

# Dr.Öğr.Üyesi Ahmet KIRLI

## Kişisel Bilgiler

**E-posta:** akirli@yildiz.edu.tr

**Web:** https://www.ahmetkirli.com

**Posta Adresi:** Kavacık Mah. Centilmen Sok. 7/8 Beykoz

## Biyografi

Dr. Ahmet KIRLI, Dumlupınar Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümlerinden sırasıyla; 2008 yılında lisans, 2010 yılında yüksek lisans ve 2015 yılında doktora derecelerini almıştır. 2016 yılında University of Michigan'da doktora sonrası araştırmalar yapan Dr. Kırılı'nın çalışma alanları, mekatronik sistemler, insansız hava araçları, dokunma sensörleri, araç dinamiği ve kontroldür.

## Eğitim Bilgileri

Post Doktora, University Of Michigan, Faculty Of Engineering, Mechanical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2016 - 2017

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 2010 - 2015

Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Makine Mühendisliği, Türkiye 2008 - 2010

Lisans, Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2004 - 2008

## Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

## Araştırma Alanları

Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Sistem Dinamiği ve Kontrolü , Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Müh., 2018 - Devam Ediyor

Araştırma Görevlisi Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Makine Fakültesi, Mekatronik Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2018

Diğer, University Of Michigan, College Of Engineering, Mechanical Engineering, 2016 - 2017

Araştırma Görevlisi, University Of Connecticut, College Of Engineering, Mechanical Engineering, 2011 - 2012

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

- **Torque-Vectoring-Based Backup Steering Strategy for Steer-by-Wire Autonomous Vehicles With Vehicle Stability Control**  
Kırılı A., Chen Y., Okwudire C. E. , Ulsoy A. G.  
IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, cilt.68, ss.7319-7328, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **A low-cost, human-like, high-resolution, tactile sensor based on optical fibers and an image sensor**  
Buyuksahin U., Kırılı A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS, cilt.15, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Online optimized hysteresis-based steering feel model for steer-by-wire systems**

KIRLI A., Arslan M. S.

ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING, cilt.8, 2016 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **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, cilt.38, ss.247-264, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

- **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, cilt.19, ss.891-899, 2011 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- **On the Effect of Slung Load on Quadrotor Performance**

Us K. Y. , Cevher A., Sever M., Kırılı A.

Procedia Computer Science, cilt.158, ss.346-354, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **Design and Simulation of ANFIS Controller for Increasing the Accuracy of Leaf Spring Test Bench**

Üstünışık E., Kırılı A.

Procedia Computer Science, cilt.158, ss.169-176, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **Reduction of Steering Effort in the Event of EPAS Failure using Differential Braking Assisted Steering**

Zhang D., Lin B., Kırılı A., Okwudire C.

SAE INTERNATIONAL JOURNAL OF TRANSPORTATION SAFETY, cilt.5, ss.227-233, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)

- **INVESTIGATION OF VEHICLE SUSPENSION CONTROL STRATEGIES WITH WHEEL MOTION MEASUREMENTS: DELAYED RESONATOR AND EXTENDED GROUND HOOK CONTROL**

Sever M., Kırılı A.

International Journal of Advances on Automotive and Technology, cilt.1, ss.83-88, 2017 (Hakemli Üniversite Dergisi)

- **Fuzzy logic modelling of a transparent and elastic silicone pad for a new and novel optic based tactile sensor**

KIRLI A., Buyuksahin U.

Advances in Materials and Processing Technologies, cilt.1, ss.306-315, 2015 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

- **A New Nondestructive Test Equipment Based On Image Processing and Magnetic Flux Analysis**

BÜYÜKŞAHİN U., KIRLI A.

Advanced Materials Research, cilt.1, ss.131-136, 2012 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **Design and Integration of an Air Releasable Autonomous Unmanned Ground Vehicle**

Okumuş F. F. , Çelikel M., Hasağçebi İ. C. , Uzunoglu M., KIRLI A.

2019 9th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), İstanbul, Türkiye, 11 - 14 Haziran 2019, ss.627-633

- **Improvement of the Simulation Model for High Accuracy Leaf Spring Test Bench by Implementing Fuzzy Logic**

Üstünışık E., KIRLI A., Er İ., Erginsoy Y.

International Conference on Intelligent and Fuzzy Systems, İstanbul, Türkiye, 23 - 25 Temmuz 2019, ss.1335-1342

- **Analyzing Motion Sickness Level in Autonomous Vehicles According To Look-Ahead Distance**

SEVER M., ZENGİN N., KIRLI A., ARSLAN M. S.

IEEE 6th International Conference on Control Engineering Information Technology, 25 - 27 Ekim 2018, ss.491-496

- **Investigating The Effect Of Look-Ahead Distance On Automated Steering Performance**

SEVER M., ZENGİN N., KIRLI A., ARSLAN M. S.

IEEE 6th International Conference on Control Engineering Information Technology, 25 - 27 Ekim 2018, ss.509-515

- **Tam Otonom Araçlarda Zaman Gecikmeli Geri Besleme ve Kararlılık Analizi**  
KIRLIA.  
OTOMATİK KONTROL TÜRK MİLLÎ KOMİTESİ ULUSAL TOPLANTISI, Türkiye, 21 - 23 Eylül 2017, ss.592-597
- **Limitations of torque vectoring as a backup safety strategy for steer-by-wire vehicles due to vehicle stability control**  
Kırlı A., Okwudire C. E. , Ulsoy A. G.  
ASME 2017 Dynamic Systems and Control Conference, DSCC 2017, Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 11 - 13 Ekim 2017, cilt.1
- **Investigation of Active Suspension Control Strategies Only with Wheel Motion Measurements Delayed Resonator and Ground Hook**  
SEVER M., KIRLIA.  
International Conference on Advances in Automotive Technologies 2016., 11 - 14 Ekim 2016
- **Steering Feel Design: The Effect of Mass Variation**  
KIRLIA., ARSLAN M. S.  
7th IFAC Symposium on Mechatronic Systems (MECHATRONICS), Leicester, İngiltere, 5 - 08 Eylül 2016, cilt.49, ss.617-622
- **Optimization of Parameters in the Hysteresis-based Steering Feel Model for Steer-by-Wire Systems**  
KIRLIA., Arslan M. S.  
14th IFAC Symposium on Control in Transportation Systems (CTS), İstanbul, Türkiye, 18 - 20 Mayıs 2016, cilt.49, ss.129-134
- **Design and application of an active suspension system on a 6 DOF half vehicle model**  
KIRLIA.  
25th International Conference on Information, Communication and Automation Technologies, ICAT 2015, Sarajevo, Bosna-Hersek, 29 - 31 Ekim 2015
- **Model picosatellite design for energy harvesting and telemetry data transmission through RF communication**  
SONGUL G., YALMAN A., Uginoglu A., GOKCE A., KOCULU O. E. C. , Kirh A., KORU A. T. , Tufekci C. S.  
7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies, RAST 2015, İstanbul, Türkiye, 16 - 19 Haziran 2015, ss.839-844
- **Model Picosatellite Design for Energy Harvesting and Data Transmission through RF Communication**  
Songül G., Yalman A., İlginoğlu A., Gökçe A., Koçulu Ö. E. C. , KIRLIA., KORU A. T. , Tüfekçi C. S.  
7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), 16 - 19 Temmuz 2015
- **Fuzzy Logic Modeling of Transparent and Elastic Silicone Pad for a New and Novel Optic Based Tactile Sensor**  
BÜYÜKŞAHİN U., KIRLIA.  
14th International Conference On Advances In Materials & Processing Technologies, 16 - 20 Kasım 2014
- **Multi point, high sensitive tactile sensing module for robots and devices**  
Büyüksahin U., KIRLIA.  
13th IEEE SENSORS Conference, SENSORS 2014, Valencia, İspanya, 2 - 05 Kasım 2014, ss.366-369
- **Çift Sarkaç Pendubot Sisteminin Dinamik Analizi ve Görüntü Geri Beslemeli Kontrolü**  
KIRLIA., DEMİR M. H. , BÜYÜKŞAHİN U., Tüfekçi C. S. , YİĞİT F.  
TOK2013: Türkiye Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı Ve Sergisi, Türkiye, 26 - 28 Eylül 2013
- **Model satellite design for CanSat Competition**  
Bulut S. N. , Beker M., İpek İ. İ. , Koçulu Ö. E. C. , Dinçer N., KIRLIA., ERTUĞRUL H. F. , Tüfekçi C. S.  
6th International Conference on Recent Advances in Space Technologies, İstanbul, Türkiye, 12 - 14 Haziran 2013, ss.913-917
- **A New Nondestructive Test Equipment Based On Image Processing and Magnetic Flux Analysis**  
BÜYÜKŞAHİN U., KIRLIA.  
11th International Conference On Advances In Materials & Processing Technologies, 14 - 16 Temmuz 2011
- **Modeling of an Accelerometer Based Inclinometer by Artificial Neural Networks**  
KIRLIA., Aydeniz D., ÖMÜRLÜ V. E.  
IEEE International Conference on Mechatronics (ICM), 13 - 15 Nisan 2011
- **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, Fransa, 1 - 02 Aralık 2010, ss.42-46

- **İnsansız Dört Rotorlu Hava Araçları İçin Değişken Serbestlik Dereceli Yere Sabit Uçuş Kontrol Sistemi**  
ÖMÜRLÜ V. E. , ENGİN Ş. N. , KIRLI A., KURTOĞLU S., BÜYÜKŞAHİN U.

TOK'09 Otomatik Kontrol Türk Millî Komitesi, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Türkiye, 13 - 16 Ekim 2009

- **Düşük Hızlı Darbe Deney Düzeneği İçin Geri Sekme (Rebound) Frenleme Ve Kontrol Sistemi (Rebound Braking And Control System For Low Velocity Impact Test Machine)**

Şenel M., KIRLI A., Kurşun A.

International Advanced Technologies Symposium, Karabük, Türkiye, 23 Mart 2009, cilt.1, ss.122-125

## Desteklenen Projeler

KIRLI A., AB Destekli Diğer Projeler, Development and Enhancement of a Steering Feel Model for SBW Vehicles, 2013 - 2016

KIRLI A., BÜYÜKŞAHİN U., Desteklenmiş Diğer Projeler, Robotik Sistemlerde Hissetme ve Algılama, 2013 - 2015

KIRLI A., TÜBİTAK Projesi, Multi Point, High Sensitive Tactile Sensing Module for Robots and Devices, 2014 - 2014

KIRLI A., YÜKSEK LİSANS TEZİ : İnsansız Dört Rotorlu Hava Araçları İçin Değişken Serbestlik Dereceli Yere Sabit Uçuş Kontrol Sistemi, 2009 - 2010

KIRLI A., Desteklenmiş Diğer Projeler, LİSANS TEZİ : Düşük Hızlı Darbe Deney Düzeneği İçin Geri Sekme (Rebound) Frenleme Ve Kontrol Sistemi (Rebound Braking And Control System For Low Velocity Impact Test Machine), Devam Ediyor

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

International Journal of Mechanical Engineering and Applications, Editör, 2018 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

Modeling and Experimental Investigation of the Maximum Stresses due to Bending in a Tubular-shaped Artificial Skin Sensor, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2015

Roughness Evaluation by Wearable Tactile Sensor Utilizing Human Active Sensing , SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2014

The Effect of Cannulated Hip Screw Size in the Treatment of Femoral Neck Fracture, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2013

## Bilimsel Danışmanlıklar

DOF Robotics, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, 2019 - Devam Ediyor

SETMAR Makine Dış Ticaret Limited Şirketi, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, 2019 - Devam Ediyor

## Davetli Kongre ve Sempozyum Faaliyetleri

ASME 2017 Dynamic Systems and Control Conference, Katılımcı, Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 2017

Information, Communication and Automation Technologies (ICAT), 2015 XXV International Conference on, Katılımcı, Sarajevo, Bosna-Hersek, 2015

IEEE SENSORS 2014, Katılımcı, Valencia, İspanya, 2014

Education and Research Conference (EDERC), 2010 4th European, Katılımcı, Nice, Fransa, 2010

## Atıflar

Toplam Atf Sayısı (WOS):12

h-indeksi (WOS):2