

## **Doç. Dr. HAKKI ALPARSLAN ILGIN**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 312 203 3300](tel:+903122033300) Dahili: 1802

**Fax Telefonu:** [+90 312 203 3300](tel:+903122033300)

**Web:** <https://avesis.ankara.edu.tr/ilgin>

### **Uluslararası Araştırmacı ID'leri**

ORCID: 0000-0003-0112-4833

ScopusID: 6506318015

Yoksis Araştırmacı ID: 107566

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, University of Pittsburgh, Electrical And Computer Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 1999 - 2004

Yüksek Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1994 - 1997

Lisans, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1989 - 1993

### **Yaptığı Tezler**

Doktora, DCT Video Compositing with Embedded Zerotree Coding for Multi-Point Video Conferencing, University of Pittsburgh, Electrical And Computer Engineering, 2004

Yüksek Lisans, Video data sıkıştırma vektör niceleme yöntemlerinin incelenmesi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1997

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Araştırma Görevlisi, Ankara Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1995 - 2008

### **Verdiği Dersler**

Sayısal Video İşaret İşleme, Doktora, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Lineer Sistem Analizi, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

Devre Analizi I, Lisans, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

İş İdaresi, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Devre Analizi II, Lisans, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

Sayısal Hesaplama ve Sembolik Programlama, Lisans, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009

### **Yönetilen Tezler**

ILGIN H. A., GÜNCEL GÖRÜNTÜYE DAYALI EŞ ZAMANLI KONUMLAMA VE HARİTALAMA YÖNTEMLERİNİN FARKLI VERİ KÜMELERİ ÜZERİNDEKİ PERFORMANS ANALİZİ, Yüksek Lisans, Ö.FARUK(Öğrenci), 2021

ILGIN H. A., Kızılıtesi görüntü dizileri için düşük sinyal-gürültü oranında otomatik hedef tespiti, Doktora, S.TUNC(Öğrenci), 2016

ILGIN H. A., Hiperspektral veri sınıflandırma için boyut indirgeme yöntemlerinin başarımlarının karşılaştırılması, Yüksek Lisans, A.ÖMER(Öğrenci), 2014

ILGIN H. A., Ayırıcı hareket vektörü ayıklama algoritmasıyla gerçek zamanlı global hareket kestirimi, Yüksek Lisans, B.YILDIRIM(Öğrenci), 2014

ILGIN H. A., Uydu görüntülerleri üzerinde rotasyon ölçekte ve öteleme değişmezlikli nesne tanıma, Yüksek Lisans, Y.SOYMAN(Öğrenci), 2013

ILGIN H. A., Programlanabilir donanım üzerinde sıkıştırıcı algılama ile görüntü yeniden oluşturma algoritması tasarımlı, K.KARAKUŞ(Öğrenci), 2011

ILGIN H. A., Programlanabilir donanım üzerinde sıkıştırıcı algılama ile görüntü yeniden oluşturma algoritmasının tasarımlı, Yüksek Lisans, K.KARAKUŞ(Öğrenci), 2011

ILGIN H. A., Şekil eylemeye dayalı nesne takibi yöntemi kullanarak video kodlama, Yüksek Lisans, S.TUNÇ(Öğrenci), 2010

ILGIN H. A., Yüz tanımda özyüz ve Fisher yüz algoritmalarının incelenmesi, Yüksek Lisans, A.YILDIRIM(Öğrenci), 2010

ILGIN H. A., Gerçek zamanlı videolarda ön plan ve arka plan ayrımı, Yüksek Lisans, A.BUĞDAY(Öğrenci), 2010

ILGIN H. A., İnternet üzerinde çok yöne video gönderimi yöntemlerinin incelenmesi, Yüksek Lisans, M.ORDUKAYA(Öğrenci), 2009

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

- I. **Pixel-Wise Signal-to-Noise Ratio: A Novel Metric for Quantifying the Detectability of Targets in Infrared Images**  
Tunç S., ILGIN H. A.  
Traitement du Signal, cilt.40, sa.1, ss.207-215, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Dim Target Detection in Infrared Images Using Saliency Algorithms**  
Tunc S., ILGIN H. A.  
RADIOENGINEERING, cilt.28, sa.3, ss.635-642, 2019 (SCI-Expanded)
- III. **Motion vector outlier removal using dissimilarity measure**  
Yildirim B., ILGIN H. A.  
DIGITAL SIGNAL PROCESSING, cilt.46, ss.1-9, 2015 (SCI-Expanded)
- IV. **Adaptive network-based inference system models on multiband patch antenna design**  
Demircioglu E., SAZLI M. H., Sengul O., İMECİ Ş. T., ILGIN H. A.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.23, sa.1, ss.118-125, 2015 (SCI-Expanded)
- V. **Fast DCT image resizing and video compositing for multi-point video conferencing** Szybkie skalowanie i składanie obrazów wideo z wykorzystaniem dyskretnej transformacji kosinusowej, na potrzeby wielopunktowej wideo-konferencji  
ILGIN H. A., İLK H. G., Voznak M., Chaparro L. F.  
Przeglad Elektrotechniczny, cilt.89, sa.2 B, ss.193-198, 2013 (SCI-Expanded)
- VI. **Motion estimation and compensation using video object tracking** Śledzenie obiektu w obrazie wideo w estymacji i kompensacji położenia  
Tunç S., ILGIN H. A.  
Przeglad Elektrotechniczny, cilt.89, sa.2 B, ss.223-227, 2013 (SCI-Expanded)
- VII. **Global Motion Estimation Using a New Motion Vector Outlier Rejection Algorithm**  
Yildirim B., ILGIN H. A.  
Advances in Intelligent Systems and Computing, cilt.210, ss.507-515, 2013 (SCI-Expanded)
- VIII. **The Effect of Sub-sampling on Hyperspectral Dimension Reduction**  
Kozal A. Ö., Teke M., ILGIN H. A.  
Advances in Intelligent Systems and Computing, cilt.210, ss.529-537, 2013 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **COMPARATIVE ANALYSIS OF MATURE TOMATO DETECTION BY FEATURE EXTRACTION AND MACHINE LEARNING FOR AUTONOMOUS GREENHOUSE ROBOTS**  
ILGIN H., Aydemir F. A., Cedimoğlu B., Aydin M. N., Silleli H.  
Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A2-A3: Physical Sciences and Engineering, cilt.65, sa.2, ss.100-114, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **A COMPREHENSIVE COMPUTATIONAL COST ANALYSIS FOR STATE-OF-THE-ART VISUAL SLAM METHODS FOR AUTONOMOUS MAPPING**  
YANIK ö. f., ILGIN H. A.  
Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A2-A3: Physical Sciences and Engineering, cilt.65, sa.1, ss.1-15, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **An Artifact Reduction Method For Block-Based Video Coding**  
ILGIN H. A., AKBULUT A.  
Communications Faculty of Sciences University of Ankara Series A2-A3: Physical Sciences and Engineering, cilt.62, sa.1, ss.1-13, 2020 (Hakemli Dergi)

## **Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar**

- I. **Image and Video Compression Artifact Reduction at Low Bit Rates Using Local Cosine Transform in Conjunction with Significance Map Coding**  
ILGIN H. A., AKBULUT A., KALAYCIOĞLU A.  
11th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Pitesti, Romanya, 27 - 29 Haziran 2019
- II. **Analysis of Atmospheric Effects on Millimeter Wave Frequency Bands for Fifth Generation Mobile Networks**  
Erdogan K., ILGIN H. A.  
2nd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies, ISMSIT 2018, Kızılıcahamam, Ankara, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2018
- III. **Analysis of Atmospheric Effects on Millimeter Wave Frequency Bands for Fifth Generation Mobile Networks<bold> </bold>**  
Erdogan K., ILGIN H. A.  
2nd International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT), Kızılıcahamam, Türkiye, 19 - 21 Ekim 2018, ss.319-322
- IV. **Comparative analysis of hyperspectral dimension reduction methods Hiperspektral boyut indirgeme yöntemlerinin karşılaş tirilmeli analizi**  
Kozal A. Ö., Teke M., ILGIN H. A.  
2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013
- V. **Artificial neural networks based multiband microstrip antenna modeling**  
DEMİRCİOĞLU E., SAZLI M. H., İMECİ Ş. T., ILGIN H. A., KUZU L., ALTUNKILIÇ F.  
ACES 2013, 29th Annual Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics, Monterrey, Meksika, 24 - 28 Mayıs 2013, ss.552-557
- VI. **Implementation of image reconstruction algorithm using compressive sensing in FPGA FPGA üzerinde sıkıştırıcı algılama ile görüntü yeniden oluşturma algoritması gerçeklestirimi**  
Karakuş K., ILGIN H. A.  
2012 20th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2012, Fethiye, Mugla, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2012
- VII. **Network delay variation model consisting of sources with Poisson's probability distribution**  
Voznak M., Jan R., ILGIN H. A.

15th WSEAS International Conference on Computers, Part of the 15th WSEAS CSCC Multiconference, Corfu Island, Yunanistan, 15 - 17 Temmuz 2011, ss.240-244

- VIII. **Variable bit rate video transmission through RF/FSO link RF/SOO laser link üzerinden değişken bit hızlı video iletimi**

AKBULUT A., ILGIN H. A., EFE M.

2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2011, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2011, ss.315-318

- IX. **Hybrid box-based codebook model for foreground - Background segmentation in real time videos**

Gerçek zamanlı videolarda ön plan - Arka plan ayrimi için karma kutu tabanlı kod çizelgesi yöntemi  
Bugday A., ILGIN H. A.

2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2011, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2011, ss.94-97

## **Metrikler**

Yayın: 20

Atıf (WoS): 4

Atıf (Scopus): 20

H-İndeks (WoS): 2

H-İndeks (Scopus): 3