

# ALPER BAŞTÜRK

## PROF.DR.

**E-posta** : ab@erciyes.edu.tr

**İş Telefonu** : [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Dahili: 32552

**Fax Telefonu** : [+90 352 437 5784](tel:+903524375784)

**Adres** : Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Müh. Bölümü 38039 Melikgazi/KAYSERİ

### Öğrenim Bilgisi

Post Doktora 2010 - 2011	Rensselaer Polytechnic Institute, Electrical, Computer, And Systems Engineering, Electrical, Computer, And Systems Engineering, Amerika Birleşik Devletleri
Doktora 2001 - 2006	Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Müh. Abd., Türkiye
Yüksek Lisans 1998 - 2001	Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Müh. Abd., Türkiye
Lisans 1994 - 1998	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Esnek Hesaplamaya Dayalı Yöntemler İle Sayısal İmgelerde Gürültü Giderimi Ve İmge İyileştirme, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Müh. Abd., 2006

Yüksek Lisans, Sunucu tabanlı uygulamaların temelleri ve bir sanal mağaza uygulaması, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Müh. Abd., 2001

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof.Dr. 2020 - Devam Ediyor	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği
Doç.Dr. 2014 - 2020	Erciyes Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Yrd.Doç.Dr. 2007 - 2014	Erciyes Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Araştırma Görevlisi  
2006 - 2007

Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi-Bilgisayar Mühendisliği  
Bölümü, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

Araştırma Görevlisi  
2001 - 2006

Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

Araştırma Görevlisi  
2000 - 2006

Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi-Elektronik Mühendisliği  
Bölümü, Elektronik Mühendisliği Bölümü

## Desteklenen Projeler

1. SOYTÜRK M. A. , YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A., TÜBİTAK Projesi, Bulanık Sinir Ağlarının Eğitiminde Evrimsel Optimizasyon Algoritmalarının Uygulanması, 2010 - Devam Ediyor
2. BAŞTÜRK A., KURBANOV O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Derin Sinir Ağları Kullanarak Parmak İzi Tanımda Yeni Yaklaşımlar, 2017 - 2018
3. BAŞTÜRK A., ÖZCAN T., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Kalman Süzgeci Parametrelerinin Eniyilenmesinde Zeki Optimizasyon Tekniklerinin Başarımlarının İncelenmesi, 2016 - 2016
4. BAŞTÜRK A., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, TİT Analizör Cihazı Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi, 2015 - 2016
5. BAŞTÜRK A., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Görüntü İşleme Tabanlı Tam Otomatize Süt Kalitesi Analizörü, 2015 - 2016
6. BAŞTÜRK A., TÜBİTAK Projesi, Görüntü İşleme Yöntemleri Kullanarak Süt İçerisindeki Somatik Hücrelerin Tespiti ve Sayımı, 2014 - 2015
7. GÜNAY E., BAŞTÜRK A., ZORLU H., TÜBİTAK Projesi, Görüntü İşleme Tabanlı İdrar Analizör Sistemi, 2014 - 2015
8. BAŞTÜRK A., DEVELİ I., TÜBİTAK Projesi, Ulusal Ölçekte Bina İçi Enerji Hattı Kanallarının Ölçülmesi ve Esnek Hesaplama Yöntemleriyle Modellenmesi, 2014 - 2015
9. BAŞTÜRK A., AKAY R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Paralel Programlama Tekniklerinin Gelişime Dayalı Algoritmalar Üzerindeki Etkinlik Analizi, 2010 - 2015
10. GÜNAY E., BAŞTÜRK A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, TEKSTİL KUMAŞLARINDA KUSUR DENETİMİ VE SINIFLANDIRILMASINA YÖNELİK HÜCRESEL SİNİR AĞI TABANLI BİR İŞARET İŞLEME SİSTEMİNİN TASARIMI, 2008 - 2015
11. BAŞTÜRK A., GÜNAY E., ÖZTÜRK F., SOYUER I., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, PAP SMEAR İMGELERİNDEN KANSER HASTALIĞININ OTOMATİK TEŞHİSİNE YÖNELİK BİR İŞARET İŞLEME SİSTEMİNİN TASARIMI, 2008 - 2015
12. KALINLI A., BAŞTÜRK A., AKAY R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Paralel Zeki Optimizasyon Algoritmalarının GPU Üzerinde Gerçekleştirilmesi, 2011 - 2014
13. BAŞTÜRK A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİLGİSAYARLI GÖRME TEKNİKLERİ VE İMGE İŞLEYİCİSİ KULLANARAK TEKSİL KUMAŞLARINDA KUSUR DENETİMİ VE SINIFLANDIRILMASI., 2006 - 2008

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

1. **Human action recognition with deep learning and structural optimization using a hybrid heuristic algorithm**  
Özcan T., Baştürk A.  
Cluster Computing, 2020 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
2. **Transfer learning-based convolutional neural networks with heuristic optimization for hand gesture recognition**

ÖZCAN T., BAŞTÜRK A.

NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.31, ss.8955-8970, 2019 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

3. **A new hybrid optimization method combining artificial bee colony and limited-memory BFGS algorithms for efficient numerical optimization**  
Badem H., BAŞTÜRK A., Caliskan A., YÜKSEL M. E.  
APPLIED SOFT COMPUTING, cilt.70, ss.826-844, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
4. **Classification of high resolution hyperspectral remote sensing data using deep neural networks**  
YÜKSEL M. E. , Basturk N. S. , Badem H., ÇALIŞKAN A., BAŞTÜRK A.  
JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, cilt.34, ss.2273-2285, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
5. **Performance improvement of deep neural network classifiers by a simple training strategy**  
ÇALIŞKAN A., YÜKSEL M. E. , Badem H., BAŞTÜRK A.  
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, cilt.67, ss.14-23, 2018 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
6. **A new efficient training strategy for deep neural networks by hybridization of artificial bee colony and limited-memory BFGS optimization algorithms**  
Badem H., BAŞTÜRK A., ÇALIŞKAN A., YÜKSEL M. E.  
NEUROCOMPUTING, cilt.266, ss.506-526, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
7. **Parallel population-based algorithm portfolios: An empirical study**  
AKAY R., BAŞTÜRK A., KALINLI A., Yao X.  
NEUROCOMPUTING, cilt.247, ss.115-125, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
8. **A Deep Neural Network Classifier for Decoding Human Brain Activity Based on Magnetoencephalography**  
ÇALIŞKAN A., YÜKSEL M. E. , Badem H., BAŞTÜRK A.  
ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA, cilt.23, ss.63-67, 2017 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
9. **Artificial bee colony optimization for modelling of indoor PLC channels: A case study from Turkey**  
DEVELİ I., Kabalci Y., BAŞTÜRK A.  
ELECTRIC POWER SYSTEMS RESEARCH, cilt.127, ss.73-79, 2015 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
10. **Performance of LDPC coded image transmission over realistic PLC channels for smart grid applications**  
DEVELİ I., Kabalci Y., BAŞTÜRK A.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, cilt.62, ss.549-555, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
11. **A novel fuzzy filter for speckle noise removal**  
SOYTÜRK M. A. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.22, ss.1367-1381, 2014 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
12. **Performance analysis of the coarse-grained parallel model of the artificial bee colony algorithm**  
BAŞTÜRK A., AKAY R.  
INFORMATION SCIENCES, cilt.253, ss.34-55, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
13. **Highly Accurate Analytic Approximation to the Gaussian Q-function Based on the Use of Nonlinear Least Squares Optimization Algorithm**  
DEVELİ I., BAŞTÜRK A.  
JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS, cilt.159, ss.183-191, 2013 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
14. **Parallel Implementation of Synchronous Type Artificial Bee Colony Algorithm for Global Optimization**  
BAŞTÜRK A., AKAY R.  
JOURNAL OF OPTIMIZATION THEORY AND APPLICATIONS, cilt.155, ss.1095-1104, 2012 (SCI

İndekslerine Giren Dergi)

15. **High performance fuzzy systems for real world problems**  
Ross O. M. , Cruz R. S. , Castillo O., BAŞTÜRK A.  
Advances in Fuzzy Systems, 2012 (SCI Expanded İndekslerine Giren Dergi)
16. **Application of Type-2 Fuzzy Logic Filtering to Reduce Noise in Color Images**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
IEEE COMPUTATIONAL INTELLIGENCE MAGAZINE, cilt.7, ss.25-35, 2012 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
17. **Efficient edge detection in digital images using a cellular neural network optimized by differential evolution algorithm**  
Bastuerk A., Guenay E.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.36, ss.2645-2650, 2009 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
18. **Efficient distortion reduction of mixed noise filters by neuro-fuzzy processing**  
Yuksel M. E. , Basturk A.  
KNOWLEDGE-BASED INTELLIGENT INFORMATION AND ENGINEERING SYSTEMS, PT 2, PROCEEDINGS, cilt.4252, ss.331-339, 2006 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
19. **A simple generalized neuro-fuzzy operator for efficient removal of impulse noise from highly corrupted digital images**  
Yuksel M. E. , Basturk A.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.59, ss.1-7, 2005 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
20. **Detail-preserving restoration of impulse noise corrupted images by a switching median filter guided by a simple neuro-fuzzy network**  
Yuksel M. E. , Basturk A., Besdok E.  
EURASIP JOURNAL ON APPLIED SIGNAL PROCESSING, cilt.2004, ss.2451-2461, 2004 (SCI İndekslerine Giren Dergi)
21. **Efficient removal of impulse noise from highly corrupted digital images by a simple neuro-fuzzy operator**  
Yuksel M. E. , Basturk A.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, cilt.57, ss.214-219, 2003 (SCI İndekslerine Giren Dergi)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1. **Lip Reading Using Convolutional Neural Networks with and without Pre-Trained Models**  
ÖZCAN T., BAŞTÜRK A.  
Balkan Journal of Electrical and Computer Engineering, cilt.7, ss.195-201, 2019 (Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)
2. **A Comparative Performance Analysis of Various Classifiers for Fingerprint Recognition**  
BAŞTÜRK A., SARIKAYA BAŞTÜRK N., Qurbanov O.  
ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ DERGİSİ, cilt.7, ss.504-513, 2018 (Hakemli Üniversite Dergisi)
3. **DIAGNOSIS OF THE PARKINSON DISEASE BY USING DEEP NEURAL NETWORK CLASSIFIER**  
ÇALIŞKAN A., BADEM H., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, cilt.17, 2017 (ESCI İndekslerine Giren Dergi)
4. **Intelligent Optimization Algorithms Aided Kalman Filter Parameters Optimization and Statistical Analysis**  
ÖZCAN T., BAŞTÜRK A.  
Sinop Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, cilt.1, ss.1-15, 2016 (Hakemli Üniversite Dergisi)
5. **Çoklu Ekran Kartı ile Hızlandırılmış Ayırık Haar Dalgacık Dönüşümü Temelli Görüntü**

## **Şıkıştırma**

ASLAN S., BADEM H., ÖZCAN T., KARABOĞA D., BAŞTÜRK A.

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.18, ss.12-16, 2015  
(Diğer Kurumların Hakemli Dergileri)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

### **1. Handbook of Deep Learning Applications**

BAŞTÜRK A., BADEM H., ÇALIŞKAN A., YÜKSEL M. E.

Application of Deep Neural Networks for Disease Diagnosis Through Medical Data Sets, Valentina Emilia Bala, Sanjiban Sekhar Roy, Dharmendra Sharma, Pijush Samui, Editör, Springer, Cham, ss.259-292, 2019

### **2. Improved digital image enhancement filters based on type-2 neuro-fuzzy techniques**

YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.

Computational Intelligence in Image Processing, Amitava Chatterjee, Patrick Siarry, Editör, Springer-Verlag , Heidelberg, ss.3-20, 2013

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

### **1. Evrişimli Sinir Ağı ile Statik Görüntü Tabanlı Duygu Tanıma**

Özcan T., Baştürk A.

27. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı (SİU-2019), Sivas, Türkiye, 24 - 26 April 2019, ss.1-4

### **2. Static image-based emotion recognition using convolutional neural network Evrişimli Sinir Ağı ile Statik Görüntü Tabanlı Duygu Tanıma**

ÖZCAN T., BAŞTÜRK A.

27th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2019, Sivas, Türkiye, 24 - 26 April 2019

### **3. Fingerprint recognition by deep neural networks and fingercodes Parmakizi oznitelik kodlari ve derin sinir ağılari ile parmakizi tanıma**

BAŞTÜRK A., SARIKAYA BAŞTÜRK N., Qurbanov O.

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

### **4. A Fast Firefly Algorithm**

AKAY R., BAŞTÜRK A.

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu (ASYU-2017), 5 - 07 October 2017

### **5. Channel Estimation in OFDM System Using Multi-Layered Perceptron Neural Network Combined with Artificial Bee Colony Algorithm**

TAŞPINAR N., RAJPUT S. M. , SARIKAYA BAŞTÜRK N., BAŞTÜRK A.

33rd Research World International Conference, Barcelona, İspanya, 24 - 25 July 2017, ss.5-9

### **6. Deep Neural Network Classifier for Hand Movement Prediction**

BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E. , ÇALIŞKAN A., BADEM H.

25. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU-2017), Antalya, Türkiye, 15 - 18 June 2017, cilt.1

### **7. Deep Neural Network Based Diagnosis System for Melanoma Skin Cancer**

BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E. , BADEM H., ÇALIŞKAN A.

25. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU-2017), Antalya, Türkiye, 15 - 18 June 2017, cilt.1

### **8. Derin Öğrenme ile Sınıflandırma Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma**

ÇALIŞKAN A., BADEM H., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.

Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2016, Bursa, Türkiye, 1 - 03 December 2016

9. **Yığılanmış Özdevinimli Kodlayıcı ile Parkinson Hastalığının Sınıflandırılması ve Teşhis Edilmesi**  
BADEM H., ÇALIŞKAN A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Elektrik, Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı, ELECO 2016, Bursa, Türkiye, 1 - 03 December 2016
10. **The Effect of Autoencoders over Reducing the Dimensionality of A Dermatology Data Set**  
ÇALIŞKAN A., BADEM H., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Tıp Teknolojileri Kongresi, (TIPTEKNO'16), Antalya, Türkiye, 27 - 29 October 2016
11. **Classification of Human Activity by Using a Stacked Autoencoder**  
BADEM H., ÇALIŞKAN A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Tıp Teknolojileri Kongresi, (TIPTEKNO'16), Antalya, Türkiye, 27 - 29 October 2016
12. **Öğretme ve Öğrenme Temelli Optimizasyon Algoritması için Paralel Yaklaşımlar**  
AKAY R., BAŞTÜRK A.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu (ASYU-2016), Düzce, Türkiye, 29 September - 01 October 2016, ss.168-173
13. **Derin Öğrenme ile Kardiyak Aritmi Hastalığının Sınıflandırılması ve Teşhisi**  
ÇALIŞKAN A., BADEM H., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP-2016), Malatya, Türkiye, 17 - 18 September 2016
14. **Artificial Bee Colony Algorithm Based Parameter Tuning of Kalman Filter for Object Tracking**  
ÖZCAN T., BADEM H., BAŞTÜRK A.  
International Conference on Information Complexity and Statistical Modeling in High Dimensions with Applications (IC-SMHD-2016), Nevşehir, Türkiye, 18 - 21 May 2016
15. **A New Synchronous Parallel Artificial Bee Colony Algorithm**  
ASLAN S., BADEM H., KARABOĞA D., BAŞTÜRK A.  
International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences (ICETAS2016), Afyon, Türkiye, 21 - 22 April 2016, ss.1368-1373
16. **Determination of Kalman Filter Parameters by Using Intelligent Optimization Algorithms for Object Tracking**  
ÖZCAN T., BAŞTÜRK A.  
1st International Conference on Engineering Technology and Applied Sciences, Afyon, Türkiye, 21 - 22 April 2016, ss.1-5
17. **A New Emigrant Creation Strategy for Synchronous Parallel Artificial Bee Colony Algorithm**  
ASLAN S., BADEM H., KARABOĞA D., BAŞTÜRK A.  
International Conference on Natural Science and Engineering (ICNASE'16), Kilis, Türkiye, 19 - 20 March 2016
18. **Classification of Heart Diseases by Using a Stacked Autoencoder Deep Neural Network**  
BAŞTÜRK A., ÇALIŞKAN A., BADEM H., YÜKSEL M. E.  
International Conference on Natural Science and Engineering (ICNASE'16), Kilis, Türkiye, 19 - 20 March 2016
19. **Accelerating Discrete Haar Wavelet Transform on GPU Cluster**  
ASLAN S., BADEM H., KARABOĞA D., BAŞTÜRK A., ÖZCAN T.  
The 9th International Conference on Electrical and Electronics Engineering ELECO 2015, Bursa, Türkiye, 26 - 29 November 2015
20. **CUDA ile Hızlandırılmış İki Boyutlu Ayırık Kosinüs Dönüşümü**  
BADEM H., ASLAN S., ÖZCAN T., BAŞTÜRK A., KARABOĞA D.  
4. Ulusal Yüksek Başarımlı Hesaplama Konferansı Başarım 2015, Ankara, Türkiye, 1 - 02 October 2015
21. **CUDA Platformunda İki Boyutlu Ayırık Haar Dalgacık Dönüşümü**  
ASLAN S., BADEM H., ÖZCAN T., BAŞTÜRK A.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu ASYU 2014, İzmir, Türkiye, 9 - 10 October 2014, ss.219-222

22. **2 Tip Bulanık Kenar Sezici Tabanlı Benek Gürültüsü Giderici**  
SOYTÜRK M. A. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
IEEE 22. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı SİU 2014, Trabzon, Turkey, Türkiye, 23 - 25 April 2014
23. **Gezgin Satıcı Problemi için Paralel Yapay Arı Koloni Algoritması**  
AKAY R., BAŞTÜRK A.  
22. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SIU-2014), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 April 2014, ss.501-505
24. **Paralel Diferansiyel Gelişim Algoritmasında Farklı Göç Topolojilerinin Performansa Etkisi**  
AKAY R., BAŞTÜRK A.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu ASYU-2012, Trabzon, Türkiye, 3 - 04 July 2012, ss.1
25. **Comparison of Fine Grained and Coarse Grained Parallel Models in Particle Swarm Optimization Algorithm**  
BAŞTÜRK A., AKAY R., KALINLI A.  
2nd World Conference on Information Technology WCIT-2011, Antalya, Türkiye, 23 - 27 November 2011
26. **Bulanık Kenar Sezici Tabanlı Speckle Gürültü Giderici**  
SOYTÜRK M. A. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Fırat Üniversitesi Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Sempozyumu, FEEB-2011, Elazığ, Türkiye, 5 - 07 October 2011, ss.69-72
27. **Dürtü Gürültüsü Gidermede Kullanılan 2 Tip Bulanık Çıkarım Sisteminin Kural Bazlı Optimizasyonu**  
SOYTÜRK M. A. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, Türkiye, 20 - 22 April 2011, ss.833-836
28. **İşaret İşleme Algoritmalarının GPU Üzerinde Gerçekleştirilerek Hesaplama Sürelerinin Azaltılması**  
BAŞTÜRK A., AKAY R., KALINLI A., YÜKSEL M. E.  
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Turkey, Türkiye, 20 - 22 April 2011, ss.1
29. **Dürtü Gürültüsü Giderici Bulanık Çıkarım Sisteminin Kural Tabanlı Optimizasyonu**  
SOYTÜRK M. A. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ve Fuarı ELECO 2010, Bursa, Türkiye, 2 - 05 December 2010, ss.613-616
30. **HSA ile Sayısal Görüntülerde Kenar Çıkarımı için Parçacık Sürüsü Optimizasyon Algoritması Tabanlı Şablon Katsayısı Öğrenimi**  
GÜNAY E., BAŞTÜRK A., BENLİ H.  
Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ve Fuarı ELECO 2008, Bursa, Türkiye, 26 - 30 November 2008, ss.69-73
31. **Dürtü Gürültüsü ile Bozulmuş Sayısal İmgelerde 2 Tip Bulanık Mantık Sistemlerine Dayalı Gürültü Giderme Uygulaması**  
YILDIRIM M. T. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu ASYU-INISTA 2008, Isparta, Türkiye, 19 - 21 June 2008
32. **HSA ile Sayısal Görüntülerde Kenar Çıkarımı için Klonal Seçme Algoritması Tabanlı Şablon Katsayısı Öğrenimi**  
BAŞTÜRK A., GÜNAY E.  
IEEE 16. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı SİU 2008, Aydın, Turkey, Türkiye, 20 - 22 April 2008, ss.1-4
33. **Application of Type 2 Fuzzy Logic to Detail Preserving Restoration of Digital Images Corrupted by Impulse Noise**  
YILDIRIM M. T. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.

International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications INISTA 2007, İstanbul, Türkiye, 20 - 23 June 2007

34. **Sayısal İmgelerden Dürtü Gürültüsünü Gidermeye Yönelik 2 Tip Bulanık Mantık Operatörü**  
YILDIRIM M. T. , BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
IEEE 15. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı SİU 2007, Eskisehir, Turkey, Türkiye, 11 - 13 June 2007, ss.1-4
35. **Adaptive neuro-fuzzy inference system for speckle noise reduction in SAR images**  
BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
2007 9th International Symposium on Signal Processing and its Applications, ISSPA 2007, Sharjah, Birleşik Arap Emirlikleri, 12 - 15 February 2007
36. **Inspection of defects in fabrics using gabor wavelets and principle component analysis**  
BAŞTÜRK A., Ketencioglu H., Yugnak Z., YÜKSEL M. E.  
2007 9th International Symposium on Signal Processing and its Applications, ISSPA 2007, Sharjah, Birleşik Arap Emirlikleri, 12 - 15 February 2007
37. **Gabor Dalgacıkları ve Temel Bileşen Analizi Kullanarak Tekstil Kumaşlarında Hata Denetimi**  
BAŞTÜRK A., Yugnak Z., Ketencioglu H., YÜKSEL M. E.  
Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ve Fuarı ELECO 2006, Bursa, Türkiye, 6 - 10 December 2006, ss.222-226
38. **SAR İmgeleri için Speckle Gürültüsü Giderici Bulanık Sinir Ağı Yöntemi**  
BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ve Fuarı ELECO 2006, Bursa, Türkiye, 6 - 10 December 2006
39. **Çok Katmanlı Sinir Ağı Kullanarak Sayısal İmgelerden Gauss Gürültüsünün Giderimi**  
BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu ASYU-INISTA 2006, İstanbul, Türkiye, 31 May - 02 June 2006, ss.85-89
40. **Sayısal İmgelerdeki Farklı Gürültü Türlerinin Tek Operator ile Giderimine Yönelik Genelleştirilmiş Bulanık Sinir Ağı Süzgeci**  
BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
2006 IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Turkey, Türkiye, 17 - 19 April 2006
41. **Sayısal İmgeler için Gauss Gürültüsü Giderici Bulanık Sinir Ağı Tabanlı Bir Süzgeç**  
BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Elektrik-Elektronik-Bilgisayar Mühendisliği 11. Ulusal Kongresi ve Fuarı EEBM 2005, İstanbul, Türkiye, 22 - 25 September 2005, ss.551-554
42. **Sayısal İmgelerden Dürtü Gürültüsü Gidermek için Bulanık Sinir Ağı Tabanlı Esnek Anahtarlama Karma Süzgeç**  
BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
IEEE 13. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı SİU 2005, Kayseri, Turkey, Türkiye, 16 - 18 May 2005, ss.13-16
43. **Gabor Süzgeç Bankası Kullanarak Tekstil Kumaşlarında Yerel Hata Tespiti**  
BAŞTÜRK A., Ketencioglu H., Yugnak Z., YILDIZ C., YÜKSEL M. E.  
IEEE 13. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı SİU 2005, Kayseri, Turkey, Türkiye, 16 - 18 May 2005, ss.17-20
44. **Sayısal imgelerden dürtü gürültüsü süzmeye yönelik yeni bir anahtarlama orta değer süzgeci**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, ASYU-INISTA 2004, İstanbul, Türkiye, 1 - 04 June 2004, ss.194-197
45. **Çok odaklı imgelerin birleştirilmesi için konumsal frekans kestirimine dayalı yeni basit bit metot**  
YÜKSEL M. E. , Yüksel Y., BAŞTÜRK A.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, ASYU-INISTA 2004, İstanbul,



Türkiye, 1 - 04 June 2004, ss.66-69

46. **Bulanık sinir ağı kontrollü anahtarlamalı orta değer süzgeci yardımıyla dürtü gürültüsü ile bozulmuş imgelerin detay korumalı onarımı**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A., BEŞDOK E., YILDIRIM M. T.  
IEEE 12. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, SİU-2004, Aydın, Türkiye, 1 - 04 April 2004, ss.87-90
47. **Efficient blur reduction of impulse noise removal operators from digital images by a simple neuro-fuzzy impulse detector**  
YÜKSEL M. E. , BEŞDOK E., BAŞTÜRK A., YILDIRIM M. T.  
12th Int. Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks (TAINN'2003), Türkiye, 1 - 04 July 2003
48. **A new neuro fuzzy edge detector for efficient edge extraction from digital images corrupted by impulse noise**  
YÜKSEL M. E. , YILDIRIM M. T. , BAŞTÜRK A.  
12th Int. Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks (TAINN'2003), Türkiye, 1 - 04 July 2003
49. **Sayısal İmgelerden Dürtü Gürültüsünü Süzmeye Yönelik Yeni Bir Modüler Bulanık Sinir Ağı**  
BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E. , YILDIRIM M. T.  
11. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2003, İstanbul, Türkiye, 18 - 20 June 2003, ss.682-685
50. **Dürtü gürültüsü ile bozulmuş sayısal imgelerde kenar çıkarımı için bulanık sinir ağı tabanlı yeni bir kenar sezici**  
YILDIRIM M. T. , YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
11. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2003, İstanbul, Türkiye, 1 - 04 June 2003, ss.476-479
51. **Dürtü gürültüsü ile bozulmuş tıbbi imgeler için bulanık sinir ağı tabanlı yeni bir kenar sezici**  
YILDIRIM M. T. , YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT-2003, İstanbul, Türkiye, 1 - 04 May 2003, ss.250-253
52. **Bulanık sinir ağları yardımıyla biyomedikal imgelerin gürültü bileşenlerinden arındırılması**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO-2002, Bursa, Türkiye, 1 - 04 December 2002, ss.294-298
53. **Sayısal imgelerden dürtü gürültüsünün etkin bir şekilde giderilmesi için yeni bir bulanık operatör**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO-2002, Bursa, Türkiye, 1 - 04 December 2002, ss.26-29
54. **Bulanık sinir ağları ile imge onarımında veri sınıflandırma yoluyla başarımın artırılması**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
10. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2002, Denizli, Türkiye, 1 - 04 June 2002, ss.1226-1231
55. **Noise removal from digital images by using an adaptive fuzzy system**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A., YILDIRIM M. T.  
GAP 4th Engineering Congress, Türkiye, 1 - 04 June 2002, cilt.1, ss.616-621
56. **Sesötesi zaman domeni ilinti metodu ve yapay sinir ağı kullanarak kan akış profiline ait ölçüm açısının bulunması**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
9. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2001, Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 1 - 04 April 2001, ss.593-598
57. **Sesötesi Doppler işaretlerinin benzetimi için yapay sinir ağlarına dayalı yeni bir yöntem**  
YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.  
9. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2001, Gazimagusa, Kıbrıs (Kktc), 1 - 04 April

2001, ss.472-476

58. **Sesötesi Doppler işaretlerinin kaotik analizi ve çeker boyutunun kestirilmesi**

YÜKSEL M. E. , BAŞTÜRK A.

Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, Biyomut-2000, İstanbul, Türkiye, 1 - 04 November 2000, ss.14-16

## Mesleki Deneyim

2016 - Devam Ediyor	<b>Bölüm Başkan Yardımcısı</b>	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Müh. Bölümü
2013 - Devam Ediyor	<b>Anabilim/Bilim Dalı Başkanı</b>	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Müh. Bölümü
2014 - 2017	<b>Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi</b>	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi
2013 - 2015	<b>Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi</b>	Erciyes Üniversitesi, Bilgisayar Bilimleri Araştırma Ve Uygulama Merkezi
2009 - 2012	<b>Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi</b>	Erciyes Üniversitesi, Bilgisayar Bilimleri Araştırma Ve Uygulama Merkezi
2007 - 2010	<b>Anabilim/Bilim Dalı Başkanı</b>	Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği

## Yönetilen Tezler

BAŞTÜRK A., Derin Sinir Ağları Kullanılarak Mikroskobik İdrar Görüntülerindeki Partiküllerin Sınıflandırılması, Yüksek Lisans, A.Taşkıran(Öğrenci), Devam Ediyor

BAŞTÜRK A., Derin Öğrenme ile İnsan Edimlerinin Tanınması, Doktora, T.Özcan(Öğrenci), Devam Ediyor

BAŞTÜRK A., Türk İşaret Dili Alfabesinin Derin Öğrenme ile Tanınması ve Sınıflandırılması, Yüksek Lisans, A.Müberra(Öğrenci), Devam Ediyor

BAŞTÜRK A., Derin Sinir Ağları Kullanarak Parmak İzi Tanımda Yeni Yaklaşımlar, Yüksek Lisans, O.Kurbanov(Öğrenci), 2018

BAŞTÜRK A., Bilişim Sistemlerinde Log Yönetimi Analizi ve Anomali Tespiti: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Üzerine Bir Uygulama, Yüksek Lisans, Ç.Köseoğlu(Öğrenci), 2018

BAŞTÜRK A., Derin öğrenme yöntemleri kullanarak hiperspektral imgelerin sınıflandırılmasına yönelik yeni yaklaşımlar, Doktora, H.Badem(Öğrenci), 2017

BAŞTÜRK A., Kalman Süzgeci Parametrelerinin Eniyilenmesinde Zeki Optimizasyon Tekniklerinin Başarımlarının İncelenmesi, Yüksek Lisans, T.Özcan(Öğrenci), 2016

BAŞTÜRK A., Android Tabanlı Cihazlarda Web Verilerinin Gerçek Zamanlı Değişken Parametrelili Takibi, Yüksek Lisans, H.Dalmaz(Öğrenci), 2015

BAŞTÜRK A., Paralel Programlama Tekniklerinin Esnek Hesaplama Yöntemleri Üzerindeki Etkinlik Analizleri, Doktora, R.Akay(Öğrenci), 2013

BAŞTÜRK A., Hücresel Sinir Ağlarının Şablon Katsayılarının Sayısal İmgelerde Kenar Çıkarımı Amacıyla Farklı Algoritmalar İle Optimizasyonu, Yüksek Lisans, H.Benli(Öğrenci), 2009

## Bilimsel Dergilerdeki Faaliyetler

APPLIED SOFT COMPUTING, Editör, 2020 - Devam Ediyor

Turkish Journal Of Electrical Engineering & Computer Sciences, Editör, 2012 - 2012  
Advances in Fuzzy Systems, Yardımcı Editör, 2012 - 2012

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

Üye, 2000 - Devam Ediyor

## **Bilimsel Hakemlikler**

IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2013  
Turkish Journal Of Electrical Engineering & Computer Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2013  
IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2013  
Pattern Recognition Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2013  
Pattern Recognition Letters, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2013  
Information Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2013  
Engineering Applications of Artificial Intelligence, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2013  
IET Image Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2012  
Turkish Journal Of Electrical Engineering & Computer Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2012  
Special Issue on High Performance Fuzzy Systems for Real World Problems, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Nisan 2012  
Turkish Journal Of Electrical Engineering & Computer Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2012  
Turkish Journal Of Electrical Engineering & Computer Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2012  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA 2012, Diğer Dergiler, Şubat 2012  
International Journal of Machine Learning and Cybernetics, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ocak 2012  
IET Image Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2011  
Special Issue on High Performance Fuzzy Systems for Real World Problems, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Eylül 2011  
IET Image Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2011  
7th International Conference On Electrical And Electronics Engineering, ELECO-2011, Diğer Dergiler, Temmuz 2011  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA 2011, Diğer Dergiler, Mart 2011  
IEEE 19. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, SİU2011, Diğer Dergiler, Şubat 2011  
IET Image Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2010  
Journal of Electronic Imaging, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2010  
Turkish Journal Of Electrical Engineering & Computer Sciences, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2010  
Journal of Zhejiang University SCIENCE C, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2010  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2010  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA 2010, Diğer Dergiler, Mart 2010

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, ASYU 2010, Diğer Dergiler, Mart 2010  
17th International Conference on Telecommunications, ICT 2010, Diğer Dergiler, Aralık 2009  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2009  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2009  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2009  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2008  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2008  
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B: Cybernetics, SCI Kapsamındaki Dergi, Ekim 2007  
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B: Cybernetics, SCI Kapsamındaki Dergi, Nisan 2007  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2007  
IEEE International Conference on Fuzzy Systems, FUZZ-IEEE 2007, Diğer Dergiler, Şubat 2007  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ocak 2007  
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B: Cybernetics, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2006  
IEEE Transactions on Image Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2006  
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B: Cybernetics, SCI Kapsamındaki Dergi, Kasım 2006  
IEEE International Conference on Communications 2007, ICC-2007, Diğer Dergiler, Ekim 2006  
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B: Cybernetics, SCI Kapsamındaki Dergi, Eylül 2006  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2006  
Signal Processing, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2006  
IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B: Cybernetics, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2006

## **Davetli Kongre ve Sempozyum Faaliyetleri**

IEEE 15. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, SIU-2007, Katılımcı, Eskişehir, Türkiye, 2007  
Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ve Fuarı, ELECO-2006, Katılımcı, Bursa, Türkiye, 2006  
14. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, SİU-2006, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2006  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, ASYU-INISTA 2006, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2006  
13. IEEE Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, SİU-2005, Katılımcı, Kayseri, Türkiye, 2005  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, ASYU-INISTA 2004, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2004  
Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT-2003, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2003  
11. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2003, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2003  
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO-2002, Katılımcı, Bursa, Türkiye, 2002  
10. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2002, Katılımcı, Denizli, Türkiye, 2002  
9. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2001, Katılımcı, Gazi Mağusa, K.K.T.C., Türkiye, 2001  
Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, Biyomut-2000, Katılımcı, İstanbul, Türkiye, 2000

## **Atıflar**

Toplam Atıf Sayısı (WOS):262

h-indeksi (WOS):9

## **Davetli Konuşmalar**

DeepCon'18 - Panel, Seminer, DeepCon'18, Türkiye, Ekim 2018

## **Araştırma Alanları**

Bilgisayar Bilimleri, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Bulanık Kümeler ve Sistemler , Örüntü Tanıma ve Görüntü İşleme , Sinirsel Ağlar , Mühendislik ve Teknoloji