

## Prof. MEHMET EMİN YÜKSEL

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 32976

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

**Email:** [yuksel@erciyes.edu.tr](mailto:yuksel@erciyes.edu.tr)

**Web:** <http://www.meyuksel.info>

**Address:** Erciyes Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği Bölümü, 38039, KAYSERİ.

### International Researcher IDs

ScholarID: hoYQD9MAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8167-096X

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAJ-3136-2021

ScopusID: 7006176095

Yoksis Researcher ID: 1893

### Education Information

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Anabilim Dalı, Turkey 1993 - 1996

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Anabilim Dalı, Turkey 1991 - 1993

Undergraduate, Istanbul Technical University, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü, Turkey 1986 - 1990

### Foreign Languages

Arabic, B1 Intermediate

English, C1 Advanced

### Certificates, Courses and Trainings

Education Management and Planning, Mobbing Temel Analiz Uzmanlık Eğitimi, Mobbing Mücadele Derneği, 2015

Personal Evolution, Türkçe Diksiyon Kursu, Erciyes Üniversitesi, 2005

### Dissertations

Doctorate, Durağan olmayan sesötesi doppler işaretlerinin zamana bağımlı adaptif parametrik modeller ile modellenmesi, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 1996

Postgraduate, Ultrasonik doppler işaretlerinin bilgisayar destekli analizi., Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 1993

### Research Areas

Signal Processing, Image and Video Processing, Artificial Intelligence, Computer Learning and Pattern Recognition, Pattern Recognition and Image Processing, Biomedical Image Processing, Biosignal Processing, Engineering and

Technology

## Academic Titles / Tasks

Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Müh., 2011 - Continues  
Associate Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Müh., 2005 - 2011  
Assistant Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Müh., 2000 - 2005  
Assistant Professor, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Müh., 1997 - 1999  
Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Müh., 1995 - 1997  
Research Assistant, Imperial College of Science, Technology and Medicine, Dept. Of Electrical Engineering, Signal Processing Section, 1995 - 1995  
Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektronik Müh., 1991 - 1995

## Academic and Administrative Experience

Erciyes University, 2011 - Continues  
Head of Department, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2011 - 2020  
Fakülte Kurulu Üyesi, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2011 - 2020  
Fakülte Yönetim Kurulu Üyesi, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2008 - 2010

## Courses

Mesleki İngilizce-2, Undergraduate, 2022 - 2023  
Evrimsel optimizasyon yöntemleri, Postgraduate, 2022 - 2023  
Mesleki İngilizce-1, Undergraduate, 2022 - 2023  
Uyarlanır sinyal işleme ve uygulamaları, Postgraduate, 2022 - 2023

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Deep feature extraction, dimensionality reduction, and classification of medical images using combined deep learning architectures, autoencoder, and multiple machine learning models**  
Kıraz A. H., Oumar Djibrillah F., YÜKSEL M. E.  
Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, vol.31, no.6, pp.1113-1128, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Accurate diagnosis of term-preterm births by spectral analysis of electrohysterography signals**  
Degbedzui D. K., YÜKSEL M. E.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, vol.119, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **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, vol.70, pp.826-844, 2018 (SCI-Expanded)
- IV. **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, vol.67, pp.14-23, 2018 (SCI-Expanded)
- V. **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, vol.34, no.4, pp.2273-2285, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **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, vol.266, pp.506-526, 2017 (SCI-Expanded)

- VII. **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, vol.23, no.2, pp.63-67, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **A novel fuzzy filter for speckle noise removal**  
SOYTÜRK M. A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.22, no.5, pp.1367-1381, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **Application of Type-2 Fuzzy Logic Filtering to Reduce Noise in Color Images**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A.  
IEEE COMPUTATIONAL INTELLIGENCE MAGAZINE, vol.7, no.3, pp.25-35, 2012 (SCI-Expanded)
- X. **Performance enhancement of image impulse noise filters by image rotation and fuzzy processing**  
Yüksel Y., Alci M., YÜKSEL M. E.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.64, no.4, pp.329-338, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **Accurate Segmentation of Dermoscopic Images by Image Thresholding Based on Type-2 Fuzzy Logic**  
Yüksel M. E., BORLU M.  
IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS, vol.17, no.4, pp.976-982, 2009 (SCI-Expanded)
- XII. **A type-2 fuzzy logic filter for detail-preserving restoration of digital images corrupted by impulse noise**  
Yıldırım M. T., Yüksel M. E.  
Lecture Notes In Computer Science, vol.1, no.1, pp.485-496, 2007 (SCI-Expanded)
- XIII. **Efficient distortion reduction of mixed noise filters by neuro-fuzzy processing**  
Yüksel M. E., Basturk A.  
KNOWLEDGE-BASED INTELLIGENT INFORMATION AND ENGINEERING SYSTEMS, PT 2, PROCEEDINGS, vol.4252, pp.331-339, 2006 (SCI-Expanded)
- XIV. **A neuro-fuzzy computing technique for modeling laser-diode nonlinearity in a radio-over-fibre link**  
Yüksel M. E., Develi I.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTER-AIDED ENGINEERING, vol.15, no.3, pp.329-335, 2005 (SCI-Expanded)
- XV. **A simple generalized neuro-fuzzy operator for efficient removal of impulse noise from highly corrupted digital images**  
Yüksel M. E., Basturk A.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.59, no.1, pp.1-7, 2005 (SCI-Expanded)
- XVI. **Impulsive noise suppression from images with Jarque-Bera test based Median Filter**  
Besdok E., Yüksel M. E.  
AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.59, no.2, pp.105-110, 2005 (SCI-Expanded)
- XVII. **A simple neuro-fuzzy impulse detector for efficient blur reduction of impulse noise removal operators for digital images**  
Yüksel M. E., Besdok E.  
IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS, vol.12, no.6, pp.854-865, 2004 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Detail-preserving restoration of impulse noise corrupted images by a switching median filter guided by a simple neuro-fuzzy network**  
Yüksel M. E., Basturk A., Besdok E.  
EURASIP JOURNAL ON APPLIED SIGNAL PROCESSING, vol.2004, no.16, pp.2451-2461, 2004 (SCI-Expanded)
- XIX. **A simple neuro-fuzzy edge detector for digital images corrupted by impulse noise**  
Yüksel M. E., Yildirim M. T.

AEU-INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS, vol.58, no.1, pp.72-75, 2004 (SCI-Expanded)

**XX. 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, vol.57, no.3, pp.214-219, 2003 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

**I. Nail Fold Capillary Abnormality and Insulin Resistance in Children with Familial Mediterranean Fever: Is There Any Relationship Between Vascular Changes and Insulin Resistance?**

DURŞUN I., Tulpar S., YEL S., KARTAL D., BORLU M., Bastug F., Poyrazoglu H., Gunduz Z., YÜKSEL M. E., Kose K., et al. ERCIYES MEDICAL JOURNAL, vol.40, no.2, pp.70-74, 2018 (ESCI)

**II. 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, vol.17, no.2, 2017 (ESCI)

### Books & Book Chapters

**I. Accurate classification of heart sounds for disease diagnosis by using spectral analysis and deep learning methods**

UPRETEE P., YÜKSEL M. E.

in: DATA ANALYTICS IN BIOMEDICAL ENGINEERING AND HEALTHCARE, LEE Kun Chang, ROY Sanjiban Sekhar, SAMUI Pijush, KUMAR, Vijay., Editor, Elsevier Academic Press, Londrina, pp.215-232, 2020

**II. Application of Deep Neural Networks for Disease Diagnosis Through Medical Data Sets**

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

in: Handbook of Deep Learning Applications, Balas Valentina Emilia, Roy Sanjiban Sekhar, Sharma Dharmendra, Samui Pijush, Editor, Springer, Cham, pp.259-292, 2019

**III. Computational Intelligence in Image Processing**

YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A.

in: Improved digital image enhancement filters based on type-2 neuro-fuzzy techniques, Amitava Chatterjee, Patrick Siarry, Editor, Springer-Verlag, Heidelberg, pp.3-20, 2013

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

**I. A novel decision support system based on feature extraction, feature ranking, feature selection for accurate diagnosis of diseases using medical images**

Bozkurt T. N., Yüksel M. E.

33rd International Symposium on Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Ankara, Turkey, 2 - 06 July 2023, pp.64-67

**II. A Novel Spectral Feature Selection Method Based on Binary Genetic Algorithm for Efficient Detection of Endometrial and Ovarian Cancers: Preliminary Results**

Oumar Djibrillah F., YÜKSEL M. E.

TIPTEKNO-2022 (2022 Medical Technologies Congress), Antalya, Turkey, 31 October 2022, pp.1-4

**III. Efficient Detection of Counterfeit Banknotes Using Adaptive Network Based Fuzzy Inference Systems**

BAŞTÜRK A., SARIKAYA BAŞTÜRK N., DEGBEDZUI D. K., YÜKSEL M. E.

13th INTERNATIONAL CONFERENCE on ELECTRICAL and ELECTRONICS ENGINEERING - ELECO2021, Bursa,

Turkey, 25 November 2021

- IV. **Biyomedikal mühendisliğinde derin öğrenme teknikleri.**  
YÜKSEL M. E.  
ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ KONGRESİ (EEMKON 2019), Turkey, 14 - 16 November 2019
- V. **Accurate Classification of Heart Sounds for Disease Diagnosis by A Single Time-Varying Spectral Feature: Preliminary Results**  
UPRETEE P., YÜKSEL M. E.  
5. ELEKTRİK-ELEKTRONİK BİLGİSAYAR, BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİKLERİ BİLİMSEL TOPLANTISI (EBBT 2019), Turkey, 24 April 2018 - 26 April 2019
- VI. **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, Turkey, 15 - 18 June 2017, vol.1
- VII. **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, Turkey, 15 - 18 June 2017, vol.1
- VIII. **Accurate Disease Diagnosis Through Medical Datasets By Deep Neural Networks**  
YÜKSEL M. E.  
European Biotechnology Congress, 25 - 27 May 2017
- IX. **Classification and diagnosis of the Parkinson disease by stacked autoencoder** Yiginlanmis Ozdevinimli Kodlayici ile Parkinson Hastaliginin Siniflandirilmesi ve Teshis Edilmesi  
Badem H., Caliskan A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
2016 National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering, ELECO 2016, Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.499-502
- X. **A comparative study on classification by deep learning** Derin Ogrenme ile Siniflandirma Uzerine Karsilastirmali Bir Calisma  
Caliskan A., Badem H., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
2016 National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering, ELECO 2016, Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.503-506
- XI. **Yığınlanmış 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, Turkey, 1 - 03 December 2016
- XII. **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, Turkey, 1 - 03 December 2016
- XIII. **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, Turkey, 27 - 29 October 2016
- XIV. **Classification of Human Activity by Using a Stacked Autoencoder**  
BADEM H., ÇALIŞKAN A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
Tıp Teknolojileri Kongresi, (TIPTEKNO'16), Antalya, Turkey, 27 - 29 October 2016
- XV. **Intelligent Digital Image Processing Operators Based on Computational Intelligence Techniques**  
YÜKSEL M. E.  
5th International Conference on Computing, Communications and Informatics (ICACCI), 21 - 24 September 2016
- XVI. **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, Turkey, 17 - 18 September 2016
- XVII. **Ailevi Akdeniz Ateşi Olan Çocuklarda Tırnak Kapiller Anormalliği ve İnsülin Direnci**  
DURŞUN I., Tülpar S., Yel S., Kartal D., BORLU M., Baştug F., POYRAZOĞLU M. H., GÜNDÜZ Z., KÖSE S. K., YÜKSEL M. E., et al.  
III.ÇOCUK ROMATOLOJİ KONGRESİ, Antalya, Turkey, 21 - 24 April 2016, pp.126

- XVIII. **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, Turkey, 19 - 20 March 2016
- XIX. **2. TİP BULANIK KENAR SEZİCİ TABANLI BENEK GÜRÜLTÜSÜ GİDERİCİ**  
SOYTÜRK M. A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
IEEE 22. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Turkey, 23 - 25 April 2014
- XX. **A TYPE-2 FUZZY EDGE DETECTOR BASED SPECKLE NOISE REMOVER**  
SOYTÜRK M. A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Turkey, 23 - 25 April 2014, pp.955-958
- XXI. **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 SIU 2014, Trabzon, Turkey, Turkey, 23 - 25 April 2014
- XXII. **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, Turkey, 5 - 07 October 2011, pp.69-72
- XXIII. **Rule based optimization of type-2 fuzzy inference system used at impulse noise removing Dürtü gürültüsü gidermede kullanılan 2. Tip bulanik çıkarım sisteminin kural bazli optimizasyonu**  
SOYTÜRK M. A., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2011, Antalya, Turkey, 20 - 22 April 2011, pp.833-836
- XXIV. **Reduce of computation time by implementation of signal processing algorithms on GPU İşaret işleme 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 2011, Antalya, Turkey, 20 - 22 April 2011, pp.262-265
- XXV. **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, Turkey, 20 - 22 April 2011, pp.833-836
- XXVI. **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, Turkey, 20 - 22 April 2011, pp.1
- XXVII. **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, Turkey, 2 - 05 December 2010, pp.613-616
- XXVIII. **Performance improvement of image impulse noise filters by image mirroring and fuzzy processing**  
Yüksel Y., ALÇI M., YÜKSEL M. E.  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications INISTA-2010, Turkey, 1 - 04 July 2010
- XXIX. **Output Enhancement of Impulse Noise Filters by Edge Detection and Neuro-fuzzy Processing**  
Yüksel Y., ALÇI M., YÜKSEL M. E.  
1st KES International Symposium on Intelligent Decision Technologies, Himeji, Japan, 01 April 2009, vol.199, pp.329-339
- XXX. **Dürtü Gürültüsü ile Bozulmuş Sayısal İmgelerde 2 Tip Bulanık Mantık Sistemlerine Dayalı Gürültü Giderme Uygulaması**  
Yıldırım M. T., Baştürk A., Yüksel M. E.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu ASYU-INISTA 2008, Isparta, Turkey, 19 - 21 June 2008

- XXXI. **Araç Tespit Yöntemlerinin Değerlendirilmesi**  
SOYTÜRK M. A., YÜKSEL M. E.  
Kayseri VII. Havacılık Sempozyumu, Kayseri, Turkey, 1 - 04 May 2008, pp.297-301
- XXXII. **A Detail Preserving Type 2 Fuzzy Logic Filter for Impulse Noise Removal from Digital Images**  
YILDIRIM M. T., BAŞTÜRK A., YÜKSEL M. E.  
2007 IEEE International Fuzzy Systems Conference, London, Canada, 23 - 26 July 2007, pp.1-6
- XXXIII. **A type-2 fuzzy logic operator for impulse noise removal from digital images**  
Yıldırım M. T., Baştürk A., Yüksel M. E.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Turkey, 11 June - 13 July 2007, pp.479-482
- XXXIV. **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, Turkey, 20 - 23 June 2007
- XXXV. **Sayısal İmgelerden Dürtü Gürültüsünü Gidermeye Yönelik 2 Tip Bulanık Mantık Operatörü**  
Yıldırım M. T., Baştürk A., Yüksel M. E.  
IEEE 15. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı SİU 2007, Isparta, Turkey, 11 - 13 June 2007, pp.1-4
- XXXVI. **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, United Arab Emirates, 12 - 15 February 2007
- XXXVII. **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, United Arab Emirates, 12 - 15 February 2007
- XXXVIII. **A type-2 fuzzy logic filter for detail-preserving restoration of digital images corrupted by impulse noise**  
YILDIRIM M. T., YÜKSEL M. E.  
9th International Conference on Advanced Concepts for Intelligent Vision Systems, ACIVS 2007, Delft, Netherlands, 28 - 31 August 2007, pp.485-496
- XXXIX. **Gabor Dalgacıları 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, Turkey, 6 - 10 December 2006, pp.222-226
- XL. **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, Turkey, 6 - 10 December 2006
- XLI. **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, Turkey, 31 May - 02 June 2006, pp.85-89
- XLII. **Kenar Sezme ve Yapay Sinir Ağı Yardımıyla Araç Tanıma**  
SOYTÜRK M. A., YÜKSEL M. E.  
Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu, Turkey, 12 - 14 May 2006
- XLIII. **Kayseri VI. Havacılık Sempozyumu**  
SOYTÜRK M. A., YÜKSEL M. E.  
Kenar Sezme ve Yapay Sinir Ağı Yardımıyla Araç Tanıma, Nevşehir, Turkey, 1 - 04 May 2006, pp.444-448
- XLIV. **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, Turkey, 17 - 19 April 2006
- XLV. **Efficient distortion reduction of mixed noise filters by neuro-fuzzy processing**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A.  
10th International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information and Engineering Systems, KES 2006, Bournemouth, England, 9 - 11 October 2006, vol.4252 LNAI - II, pp.331-339
- XLVI. **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, Turkey, 22 - 25 September 2005, pp.551-554
- XLVII. **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, Turkey, 16 - 18 May 2005, pp.17-20
- XLVIII. **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, Turkey, 16 - 18 May 2005, pp.13-16
- XLIX. **Çok Odaklı İmgelerin Birleştirilmesi için Konumsal Frekans Kestirimine Dayalı Yeni Basit Bir Metot**  
YÜKSEL M. E., YÜKSEL Y., BAŞTÜRK A.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, ASYU-INISTA 2004, İstanbul, Turkey, 23 - 25 June 2004, pp.66-69
- L. **Sayısal İmgelerden 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, Turkey, 23 - 25 June 2004, pp.194-197
- LI. **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, Turkey, 1 - 04 June 2004, pp.66-69
- LII. **Detail-preserving restoration of impulse noise corrupted images by a switching median filter controlled by a neuro-fuzzy network**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A., BEŞDOK E., YILDIRIM M. T.  
IEEE 12th Signal Processing and Communications Applications Conference, Kuşadası, Turkey, 28 - 30 April 2004, pp.87-90
- LIII. **Bulanık sinir ağı kontrollü anahtarlama 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, Turkey, 1 - 04 April 2004, pp.87-90
- LIV. **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), Çanakkale, Turkey, 2 - 04 July 2003
- LV. **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), Çanakkale, Turkey, 2 - 04 July 2003
- LVI. **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, Turkey, 18 - 20 June 2003, pp.682-685
- LVII. **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, Turkey, 1 - 04 June 2003, pp.476-479
- LVIII. **Dürtü Gürültüsü ile Bozulmuş Tıbbi İmgeler için Bulanık Sinir Ağı Tabanlı Yeni Bir Kenar Sezici**  
YILDIRIM M. T., YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A.  
Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT-2003, İstanbul, Turkey, 29 - 30 May 2003, pp.250-253
- LIX. **Bulanık Sinir Ağları Yardımıyla Biyomedikal İmgelerin Gürültü Bileşenlerinden Arındırılması**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A., YILDIRIM M. T.  
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO-2002, Bursa, Turkey, 18 - 22 December 2002, pp.294-298
- LX. **Sayısal İmgelerden Dürtü Gürültüsünün Etkin Bir Şekilde Giderilmesi için Yeni Bir Bulanık Operatör**  
YÜKSEL M. E., YILDIRIM M. T., BAŞTÜRK A.  
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu, ELECO-2002, Bursa, Turkey, 18 - 22 December 2002, pp.26-29
- LXI. **Bulanık Sinir Ağları ile İmge Onarımında Veri Sınıflandırma Yoluyla Başarımın Artırılması**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A., YILDIRIM M. T.  
10. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2002, Denizli, Turkey, 12 - 14 June 2002, pp.1226-1231
- LXII. **Noise Removal from Digital Images by Using An Adaptive Fuzzy System**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A., YILDIRIM M. T.  
GAP 4th Engineering Congress, Şanlıurfa, Turkey, 6 - 08 June 2002, vol.1, pp.616-621
- LXIII. **Sesötesi Zaman Domeni İlinti Metodunda Yapay Sinir Ağı Kullanılarak Ölçüm Açısının Bulunması**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A.  
9. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, SİU-2001, Gazimagusa, Cyprus (Kktc), 25 - 27 April 2001, pp.593-598
- LXIV. **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, Cyprus (Kktc), 1 - 04 April 2001, pp.472-476
- LXV. **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, Cyprus (Kktc), 1 - 04 April 2001, pp.593-598
- LXVI. **Sesötesi Doppler İşaretlerinin Kaotik Analizi ve Çeker Boyutunun Kestirilmesi**  
YÜKSEL M. E., BAŞTÜRK A.  
Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, Biyomut-2000, İstanbul, Turkey, 27 - 28 November 2000, pp.14-16

## Supported Projects

- YÜKSEL M. E., SOYTÜRK M. A., Project Supported by Higher Education Institutions, SAYISAL SİNYAL VE İMGE İŞLEME YÖNTEMLERİ YARDIMIYLA ARAÇ TESPİT VE TAKİBİ, 2008 - 2010
- YÜKSEL M. E., KONAR M., Project Supported by Higher Education Institutions, 2. TİP BULANIK SİSTEMLER İLE SAYISAL GÖRÜNTÜLERİN İŞLENMESİ, 2007 - 2009
- YÜKSEL M. E., Project Supported by Higher Education Institutions, DERMATOLOJİK NEVUS(BEN) GÖRÜNTÜLERİNDEN MALİGNANT MELANOMA TİPİ DERİ KANSERLERİNİN OTOMATİK TEHİSİ VE TAKİBİNE YÖNELİK BİLGİSAYAR DESTEKLİ TIBBİ GÖRÜNTÜ ALGILAMA VE İŞLEME SİSTEMİ TASARIMI, 2005 - 2007
- YÜKSEL M. E., SOYTÜRK M. A., Project Supported by Higher Education Institutions, SAYISAL İŞARET İŞLEME TEKNİKLERİ YARDIMIYLA ARAÇ TANIMA, 2004 - 2006
- YÜKSEL M. E., Project Supported by Higher Education Institutions, YAPAY SİNİR AĞLARI VE BULANIK MANTIK TEKNİKLERİ İLE TIBBİ GÖRÜNTÜLERİN ANALİZİ, 2002 - 2004

## **Activities in Scientific Journals**

International Journal of Reasoning Based Intelligence, Committee Member, 2010 - Continues

## **Memberships / Tasks in Scientific Organizations**

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers, Member, 2005 - Continues

## **Metrics**

Publication: 92

Citation (WoS): 491

Citation (Scopus): 728

H-Index (WoS): 14

H-Index (Scopus): 15

## **Congress and Symposium Activities**

Eindhoven University of Technology, Invited Speaker, Netherlands, 2013

Technical University of Lublin, Invited Speaker, Poland, 2012

IEEE International Conference on Computational Intelligence and Cybernetics, Invited Speaker, Indonesia, 2012

16th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference, Invited Speaker, Tunisia, 2012

16th International Conference on Neural Information Processing, Invited Speaker, Thailand, 2009

International Symposium on Intelligent Decision Technologies, Invited Speaker, Japan, 2009

Ghent University, Invited Speaker, Belgium, 2007

IEEE 15. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Invited Speaker, Eskişehir, Turkey, 2007

Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, Invited Speaker, İstanbul, Turkey, 2006