

# Dr.Öğr.Üyesi EMRE AKBAŞ

## Kişisel Bilgiler

**İş Telefonu:** [+90 312 210 5522](tel:+903122105522)

**Fax Telefonu:** [+90 312 210 5544](tel:+903122105544)

**E-posta:** [eakbas@metu.edu.tr](mailto:eakbas@metu.edu.tr)

**Web:** <http://user.ceng.metu.edu.tr/~emre/>

## Eğitim Bilgileri

Doktora, University Of Illinois At Urbana-Champaign, College Of Engineering, Department Of Electrical And Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2006 - 2011

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2004 - 2006

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1999 - 2004

## Yaptığı Tezler

Doktora, Generation and analysis of segmentation trees for natural images, University Of Illinois At Urbana-Champaign, Department Of Electrical And Computer Engineering, 2011

Yüksek Lisans, Automatic image annotation by ensemble of visual descriptors, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2006

## Araştırma Alanları

Bilgisayar Bilimleri, Bilgisayarla Görme, Bilgisayarla Görme, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Bilgisayar Öğrenimi, Örüntü Tanıma ve Görüntü İşleme , Sinirsel Ağlar , Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Dr.Öğr.Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

Yrd.Doç.Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2015 - 2018

Araştırma Görevlisi Dr., University Of California, Santa Barbara, -, Department Of Psychological And Brain Sciences, 2012 - 2015

Araştırma Görevlisi, University Of Illinois At Urbana-Champaign, Mühendislik, Department Of Electrical And Computer Engineering, 2006 - 2011

Araştırma Görevlisi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2006

## Mesleki Deneyim

Bölüm Başkan Yardımcısı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2018 - Devam Ediyor

## Verdiği Dersler

Deep Learning, Doktora, 2017 - 2018

Logic Design, Lisans, 2017 - 2018

## Yönetilen Tezler

- AKBAŞ E., 2D/3D human pose estimation using deep convolutional neural nets, Yüksek Lisans, M.Kocabaş(Öğrenci), 2019
- AKBAŞ E., Early-exit convolutional neural networks, Yüksek Lisans, E.Demir(Öğrenci), 2019
- AKBAŞ E., Decoding cognitive states using the bag of words model on fMRI time series, Yüksek Lisans, G.Sucu(Öğrenci), 2017

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

- **GANILLA: Generative adversarial networks for image to illustration translation**  
Hicsonmez S., SAMET N., AKBAŞ E., DUYGULU ŞAHİN P.  
IMAGE AND VISION COMPUTING, cilt.95, 2020 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Object detection through search with a foveated visual system**  
Akbas E., ECKSTEIN M. P.  
PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY, cilt.13, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Humans, but Not Deep Neural Networks, Often Miss Giant Targets in Scenes**  
ECKSTEIN M. P. , KOEHLER K., WELBOURNE L. E. , Akbas E.  
CURRENT BIOLOGY, cilt.27, ss.2827-2835, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Optimal and human eye movements to clustered low value cues to increase decision rewards during search**  
ECKSTEIN M. P. , SCHOONVELD W., ZHANG S., MACK S. C. , Akbas E.  
VISION RESEARCH, cilt.113, ss.137-154, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
- **Low-Level Hierarchical Multiscale Segmentation Statistics of Natural Images**  
Akbas E., Ahuja N.  
IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE, cilt.36, ss.1900-1906, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- **Activity Learning from Lifelogging Images**  
Belli K., AKBAŞ E., Yazici A.  
18th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing (ICAISC), Zakopane, Polonya, 16 Haziran 2019 - 20 Haziran 2109, cilt.11509, ss.327-337
- **MicroExpNet: An Extremely Small and Fast Model For Expression Recognition From Face Images**  
Cugu I., Sener E., AKBAŞ E.  
9th International Conference on Image Processing Theory, Tools and Applications (IPTA), İstanbul, Türkiye, 6 - 09 Kasım 2019
- **Modeling and Decoding Complex Problem Solving Process by Artificial Neural Networks**  
Akan A. K. , Kivilcim B. B. , AKBAŞ E., Newman S. D. , YARMAN VURAL F. T.  
27th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Sivas, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- **Localization recall precision (LRP): A new performance metric for object detection**  
Öksüz K., Çam B. C. , Akbaş E., Kalkan S.  
15th European Conference on Computer Vision, ECCV 2018, Munich, Almanya, 8 - 14 Eylül 2018, ss.521-537
- **MultiPoseNet: Fast Multi-Person Pose Estimation Using Pose Residual Network**  
KOCABAŞ M., KARAGÖZ S., AKBAŞ E.  
15th European Conference on Computer Vision, ECCV 2018, Munich, Almanya, 8 - 14 Eylül 2018, ss.437-453
- **Who draw this? Caricaturist recognition using convolutional neural networks Bunu kim çizdi? Evrişimsel sinir ağları ile karikatürist tanıma**

Hicsonmez S., SAMET N., AKBAŞ E., Duygulu P.

26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4

- **Could we create a training set for image captioning using automatic translation? Görüntü Altyazılama için Otomatik Tercümeyle Eğitim Kümesi Oluşturulabilir mi?**  
SAMET N., HİÇSÖNMEZ S., Duygulu P., AKBAŞ E.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2017, Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- **Decoding Cognitive States Using the Bag of Words Model on fMRI Time Series**  
Sucu G., AKBAŞ E., Oztekin I., Mizrak E., Vural F. Y.  
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.2245-2248
- **A Framework for Machine Vision based on Neuro-Mimetic Front End Processing and Clustering**  
Akbas E., WADHWA A., ECKSTEIN M., MADHOW U.  
52nd Annual Allerton Conference on Communication, Control, and Computing Allerton, Illinois, Amerika Birleşik Devletleri, 1 - 03 Ekim 2014, ss.311-318
- **Pedestrian Recognition with a Learned Metric**  
DIKMEN M., Akbas E., HUANG T. S. , Ahuja N.  
10th Asian Conference on Computer Vision, Queenstown, Guyana, 8 - 12 Kasım 2010, cilt.6495, ss.501-512
- **Low-level image segmentation based scene classification**  
Akbas E., Ahuja N.  
2010 20th International Conference on Pattern Recognition, ICPR 2010, İstanbul, Türkiye, 23 - 26 Ağustos 2010, ss.3623-3626
- **From Ramp Discontinuities to Segmentation Tree**  
Akbas E., Ahuja N.  
9th Asian Conference on Computer Vision, Xian, Çin, 23 - 27 Eylül 2009, cilt.5994, ss.123-134
- **Automatic image annotation by ensemble of visual descriptors**  
Akbas E., VURAL F. T. Y.  
IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, Minnesota, Amerika Birleşik Devletleri, 17 - 22 Haziran 2007, ss.3620-3621
- **Design of a feature set for face recognition problem**  
Akbas E., YARMAN-VURAL F. T.  
21st International Symposium on Computer and Information Sciences (ISCIS 2006), İstanbul, Türkiye, 1 - 03 Kasım 2006, cilt.4263, ss.239-241
- **A hierarchical classification system based on adaptive resonance theory**  
UYSAL M., Akbas E., YARMAN-VURAL F. T.  
IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2006), Georgia, Amerika Birleşik Devletleri, 8 - 11 Ekim 2006, ss.2913-2914
- **A comparison of features spaces for face recognition problem**  
OZYER G. T. , Akbas E., VURAL F. Y.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.750-751
- **A comparison of fuzzy ARTMAP and AdaBoost methods in image retrieval problems Görüntü erişiminde bulanık ARTMAP ve AdaBoost yöntemlerinin karşılaştırması**  
AKBAŞ E., ÖZCANLI Ö. C. , VURAL F. Y.  
IEEE 13th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2005, Kayseri, Türkiye, 16 - 18 Mayıs 2005, cilt.2005, ss.691-694

## Desteklenen Projeler

Akbaş E., Kalkan S., TÜBİTAK Projesi, Derin Sinir Ağları ile Videolarda Nesne Algılama, 2018 - 2021

KALKAN S., AKBAŞ E., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, İNSANSIZ HAVA ARAÇLARINDA TEK VE ÇİFT KAMERA İLE İNİŞ NOKTASINA BAĞIL KONUM KESTİRİMİ, 2018 - 2018

AKBAŞ E., TÜBİTAK Projesi, Foveal görme sistemi ile nesne algılama, 2016 - 2018

## **Bilimsel Hakemlikler**

IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition 2019, Diğer Dergiler, Ocak 2019

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2018

European Conference on Computer Vision 2018, Diğer Dergiler, Mayıs 2018

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2018

IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition 2018, Diğer Dergiler, Ocak 2018

## **Atıflar**

Toplam Atf Sayısı (WOS):123

h-indeksi (WOS):4

## **Burslar**

TÜBİTAK 2232 Yurda Dönüş, TÜBİTAK, 2016 - 2018

## **Ödüller**

AKBAŞ E., H2020 MSCA IF Eşik Üstü Ödülü, TÜBİTAK, Mart 2018

Akbaş E., COGS/AI Award, The Beckman Institute For Advanced Science And Technology, Mayıs 2010

Akbaş E., Yılın en iyi tezi ödülü, Fen Bilimleri Enstitüsü, Orta Dogu Teknik Universitesi, Ağustos 2006