlarında Burulma Titreşimlerine Göre Kritik Hızların Bulunuşu**  
Tahralı N., ÖMÜRLÜ V. E.  
Metal - Makina, vol.8, pp.7-10, 1995 (Other Refereed National Journals)
7. **T-Model Araç Gelişiyor-2, Araç Aktarma Organlarının Dinamik Analizleri**  
Tahralı N., AKGÜL H., GÜÇLÜ R., Gani S., ÖMÜRLÜ V. E.  
Silahlı Kuvvetler Dergisi, vol.1, pp.45-49, 1993 (Other Refereed National Journals)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

1. **STM32F407VG microprocessor based flight controller design experimented on a quadrotor**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Gurkan B.  
6th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ICEEE 2019, İstanbul, Turkey, 16 - 17 April 2019, pp.302-306
2. **Forward kinematics of a 6x6 UPU parallel mechanism by ANFIS method**  
Ghorbani L., ÖMÜRLÜ V. E.  
6th International Conference on Control Engineering and Information Technology, CEIT 2018, İstanbul, Turkey, 25 - 27 October 2018
3. **PUMA-560 Robotunun Kontrolü ve Performans Analizi Control and Performance Analysis of PUMA-560 Robotic Arm**  
Kayaoğlu M. T. , ÖMÜRLÜ V. E.  
Türkiye Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı 2017, İstanbul, Turkey, 21 September 2017, vol.1, no.1, pp.362-367
4. **Multi Objective SQP Optimization of a Parallel Robotic System for Singular Free and Maximized Reachable Workspace**  
Eryılmaz C., ÖMÜRLÜ V. E.  
Advances in Materials and Processing Technologies, 2016 (AMPT 2016), Kuala-Lumpur, Malaysia, 8 - 11 November 2016
5. **PARAMETRIC DESIGN OF DELTA ROBOT**  
Gürgen M., Eryılmaz C., ÖMÜRLÜ V. E.  
CBU International Conference on Innovations in Science and Education (CBUIIC), Prague, Czech Republic, 23 - 25 March 2016, pp.803-806
6. **Hareket Algı Çalışmaları İçin Masaüstü Uçuş Simülâtörü**  
Altuntaş H., Kaya E. E. , Volkaner B., Sözen Ş. N. , ÖMÜRLÜ V. E.  
TOK 2015 Otomatik Kontrol Milli Komitesi Ulusal Toplantısı, Denizli, Turkey, 10 - 12 September 2015, pp.1037-1042
7. **Experimental Motion Cueing Studies Employing Desktop Flight Simulation System**  
Volkaner B., Sözen Ş. N. , Altuntaş H., Kaya E. E. , ÖMÜRLÜ V. E.  
Recent Advances in Circuits Systems and Automatic Control 2015, Konya, Turkey, 20 May 2015, vol.48, pp.24-33
8. **INVERSE KINEMATICS AND DYNAMICS ANALYSIS OF 3 DOF PARALLEL MECHANISM ON MATLAB SIMMECHANICS**  
Volkaner B., Bucak M., ÖMÜRLÜ V. E.  
3rd International Scientific Conference on Engineering"Manufacturing and Advanced Technologies"MAT 2014, Bosnia And Herzegovina, 18 - 20 September 2014
9. **Model Tabanlı Kontrol ve Gömülü Sistemler**  
ÖMÜRLÜ V. E.  
XVII. Bilgisayar Destekli Mühendislik ve Sistem Modelleme Konferansı, İstanbul, Turkey, 19 April 2013, pp.1

10. **Development of a MEMs-Based IMU Unit**  
Kocer B. B. , ÖMÜRLÜ V. E. , AKDOĞAN E., Tufekci C. S.  
6th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), İstanbul, Turkey, 12 - 14 June 2013, pp.389-393
11. **Çoklu Lyapunov Fonsiyonları Kullanarak Tepe Vinç Sistemlerinde Salınım Kontrolü**  
ÖMÜRLÜ V. E.  
Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi 2012 Ulusal Toplantısı, 01 October 2012, vol.1, pp.1-6
12. **Workspace analysis of parallel mechanisms through neural networks and genetic algorithms**  
Kuzeci Z. E. , ÖMÜRLÜ V. E. , Alp H., Ozkol I.  
2012 12th IEEE International Workshop on Advanced Motion Control, AMC 2012, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 25 - 27 March 2012
13. **Nonlinear State-Space Representations of a Quadrotor through Bond-Graph Technique**  
ÖMÜRLÜ V. E. , SAĞIRLI A., HASKOY E.  
24th Chinese Control and Decision Conference (CCDC), Taiyuan, China, 23 - 25 May 2012, pp.620-627
14. **Reduced order dynamics and stability of a parallel manipulator through bond-graph technique**  
Yildiz I., ÖMÜRLÜ V. E.  
2011 23rd International Symposium on Information, Communication and Automation Technologies, ICAT 2011, Sarajevo, Bosnia And Herzegovina, 27 - 29 October 2011
15. **Modeling of an Accelerometer Based Inclinator by Artificial Neural Networks**  
KIRLI A., Aydeniz D., ÖMÜRLÜ V. E.  
IEEE International Conference on Mechatronics (ICM), 13 - 15 April 2011
16. **Modeling of an accelerometer-based inclinometer by artificial neural networks**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Aydeniz D., Omurlu V. E.  
International Conference on Mechatronics 2011, ICM'11, 01 April 2011, vol.1, pp.785-790
17. **Self tuning fuzzy PD application on TI TMS320F28335 for an experimental stationary quadrotor**  
KIRLI A., ÖMÜRLÜ V. E. , Büyükşahin U., Artar R., Ortak E.  
4th European DSP Education and Research Conference, EDERC 2010, Nice, France, 1 - 02 December 2010, pp.42-46
18. **6 Serbestlik Dereceli Paralel Mekanizmadaki Düz Kinematik Analiz Yöntemleri**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Omurlu V. E. , Ekicioğlu Z., Güney A.  
Türkiye Otomatik Kontrol Komitesi Ulusal Toplantısı 2010, 01 September 2010, vol.1, pp.320-325
19. **Dört Rotorlu İnsansız Hava Araçlarının Bağ Grafik Yöntemi ile Modellenmesi ve Model Teyidi**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Sağırılı A., Hasköy E., Turgut M. N. , Yıldız İ.  
Türkiye Otomatik Kontrol Komitesi Ulusal Toplantısı 2010, 01 September 2010, vol.1, pp.463-468
20. **İnsansız Dört Rotorlu Hava Araçları İçin Değişken Serbestlik Dereceli Yere Sabit Uçuş Kontrol Sistemi**  
ÖMÜRLÜ V. E. , ENGİN Ş. N. , KIRLI A., KURTOGLU S., BÜYÜKŞAHİN U.  
TOK'09 Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Turkey, 13 - 16 October 2009
21. **Bir Uçuş Kontrol Ünitesi Olarak 3x3 Stewart Platformunun Kazanç Ayarlamalı Bulanık PID Denetleyicisi ile Katılık Kontrolü**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Yıldiz I.  
Türkiye Otomatik Kontrol Komitesi Ulusal Toplantısı 2009, 01 October 2009, vol.1, pp.1-7
22. **A stewart platform as a FBW flight control unit for space vehicles", 4th International Conference on Recent Advances in Space Technologies**  
ÖMÜRLÜ V. E. , BÜYÜKŞAHİN U., Yıldız İ., UNSAL A., ENGİN Ş. N. , KÜÇÜKDEMİRAL İ. B.  
4th International Conference on Recent Advances in Space Technologies, İstanbul, Turkey, 11 - 13 June 2009
23. **A Stewart Platform as a FBW Flight Control Unit for Space Vehicles**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Buyuksahin U., Yıldiz I., UNSAL A., SAĞIRLI A., ENGİN Ş. N. , Kucukdemiral I. B.  
4th International Conference on Recent Advances in Space Technologies, İstanbul, Turkey, 11 - 13 June 2009, pp.716-721
24. **A Novel Visualization Technique in Bond-Graph Method for Modeling of a Generalized Stewart**

## Platform

Yıldız I., ÖMÜRLÜ V. E. , SAĞIRLI A.

IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO), Bangkok, Thailand, 22 - 25 February 2009, pp.780-785

25. **Bulanık Mantık ve Yapay Sinir Ağları ile bir 3-3 Stewart Platformu'nun Pozisyon Kontrolü**  
Yıldız İ., ÖMÜRLÜ V. E. , ENGİN Ş. N.  
TOK'08 Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Turkey, 13 - 15 November 2008
26. **Design Developments of Surgical Simulators, Passive/Active and Coupled/Decoupled Axes Designs**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Berme N.  
Third Cairo International Biomedical Engineering Conference, CIBEC'06, 01 December 2006, vol.1, pp.1-4
27. **A robust single input adaptive sliding mode fuzzy logic controller for automotive active suspension system**  
Kucukdemiral I. B. , ENGİN Ş. N. , ÖMÜRLÜ V. E. , CANSEVER G.  
2nd International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, FSKD 2005, Changsha, China, 27 - 29 August 2005, pp.981-986
28. **A robust single input adaptive sliding mode fuzzy logic controller for automotive active suspension system**  
Kucukdemiral I. B. , ENGİN Ş. N. , ÖMÜRLÜ V. E. , CANSEVER G.  
Second International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery, FSKD 2005, Changsha, China, 27 - 29 August 2005, vol.3613, pp.981-986
29. **Modeling of a Coupled Industrial Tank System with ANFIS**  
ENGİN Ş. N. , Kuvulmaz J., ÖMÜRLÜ V. E.  
Third Mexican International Conference on Artificial Intelligence, Mexico City, Mexico, 26 - 30 April 2004, vol.2972, pp.804-812
30. **Online/offline Non-linear Friction Identification of an Angioplasty Simulator by Integral-Augmented State Feedback Control and LS Method**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Yüksek İ.  
Motion and Vibration Control, MOVIC 2004, 01 August 2004, vol.1, pp.426-435
31. **Fuzzy PID Type Controller Design for a Coupled Tank System**  
ENGİN Ş. N. , ÖMÜRLÜ V. E.  
IEEE Int, MED'04, 6 - 09 June 2004
32. **A Robust Single Input Adaptive Sliding Mode Fuzzy Logic Controller for a Nonlinear Automotive Suspension System**  
ÖMÜRLÜ V. E. , ENGİN Ş. N. , KÜÇÜKDEMİRAL İ. B.  
IEEE Int MED'04, 6 - 09 June 2004
33. **Vida Ovalama Prosesinde Kullanılan Vals Profillerinin Tasarımında Sonlu Elemanlar Simülasyonu**  
ÖMÜRLÜ V. E. , Livatyalı H.  
MSc.Software Türkiye Kullanıcılar Konferansı, 01 June 2004, vol.1, pp.105-112
34. **Integral-augmented state feedback control of a surgical simulator for non-linear friction identification**  
Omurlu V. E.  
IEEE International Conference on Mechatronics (ICM 2004), İstanbul, Turkey, 3 - 05 June 2004, pp.381-386
35. **A Desktop Flight Simulator for Motion Cueing Studies**  
Kaya E. E. , Volkaner B., Sözen Ş. N. , ÖMÜRLÜ V. E.  
Türkiye Otomatik Kontrol Komitesi Ulusal Toplantısı 2015, vol.1, pp.1037-1042

## Other Publications

1. **Mekatronik ve Endüstriyel Robot Projeleri**  
ÖMÜRLÜ V. E.

Other, pp.62-63, 2012

## Visual Activities

ÖMÜRLÜ V. E. , Documentary, 2017 - 2017

## Academic and Administrative Experience

2013 - 2016	<b>Head of Department</b>	Yıldız Teknik Üniversitesi, Mekatronik, Mekatronik
2008 - 2011	<b>Deputy Head of Department</b>	Yıldız Teknik Üniversitesi, Mekatronik, Mekatronik

## Courses

Robot Mühendisliği, Undergraduate, 2018 - 2019  
Robotların Kinematik ve Dinamiği, Postgraduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018, 2018 - 2019  
Dijital Kontrol Sistemleri, Postgraduate, 2017 - 2018  
Otomatik Kontrol, Undergraduate, 2016 - 2017, 2017 - 2018  
Robot Mühendisliği, Undergraduate, 2015 - 2016, 2016 - 2017, 2017 - 2018  
Robot Kontrolü, Postgraduate, 2016 - 2017  
Engineering Mecnanics 1, Undergraduate, 2017 - 2018  
Paralel Robotların Kinematik ve Dinamiği, Postgraduate, 2015 - 2016  
Robotların Kinematik ve Dinamiği, Postgraduate, 2015 - 2016  
Lab 4, Undergraduate, 2015 - 2016

## Advising Theses

ÖMÜRLÜ V. E. , İnsansız Hava Araçlarında Kontrol Uygulamaları, Postgraduate, C.Çopur(Student), Continues  
ÖMÜRLÜ V. E. , Determination of Motion Perception in Flight Simulators Using EEG, Doctorate, L.Ghorbani(Student), Continues  
ÖMÜRLÜ V. E. , Paralel Robotlarda Kinematik Optimizasyon, Doctorate, C.Eryılmaz(Student), Continues  
ÖMÜRLÜ V. E. , SİMÜLATÖR İÇİN HAREKET ALGI ALGORİTMASI GELİŞTİRİLMESİ, Postgraduate, B.Volkaner(Student), 2016  
ÖMÜRLÜ V. E. , Simülatörler İçin Hareket Algı Algoritması Geliştirilmesi, Postgraduate, Ş.Numan(Student), 2016  
ÖMÜRLÜ V. E. , ÇOK MAKSATLI HİBRİD İNSANSIZ HAVA ARACI SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ, Postgraduate, H.İbrahim(Student), 2014  
ÖMÜRLÜ V. E. , ÇOK MAKSATLI HİBRİD İNSANSIZ HAVA ARACI SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ, Postgraduate, İ.Karsu(Student), 2014  
ÖMÜRLÜ V. E. , MEMs ivme sensörlü ataletsel seyrüsefer sistemi için arayüz tasarımı, Postgraduate, D.Aydeniz(Student), 2011  
ÖMÜRLÜ V. E. , Dört rotorlu insansız hava aracının modellenmesi ve simülasyonu, Postgraduate, M.Nurullah(Student), 2011  
ÖMÜRLÜ V. E. , Uzaysal Hareket Eden Taşıtların Stewart Platform Mekanizması ile Tek Noktadan Kuvvet Geri Beslemeli Kontrolü, Doctorate, İ.Yıldız(Student), 2011  
ÖMÜRLÜ V. E. , Paralel Mekanizmaların Çalışma Uzaı Analizinde Kullanılan Yapay Sinir Ağı Yapısının Genetik Algoritmalar ile Belirlenmesi, Postgraduate, Z.Ekicioğlu(Student), 2011



ÖMÜRLÜ V. E. , Dört Rotorlu Hava Araçlarının Bağ Grafik Yöntemi ile Modellenmesi, Postgraduate, E.Hasköy(Student), 2010

ÖMÜRLÜ V. E. , İnsansız Dört Rotorlu Hava Araçları İçin Değişken Serbestlik Dereceli Yere Sabit Deney Düzenegi ve Denetleyici Tasarımı, Postgraduate, A.Kırlı(Student), 2010

ÖMÜRLÜ V. E. , İnsan Makine Arayüzü Olarak 3x3 Stewart Platformunun Empedans Kuvvet Kontrolü, Postgraduate, A.Güney(Student), 2010

ÖMÜRLÜ V. E. , Farklı yapıdaki stewart platform mekanizmalarının düz ve ters kinematik analizi, Postgraduate, A.Ünsal(Student), 2007

ÖMÜRLÜ V. E. , 2 eksenli (yatay ve düşey) bir deprem simülâtörünün gerçekleştirilmesi, Postgraduate, A.Tevfik(Student), 2007

ÖMÜRLÜ V. E. , Deneysel Bir Stewart Platformunun Kontrol ve Simülasyon Programlanması, Postgraduate, H.Kömürlüoğlu(Student), 2007

ÖMÜRLÜ V. E. , Airbus A310–300 Uçağının Yükleme Optimizasyonu, Postgraduate, A.Daçe(Student), 2007

ÖMÜRLÜ V. E. , 3x3 Kuvvet Geri Beslemeli Bir Stewart Platformunun Kinematik Analizi, Bağ-Grafik Modellenmesi ve Simülasyonu, Postgraduate, İ.Yıldız(Student), 2007

ÖMÜRLÜ V. E. , Uzaysal Hareket Eden Araçlara Kumanda Etmek Maksadıyla Bir İnsan-Makine Arayüzü Olarak 3x3 Stewart-Gough Platformun Çalışma Uzayı Merkezli Tasarımı, Postgraduate, S.Cin(Student), 2007

ÖMÜRLÜ V. E. , Sonlu Elemanlar Yöntemi İle Vida Ovalama Merdanesi Profil Tasarımı, Postgraduate, E.Aygın(Student), 2005

## Scientific Refereeing

International Journal of Advanced Robotic Systems, SCI Journal, October 2018

Robotica, SCI Journal, August 2018

International Journal of Advanced Robotic Systems, SCI Journal, April 2018

Project Supported by Higher Education Institutions, March 2018

Simulation & Gaming, SCI Journal, November 2017

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Journal, October 2017

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART I-JOURNAL OF SYSTEMS AND CONTROL ENGINEERING, SCI Journal, April 2017

Transactions of the Institute of Measurement and Control, SCI Journal, April 2017

Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, SCI Journal, October 2016

Nonlinear Dynamics, SCI Journal, July 2016

Nonlinear Dynamics, SCI Journal, April 2016

Robotics and Autonomous Systems, SCI Journal, April 2016

Robotica, SCI Journal, December 2015

Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, SCI Journal, July 2015

Robotica, SCI Journal, May 2015

Nonlinear Dynamics, SCI Journal, December 2014

Nonlinear Dynamics, SCI Journal, July 2014

Experimental Investigation of Vibration Attenuation Using Nonlinear Tuned Mass Damper and Pendulum Tuned Mass Damper in Parallel, SCI Journal, December 2013

Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, SCI Journal, January 2013

Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, SCI Journal, December 2012

Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, SCI Journal, September 2012

WCICA2012, SCI Journal, January 2012

Robotica, SCI Journal, January 2012

Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, SCI Journal, November 2011

Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C, Journal of Mechanical Engineering Science, SCI Journal, August 2011

Advances in Materials and Processing Technologies, SCI Journal, July 2011  
International Conference on Mechatronics 2011, SCI Journal, April 2011  
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, SCI Journal, March 2010  
Nonlinear Dynamics, SCI Journal, December 2009  
TÜBAV Bilim Dergisi, National Scientific Refreed Journal, September 2009  
Doğrusal Olmayan Dinamikler, SCI Journal, January 2009

## Scientific Consultations

Tübitak / 2237 Proje Eğitimi EĞİTİM PROGRAMI, Scientific Consultancy, Yıldız Teknik Üniversitesi, Department of Mechatronics Engineering, Mechatronics, Turkey, 2018 - 2018

## Edit Congress and Symposium Activities

Erasmus Personel Hareketliliği TU Darmstadt Institute of Flight Systems and Automatic Control, Invited Speaker, Darmstadt, Germany, 2018  
Erasmus Personel Hareketliliği TU Darmstadt Institute of Flight Systems and Automatic Control, Invited Speaker, Darmstadt, Germany, 2018  
1. Uluslararası Tasavvuf Araştırmaları Lisansüstü Sempozyumu, Session Moderator, İstanbul, Turkey, 2018  
Locating Sufi Performance: Critical Perspectives on Music, Ritual, and Remembrance, Invited Speaker, Dakar, Senegal, 2017  
Genç Türkiye Zirvesi 2017, Attendee, İstanbul, Turkey, 2017  
Uluslararası ArGe İşbirlikleri Zirvesi ve Fuarı, Attendee, İstanbul, Turkey, 2017  
Mekatronik Teknolojiler, Session Moderator, İstanbul, Turkey, 2017  
Mekatronik Teknolojiler, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2017  
Recent Advances in Circuits Systems and Automatic Control 2015, Invited Speaker, Konya, Turkey, 2015

## Citations

Total Citations (WOS):101  
h-index (WOS):6

## Research Areas

Mechanical Engineering, Machine Theory and Dynamics, System Dynamics and Control, Mechanisms, Robotics, Mechatronics, Modeling and Simulation of Dynamic Systems, Mechanical Vibrations, Engineering and Technology

## Non Academic Experience

Other, Yıldız Teknik Üniversitesi Teknopark, Prototip Atölye  
Other Public Institution, Tübitak, Mekatronik  
Other Public Institution, T.C Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı Bilim Ve Teknoloji Genel Müdürlüğü  
Other Public Institution, Cumhurbaşkanlığı Strateji Ve Bütçe Başkanlığı  
Other Public Institution, Cumhurbaşkanlığı Strateji Ve Bütçe Başkanlığı  
Other Public Institution, Tübitak Mag - Mühendislik Araştırma Destek Grubu  
Other Public Institution, T.C Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı Bilim Ve Teknoloji Genel Müdürlüğü  
Other Public Institution, Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı Bilim Ve Teknoloji Genel Müdürlüğü

Other Public Institution, Tubitak

Other, T.C. Başbakanlık Yurtdışı Türkler Ve Akraba Topluluklar Başkanlığı, Mekatronik

Other Public Institution, Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, Mekatronik Müh. Bölümü

Other Public Institution, Bilim, Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı, Mekatronik Müh. Böl.