

Prof.Dr. Erdinç Altuğ

Kişisel Bilgiler

Fax Telefonu: [+90 212 245 0795](tel:+902122450795)

İş Telefonu: [+90 212 293 1300](tel:+902122931300) Dahili: 2469

E-posta: altuger@itu.edu.tr

Web: <http://web.itu.edu.tr/~altuger>

Posta Adresi: İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina Fakültesi İnönü Caddesi, No: 65, Gümüşsuyu - Beyoğlu, İstanbul 34437
Türkiye

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: 7HWbSIcAAAAJ

ORCID: 0000-0002-5581-7806

Publons / Web Of Science ResearcherID: N-9222-2013

ScopusID: 6506412303

Yoksis Araştırmacı ID: 38658

Eğitim Bilgileri

Doktora, University of Pennsylvania, Amerika Birleşik Devletleri 1999 - 2003

Yüksek Lisans, Carnegie Mellon University, Mechanical Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1997 - 1999

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1996

Yabancı Diller

İngilizce

Yaptığı Tezler

Doktora, Vision Based Control of Unmanned Aerial Vehicles with Applications to an Autonomous Four Rotor Helicopter, Quadrotor, University Of Pennsylvania, 2003

Araştırma Alanları

Teknik Bilimler, Makina Mühendisliği, Makina Teorisi ve Dinamiği, Sistem Dinamiği ve Kontrolü , Mekanizmalar , Robotik , Mekatronik , Mekanik Titreşimler, Havacılık ve Uzay Mühendisliği, Havacılık Mühendisliği, Hava Taşıtı Sistem Teknolojileri, Uçuş Kontrol Sistemleri

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Mühendisliği, 2021 - Devam Ediyor

Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Mühendisliği, 2013 - 2021

Yrd.Doç.Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Mühendisliği, 2007 - 2013

Öğretim Görevlisi Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi, Makina, Makina Mühendisliği, 2004 - 2007

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Hardware-in-the-Loop Testing of Automatic Lift Dropping System for Heavy Trucks**
Acar O. U., Guvenc L., Altuğ E.
JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.98, ss.693-703, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **ECU controlled intelligent lift axle dropping and lifting system for heavy trucks**
Keles T., Guvenc L., Altug E.
ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH, cilt.22, sa.3, ss.885-893, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Design and Control of a Mini Aerial Vehicle that has Four Flapping-Wings**
İŞBİTİRİCİ A., Altuğ E.
JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.88, ss.247-265, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **System Design of a Novel Tilt-Roll Rotor Quadrotor UAV**
Senkul A. F., Altuğ E.
JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.84, ss.575-599, 2016 (SCI-Expanded)
- V. **Design and control of a visual servomechanism for automating corneal cross-linking treatment in keratoconus patients**
Sahin O., Altuğ E.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.23, sa.2, ss.602-614, 2015 (SCI-Expanded)
- VI. **Estimation of Unbalanced Loads in Washing Machines using Fuzzy Neural Networks**
Yörükoglu A., Altuğ E.
IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS, cilt.18, sa.3, ss.1182-1190, 2013 (SCI-Expanded)
- VII. **Cooperative Adaptive Cruise Control Implementation of Team Mekar at the Grand Cooperative Driving Challenge**
GÜVENÇ L., Uygan M. C., Kahraman K., Karaahmetoğlu R., Şentürk M., ALTAY İ., Emirler T., HARTAVİ KARCI A. E., AKSUN GÜVENÇ B., Altuğ E., et al.
IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, cilt.13, sa.3, ss.1062-1074, 2012 (SCI-Expanded)
- VIII. **Design and Implementation of a Hybrid Fuzzy Logic Controller for a Quadrotor VTOL Vehicle**
Erginer B., Altuğ E.
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL AUTOMATION AND SYSTEMS, cilt.10, sa.1, ss.61-70, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Image Based and Hybrid Visual Servo Control of an Unmanned Aerial Vehicle**
Ceren Z., Altuğ E.
JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.65, ss.325-344, 2012 (SCI-Expanded)
- X. **EKF Based Attitude Estimation and Stabilization of a Quadrotor UAV Using Vanishing Points in Catadioptric Images**
Tarhan M., Altuğ E.
JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.62, ss.587-607, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **A Catadioptric and Pan-Tilt-Zoom Camera Pair Object Tracking System for UAVs**
Tarhan M., Altuğ E.
JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, cilt.61, ss.119-134, 2011 (SCI-Expanded)
- XII. **Framework for development of driver adaptive warning and assistance systems that will be triggered by a driver inattention monitor**
Aytekin B., DINCMEN E., GUEVENC B. A., Altuğ E., GUEVENC L., Danis S., Acarman T., SEZER V., ARARAT O., Oencue S.
INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE DESIGN, cilt.52, ss.20-37, 2010 (SCI-Expanded)
- XIII. **Control of a quadrotor helicopter using dual camera visual feedback**
Altug E., OSTROWSKI J., TAYLOR C.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBOTICS RESEARCH, cilt.24, sa.5, ss.329-341, 2005 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **A Novel Mini Jet Engine Powered Unmanned Aerial Vehicle: Modeling and Control**
Altuğ E., Türkmen A.
UNMANNED SYSTEMS, cilt.10, sa.01, ss.31-43, 2022 (ESCI)
- II. **Design of an Automatic Item Pick-up System for Unmanned Aerial Vehicles**
Mumcuoğlu M. E., Yüksel I., ALTUĞ E.
Celal Bayar University Journal of Science, cilt.16, sa.1, ss.25-33, 2020 (Hakemli Dergi)
- III. **Otonom Araçlarda Navigasyon İçin Düşük Maliyetli, Taşınabilir ve 360 Görüş Alanına Sahip Yeni Bir 3B LIDAR Sisteminin Geliştirilmesi**
KAĞIZMAN A., ALTUĞ E.
Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.23, sa.3, ss.759-769, 2019 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Makine Mühendisliğine Giriş**
KURT HABİBOĞLU S., MİSTİKOĞLU S., GEREN N., RENDE H., UZUN A., EKİCİ B., EFEOĞLU İ., ERSOY H., ERZİNCANLI F., GÜNERHAN H., et al.
Papatya Bilim Üniversite Yayıncılığı, İstanbul, 2017

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Design of a Quad-Jet VTOL UAS for Heavy-lift Applications**
TÜRKMEN A., ALTUĞ E.
2020 International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS'20), 01 Eylül 2020, ss.875-882
- II. **Otonom Araçlar için 2B Lazer Tarayıcı Kullanılarak Yeni 3B LIDAR Sistemi Elde Edilmesi ve Engel Tespiti**
KAĞIZMAN A., ALTUĞ E.
Otomatik Kontrol Konferansı, Kayseri, Türkiye, 12 - 14 Eylül 2018
- III. **ORB-SLAM and Inertial Sensor Fusion for GPS Denied Environments for Autonomous Car Localization**
Kurt H. B., ALTUĞ E.
2018 International Automotive Technologies Conference (OTEKON), Bursa, Türkiye, 7 - 08 Mayıs 2018
- IV. **Acquiring 3D Point Cloud Data and Object Detection using 2D Laser Scanner (LIDAR) for Autonomous Vehicles**
KAĞIZMAN A., ALTUĞ E.
2018 International Automotive Technologies Conference (OTEKON), Bursa, Türkiye, 7 - 08 Mayıs 2018
- V. **Development of an autonomous UAV platform for advanced research applications**
Kurt H. B., Altuğ E.
2017 International Conference on Mechatronics Systems and Control Engineering, ICMSCE 2017, Kayseri, Türkiye, 2 - 04 Şubat 2017, ss.29-32
- VI. **Localization of an autonomous personnel carrying vehicle in indoor environments**
Altuğ E., Gelbal Ş. Y., KEÇECİ E. F., Gültekin M. K.
2017 International Conference on Mechatronics Systems and Control Engineering, ICMSCE 2017, Kayseri, Türkiye, 2 - 04 Şubat 2017, ss.38-41
- VII. **Design and HIL Setup of an Autonomous Vehicle for Crowded Environments**
Gelbar S. Y., Altuğ E., Kececi E. F.
IEEE International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM), Banff, Kanada, 12 - 15 Temmuz 2016, ss.1370-1375

- VIII. **Manufacturing and Flight Tests of a Quadrotor UAS with Tilttable Rotors**
Senkul A. F., Genbal S. Y., Altuğ E.
International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS), Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 10 Haziran 2016, ss.752-757
- IX. **Design of a Flapping-wing Aerial Vehicle based on four-bar mechanism**
İşbitirici A., Altuğ E.
International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS), Virginia, Amerika Birleşik Devletleri, 7 - 10 Haziran 2016, ss.1240-1245
- X. **Uçan Robotlar için Yönlendirilebilir Rotor Sistemi Tasarımı ve Kontrolü**
ŞENKUL F., GELBAL Y., ALTUĞ E.
TÜRKİYE ROBOTBİLİM KONFERANSI, Türkiye, 26 - 27 Ekim 2015
- XI. **Dört Çubuk Mekanizması Kullanarak Mikro Hava Aracı İçin Kanat Mekanizması Tasarımı**
İşbitirici A., ALTUĞ E.
Uluslararası katılımlı 17. Makina Teorisi Sempozyumu, Türkiye, 14 - 17 Haziran 2015
- XII. **Implementation of Automatic Lift Axle System for Trucks with Mechanical Suspension**
KELEŞ T., ARAY A., ÖZDEMİR U., GÜVENÇ L., ALTUĞ E.
The third International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science (ISITES), 3 - 05 Haziran 2015
- XIII. **Adaptive Control of a Tilt - Roll Rotor Quadrotor UAV**
Senkul F., Altuğ E.
International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS), Florida, Amerika Birleşik Devletleri, 27 - 30 Mayıs 2014, ss.1132-1137
- XIV. **Development of Automatic Lift Axle System for Trucks with Mechanical Suspensions**
OSMAN UĞUR A., TAYLAN K., KOÇ Z., GÜNER KOÇ Ş., DURUŞ M., ALTUĞ E.
1st IFAC Workshop on Advances in Control and Automation Theory for Transportation Applications (2013), 16 - 17 Eylül 2013
- XV. **Modeling and Control of a Novel Tilt - Roll Rotor Quadrotor UAV**
Senkul F., Altug E.
International Conference on Unmanned Aircraft Systems (ICUAS), Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 28 - 31 Mayıs 2013, ss.1071-1076
- XVI. **Visual Attitude Stabilization of a Unmanned Helicopter in Unknown Environments with an Embedded Single-board Computer**
Yiğit C. B., Altuğ E.
10th IEEE International Symposium on Robotic and Sensors Environments (ROSE), Magdeburg, Almanya, 16 - 18 Kasım 2012, ss.49-54
- XVII. **Increasing Driving Safety with a Multiple Vehicle Detection and Tracking System using Ongoing Vehicle Shadow Information**
Aytekin B., Altuğ E.
IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, İstanbul, Türkiye, 10 - 13 Ekim 2010, ss.3650-3656
- XVIII. **Vision-based Servo Control of a Quadrotor Air Vehicle**
Ceren Z., Altuğ E.
IEEE International Symposium on Computational Intelligence in Robotics and Automation, Daejeon, Güney Kore, 15 - 18 Aralık 2009, ss.84-85
- XIX. **Design of a cheap tracked mobile robot for map building tasks**
DENİZER B., Altuğ E.
35th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, IECON 2009, Porto, Portekiz, 3 - 05 Kasım 2009, ss.2199-2204
- XX. **Control of a Quadrotor Air Vehicle by Vanishing Points in Catadioptric Images**
METİN T., ALTUĞ E.
2009 INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON OPTOMECHATRONIC TECHNOLOGIES, 21 - 23 Eylül 2009, ss.92-97

- XXI. **Determining the Mass and Angular Position of the Unbalanced Load in Horizontal Washing Machines**
Yorukoglu A., Altug E.
IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics, Singapore, Singapur, 14 - 17 Temmuz 2009, ss.118-119
- XXII. **Modeling and PD Control of a Quadrotor VTOL Vehicle**
Erginer B., ALTUĞ E.
2007 IEEE Intelligent Vehicles Symposium, Istanbul, Turkey, 13 - 15 Haziran 2007
- XXIII. **Aricopter : Aerobotic platform for advances in flight, vision controls and distributed autonomy**
Karaman S., Aksugur M., Baltaci T., Bronz M., Kurtulus C., Inalhan G., Altuğ E., Guvenc L.
IEEE Intelligent Vehicles Symposium, İstanbul, Türkiye, 13 - 15 Haziran 2007, ss.1147-1148
- XXIV. **Control of a Tethered Aerial Platform for Acquiring Aerial Images**
ALTUĞ E.
MECHROB 2004 Mechatronics & Robotics Conference, 13 - 15 Eylül 2004
- XXV. **Vision-based pose estimation and control of a model helicopter**
Altug E., Taylor C.
IEEE International Conference on Mechatronics (ICM 2004), İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Haziran 2004, ss.316-321
- XXVI. **Quadrotor control using dual camera visual feedback**
ALTUĞ E., OSTROWSKI J. P., TAYLOR C.
2003 IEEE International Conference on Robotics and Automation (Cat. No.03CH37422), Taipei, Taiwan, 14 - 19 Eylül 2003
- XXVII. **Control of a quadrotor helicopter using visual feedback**
Altug E., Ostrowski J., MAHONY R.
19th IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), Washington, Kiribati, 11 - 15 Mayıs 2002, ss.72-77

Desteklenen Projeler

- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Manufacturing and Flight Tests of a Quadrotor UAS with Tilttable Rotors, 2016 - 2018
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Adaptive Control of a Tilt-Roll Rotor Quadrotor UAV, 2014 - 2018
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Modeling and Control of a Novel Tilt-Roll Rotor Quadrotor UAV, 2013 - 2018
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, VİSUAL ATTİTUDE STABİLİZATİON OF A UNMANNED HELİCOPTER İN UNKNOWN ENVİRONMENTS WİTH AN EMBEDDED SİNGLE BOARD COMPUTER, 2012 - 2018
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Image Based and Hybrid Visual Servo Control of an Unmanned Aerial Vehicle, 2011 - 2018
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, A CATADİOPTİRİC AND PAN TİLT ZOOM CAMERA PAİR OBJECT TRACKİNG SYSTEM FOR UAVS, 2010 - 2018
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, DETERMİNİNG THE MASS AND ANGULAR POSİTİON OF THE UNBALANCED İN HORİZONTAL WASHİNG MACHİNES, 2009 - 2018
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kanat Çırparak Uçan Bir Mikro Hava Aracının Tasarımı ve Kontrolü, 2014 - 2015
- Altuğ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Mikro Hava Araçlarının Bilinmeyen Ortamlarda Görüntü Temelli Kontrolü, 2010 - 2013

Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Journal of Intelligent & Robotic Systems , Editör, 2017 - Devam Ediyor

Bilimsel Hakemlikler

International Journal of Micro Air Vehicles, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2017

Journal of Intelligent and Robotic Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2017

International Journal of Control, Automation and Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2017

Metrikler

Yayın: 53

Atıf (WoS): 597

Atıf (Scopus): 1014

H-İndeks (WoS): 10

H-İndeks (Scopus): 12

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

2017 International Conference on Mechatronics Systems and Control Engineering (ICMSCE 2017), Oturum Başkanı,
Kayseri, Türkiye, 2017

Akademi Dışı Deneyim

Pennsylvania Üniversitesi, ABD

Ortadoğu Teknik Üniversitesi