

## Doç.Dr. EROL ŞAHİN

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 5539](tel:+903122105539)

E-posta: erol@metu.edu.tr

Web: <http://kovan.ceng.metu.edu.tr/~erol/>

Posta Adresi: ODTU Bilgisayar Muh.

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Boston University, Cognitive And Neural Systems, Amerika Birleşik Devletleri 1996 - 2000

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1994

Lisans, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1987 - 1991

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Visual object localization for mobile robots, Boston University, Cognitive And Neural Systems, 2000

Yüksek Lisans, A New higher-order binary input neural unit : learning and generalizing effectively via using minimal number of monomials, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 1994

### Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Sinirsel Ağlar , Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2010 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2004 - 2010

Öğretim Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2002 - 2004

### Yönetilen Tezler

Kalkan S., Şahin E., ALET (Automated Labeling of Equipment and Tools): A Dataset for Tool Detection and Human Worker Safety Detection, Yüksek Lisans, F.CAN(Öğrenci), 2020

ŞAHİN E., KALKAN S., A grounded and contextualized web of concepts on a humanoid robot, Doktora, H.ÇELİKKANAT(Öğrenci), 2015

ŞAHİN E., Perception, Learning and Use of Tool Affordances on Humanoid Robots, Yüksek Lisans, Y.ÇALIŞKAN(Öğrenci),

2013

- ŞAHİN E., A probabilistic geometric model of self-organized aggregation in swarm robotic systems, Doktora, L.BAYINDIR(Öğrenci), 2012
- ŞAHİN E., A developmental grasp learning scheme for humanoid robots, Yüksek Lisans, A.KAAN(Öğrenci), 2012
- ŞAHİN E., KALKAN S., Formation of adjective, noun and verb concepts through affordances, Yüksek Lisans, O.YÜRÜTEN(Öğrenci), 2012
- ŞAHİN E., KALKAN S., Function and appearance-based emergence of object concepts through affordances, Yüksek Lisans, İ.ATIL(Öğrenci), 2010
- ŞAHİN E., A developmental framework for learning affordances, Doktora, E.UĞUR(Öğrenci), 2010
- ŞAHİN E., Action recognition through action generation, Yüksek Lisans, B.AKGÜN(Öğrenci), 2010
- ŞAHİN E., Implementation of a closed-loop action generation system on a humanoid robot through learning by demonstration, Yüksek Lisans, D.TUNAOĞLU(Öğrenci), 2010
- ŞAHİN E., KALKAN S., Emergence of verb and object concepts through learning affordances, Yüksek Lisans, N.DAĞ(Öğrenci), 2010
- ŞAHİN E., Self-organized flocking with a mobile robot swarm, Doktora, A.EMRE(Öğrenci), 2008
- ŞAHİN E., To flock or not to flock: Pros and cons of flocking in long-range "migration" of mobile robot swarms, Yüksek Lisans, F.GÖKÇE(Öğrenci), 2008
- ŞAHİN E., Control of a mobile robot swarm via informed robots, Yüksek Lisans, H.ÇELİKKANAT(Öğrenci), 2008
- ŞAHİN E., Using learned affordances for robotic behavior development, Yüksek Lisans, M.REMZİ(Öğrenci), 2007
- ŞAHİN E., Öğrenilmiş sağlarlıklara dayalı robot planlaması., Yüksek Lisans, M.Çakmak(Öğrenci), 2007
- ŞAHİN E., Robot planning based on learned affordances, Yüksek Lisans, M.ÇAKMAK(Öğrenci), 2007
- ŞAHİN E., Direct perception of traversibility affordance on range images through learning on a mobile robot, Yüksek Lisans, E.UĞUR(Öğrenci), 2006
- ŞAHİN E., Towards learning affordances: Detection of relevant features and characteristics for reachability, Yüksek Lisans, S.EREN(Öğrenci), 2006
- ŞAHİN E., A systematic study of probabilistic aggregation strategies in swarm robotic systems, Yüksek Lisans, O.SOYSAL(Öğrenci), 2005
- ŞAHİN E., Evolving aggregation behaviors for swarm robotic systems: A systematic case study, Yüksek Lisans, E.BAHÇECİ(Öğrenci), 2005
- ŞAHİN E., Ođul robot sistemleri için toplanma davranışı evrimleştirilmesi: sistematik bir örnek problem incelemesi, Yüksek Lisans, E.Bahçeci(Öğrenci), 2005

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Swarm robotics: From sources of inspiration to domains of application**  
ŞAHİN E.  
SWARM ROBOTICS, Sahin, E; Spears, WM, Editör, Springer-Verlag , ss.10-20, 2005

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Learning affordances for categorizing objects and their properties**  
Dağ N., Atıl I., KALKAN S., ŞAHİN E.  
2010 20th International Conference on Pattern Recognition, ICPR 2010, İstanbul, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2010, ss.3089-3092
- II. **Towards linking affordances with mirror/canonical neurons**  
ŞAHİN E., ERDOĞAN S. T.  
24th International Symposium on Computer and Information Sciences, Güzelyurt, Kıbrıs (Kktc), 14 - 16 Eylül 2009, ss.396-403
- III. **Predicting future object states using learned affordances**

Ugur E., ŞAHİN E., Oztop E.

24th International Symposium on Computer and Information Sciences, Güzelyurt, Kıbrıs (Kkctc), 14 - 16 Eylül 2009, ss.414-416

## Desteklenen Projeler

ŞAHİN E., TÜBİTAK Projesi, CIRAK: Montaj İscileri için Uyumlu Robot Manipulator Destegi, 2017 - Devam Ediyor

Şahin E., Koku A. B. , Turgut A. E. , Saranlı U., Kalkan S., Keysan O., Cinbiş R. G. , Akbaş E., Ankaralı M. M. , Saranlı A., et al., CB Strateji ve Bütçe Başkanlığı (Kalkınma Bakanlığı) Projesi, ROBOTİK TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME ve EĞİTİM MERKEZİ (ROMER), 2019 - 2022

Şahin E., Turgut A. E. , Şirket, Sürü İHA Geliştirme Projesi, 2019 - 2021

Şahin E., Yazıcı A., 7. Çerçeve Programı Projesi, IthruI Towards Better Robot Manipulation Improvement through Interaction, 2014 - 2016

Şahin E., TÜBİTAK Projesi, İnsansı Robotlarda Sağlıklı Tabanlı Kavram Gelişimi ve Alet Kullanımı, 2009 - 2013

Şahin E., AB Destekli Diğer Projeler, Emergence of Communication in iCub through Sensorimotor and Social Interaction http eris liralab it wiki RobotCub Open Call de 31 proje arasında 6 olup 255000 Euro'luk bir insansı robot kazandım Robot ve ilişkili proje Aralık 2009'da başladı, 2009 - 2012

Şahin E., Kalkan S., 7. Çerçeve Programı Projesi, ROSSI, 2008 - 2011

Şahin E., TÜBİTAK Projesi, Kontrol Edilebilir Robot Oğulları, 2005 - 2010

Şahin E., Üçoluk G., 6. Çerçeve Programı Projesi, MACS, 2004 - 2007

## Kontrata Dayalı Araştırmalar

Şahin E., Turgut A. E. , ATILIM Üniversitesi, Sürü İHA TKY Projesi, 2017 - 2019

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

Swarm Intelligence, Editörler Kurulu Üyesi, 2008 - Devam Ediyor

Adaptive Behavior, Yardımcı Editör, 2008 - Devam Ediyor

## Bilimsel Hakemlikler

AUTONOMOUS AGENTS AND MULTI-AGENT SYSTEMS, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2019

INTERNATIONAL JOURNAL OF ROBOTICS RESEARCH, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2019

INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Eylül 2019

TÜBİTAK Projesi, 1003 - Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Ağustos 2019

## Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

21st International Conference on Speech and Computer SPECOM 2019, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2019

Yapay Öğrenme Yaz Okulu, Davetli Konuşmacı, İstanbul, Türkiye, 2019

Türkiye Robotbilim Kongresi, Çalışma Grubu, İstanbul, Türkiye, 2019

**AUTAR**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):1365

h-indeksi (WOS):16