

## **Prof.Dr. MUTLU AVCI**

### **Kişisel Bilgiler**

**İş Telefonu:** [+90 322 338 6060](tel:+903223386060) Dahili: 2026

**İş Telefonu:** [+90 322 338 6060](tel:+903223386060) Dahili: 2028

**E-posta:** mavci@cu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.cu.edu.tr//mavci>

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

ORCID: 0000-0002-4412-4764

Publons / Web Of Science ResearcherID: F-9898-2018

ScopusID: 14053675800

Yoksis Araştırmacı ID: 129575

### **Eğitim Bilgileri**

Doktora, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, Türkiye 2001 - 2005

Yüksek Lisans, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Türkiye 1999 - 2001

Lisans, Gaziantep Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1992 - 1999

### **Yabancı Diller**

İngilizce, C1 İleri

### **Araştırma Alanları**

Bilgisayar Bilimleri, Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Elektronik Devreler , MEMS, Yarı İletken Malzeme ve Aygıtlar , Mühendislik ve Teknoloji

### **Akademik Unvanlar / Görevler**

Prof.Dr., Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2019 - Devam Ediyor

Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2012 - 2019

Yrd.Doç.Dr., Çukurova Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, 2005 - 2012

Araştırma Görevlisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Elektrik-Elektronik Fakültesi, Elektronik Ve Haberleşme Mühendisliği, 2001 - 2005

### **Yönetilen Tezler**

Avcı M., Prosopagnozi hastaları için yüz tanıma özellikli bir tedavi ve destek sistemi tasarımlı, Yüksek Lisans, M.BALLI(Öğrenci), 2021

Avcı M., Design and simulation of carbon nanotube hybridized field effect transistor biopotential sensor, Doktora, M.İSTANBULLU(Öğrenci), 2020

Avcı M., An artificial neural network based nanoscale device modeling approach and tfet implemantation, Doktora,

A.ÖZGÜR(Öğrenci), 2020

- AVCI M., A New Deep Learning Approach:Differential Convolutional Neural Network, Doktora, M.Sarıgül(Öğrenci), 2019
- Avcı M., Development of text synthesis software utilizing EEG signals, Yüksek Lisans, İSEFA(Öğrenci), 2019
- AVCI M., A new memory allocator selection method for reducing memory fragmentation, Doktora, O.Ulgen(Öğrenci), 2016
- AVCI M., Prediction of carbon nanotube atomic coordinates based on machine learning algorithms, Doktora, M.Aci(Öğrenci), 2016
- AVCI M., A New classifier Topology - Generalized Classifier Neural Network and Hardware implementations, Doktora, B.Melis(Öğrenci), 2015
- AVCI M., A Fluid Dynamics Based Image Segmentation Approach And Pap-Smear Image Data Classification, Yüksek Lisans, Ç.Cengizler(Öğrenci), 2013
- AVCI M., Q Regression Neural Network, Yüksek Lisans, M.Sarıgül(Öğrenci), 2013
- AVCI M., An Error Correcting Code Based SVM Approach for Multiclass Classification, Yüksek Lisans, B.Melis(Öğrenci), 2012
- AVCI M., Artificial Neural Network Based Microelectromechanical Accelerometer, Doktora, Z.Kesilmiş(Öğrenci), 2011
- AVCI M., A Multi Agent System Based Solution for Deadlock Prevention in Operating Systems, Yüksek Lisans, F.Soleimanian(Öğrenci), 2011
- AVCI M., Carbon Nanotube Interconnects, Capacitors and Field Effect Transistors : Ab-initio based circuit level macro modeling for VLSI, Doktora, S.Yamaçlı(Öğrenci), 2011
- AVCI M., Microfabrication based design and simulation of heterojunction solar cell, Yüksek Lisans, F.Kürker(Öğrenci), 2010
- AVCI M., Initialization and training improvements on Conic Section Function Neural Networks, Yüksek Lisans, C.Çelik(Öğrenci), 2010
- AVCI M., Development of a hybrid classification method for machine learning, Yüksek Lisans, M.Aci(Öğrenci), 2009
- AVCI M., Artificial Neural Network Based Solutions of Interprocess Communication Problems, Yüksek Lisans, O.Ulgen(Öğrenci), 2008

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

- I. **Logarithmic Learning Differential Convolutional Neural Network**  
Yasin M., SARIGÜL M., AVCI M.  
Neural Networks, cilt.172, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Investigation and comparison of graphene nanoribbon and carbon nanotube based SARS-CoV-2 detection sensors: An ab initio study**  
Yamaçlı S., Avcı M.  
PHYSICA B: CONDENSED MATTER, cilt.648, ss.1-8, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Computation of the Binding Energies between Human ACE2 and Spike RBDs of the Original Strain, Delta and Omicron Variants of the SARS-CoV-2: A DFT Simulation Approach**  
YAMAÇLI S., AVCI M.  
ADVANCED THEORY AND SIMULATIONS, cilt.5, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Density functional theory computation of the binding free energies between various mutations of SARS-CoV-2 RBD and human ACE2: molecular level roots of the contagiousness**  
Yamacli S., AVCI M.  
HELIYON, cilt.8, sa.8, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Modified GRNN based atomic modeling approach for nanoscale devices and TFET implementation**  
Polat A. O., AVCI M.  
MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, cilt.27, 2021 (SCI-Expanded)
- VI. **An ANN-Based Single Calibration Impedance Measurement System for Skin Impedance Range**  
İstanbullu M., Avcı M.  
IEEE Sensors Journal, cilt.21, sa.3, ss.3776-3783, 2021 (SCI-Expanded)

- VII. **Deep Convolutional Generalized Classifier Neural Network**  
Sarigul M., ÖZYILDIRIM B. M., AVCI M.  
NEURAL PROCESSING LETTERS, cilt.51, sa.3, ss.2839-2854, 2020 (SCI-Expanded)
- VIII. **Novel multiwalled carbon nanotube (MWCNT) modified metal oxide semiconductor field effect transistor (MOSFET) based electrode for electrophysiological measurements on human skin**  
İSTANBULLU M., AVCI M.  
INSTRUMENTATION SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.47, sa.5, ss.545-563, 2019 (SCI-Expanded)
- IX. **Differential convolutional neural network**  
Sarigul M., ÖZYILDIRIM B. M., AVCI M.  
NEURAL NETWORKS, cilt.116, ss.279-287, 2019 (SCI-Expanded)
- X. **Estimation of daily global solar radiation using deep learning model**  
Kaba K., Sarigul M., AVCI M., KANDIRMAZ H.  
ENERGY, cilt.162, ss.126-135, 2018 (SCI-Expanded)
- XI. **Q LEARNING REGRESSION NEURAL NETWORK**  
SARIGUL M., AVCI M.  
NEURAL NETWORK WORLD, cilt.28, sa.5, ss.415-431, 2018 (SCI-Expanded)
- XII. **Reducing simulation duration of carbon nanotube using support vector regression method**  
Aci M., AVCI M., Aci c.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.32, sa.3, ss.901-907, 2017 (SCI-Expanded)
- XIII. **Estimation of daily sunshine duration using support vector machines**  
Kaba K., KANDIRMAZ H., AVCI M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY, cilt.14, sa.4, ss.430-441, 2017 (SCI-Expanded)
- XIV. **Artificial neural network approach for atomic coordinate prediction of carbon nanotubes**  
Aci M., AVCI M.  
APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, cilt.122, sa.7, 2016 (SCI-Expanded)
- XV. **One pass learning for generalized classifier neural network**  
Özyıldırım B. M., AVCI M.  
NEURAL NETWORKS, cilt.73, ss.70-76, 2016 (SCI-Expanded)
- XVI. **The intelligent memory allocator selector**  
ÜLGEN O., AVCI M.  
COMPUTER LANGUAGES SYSTEMS & STRUCTURES, cilt.44, ss.342-354, 2015 (SCI-Expanded)
- XVII. **A fluid dynamics-based deformable model for segmentation of cervical cell images**  
CENGİZLER Ç., GÜVEN M., AVCI M.  
SIGNAL IMAGE AND VIDEO PROCESSING, cilt.8, 2014 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Logarithmic learning for generalized classifier neural network**  
Özyıldırım B. M., AVCI M.  
NEURAL NETWORKS, cilt.60, ss.133-140, 2014 (SCI-Expanded)
- XIX. **Estimation of Monthly Sunshine Duration in Turkey Using Artificial Neural Networks**  
KANDIRMAZ H., Kaba K., Avci M.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF PHOTOENERGY, 2014 (SCI-Expanded)
- XX. **Accurate SPICE compatible CNT interconnect and CNTFET models for circuit design and simulation**  
Yamacli S., Avci M.  
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING, cilt.58, ss.368-378, 2013 (SCI-Expanded)
- XXI. **Generalized classifier neural network**  
Özyıldırım B. M., AVCI M.  
NEURAL NETWORKS, cilt.39, ss.18-26, 2013 (SCI-Expanded)
- XXII. **K nearest neighbor reinforced expectation maximization method**  
ACI M., AVCI M.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.38, sa.10, ss.12585-12591, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIII. **ACCURATE VOLTAGE-DEPENDENT TRANSMISSION LINE MODEL FOR CARBON NANOTUBE**

- INTERCONNECTS AND THE DELAY CALCULATION**  
Yamacli S., AVCI M.  
JOURNAL OF ELECTROMAGNETIC WAVES AND APPLICATIONS, cilt.25, sa.4, ss.553-563, 2011 (SCI-Expanded)
- XXIV. Use of BDST and an ANN model for prediction of dye adsorption efficiency of Eucalyptus camaldulensis barks in fixed-bed system**  
BALCI B., KESKINKAN O., AVCI M.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.38, sa.1, ss.949-956, 2011 (SCI-Expanded)
- XXV. Neural network modeling of voltage-dependent resistance of metallic carbon nanotube interconnects: An ab initio study**  
Yamacli S., AVCI M.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.37, sa.12, ss.8014-8018, 2010 (SCI-Expanded)
- XXVI. A method for the extraction of the voltage-dependent quantum capacitance of carbon nanotubes using ab initio simulations**  
Yamacli S., AVCI M.  
PHYSICA SCRIPTA, cilt.82, sa.4, 2010 (SCI-Expanded)
- XXVII. A hybrid classification method of k nearest neighbor, Bayesian methods and genetic algorithm**  
ACI M., Inan C., AVCI M.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.37, sa.7, ss.5061-5067, 2010 (SCI-Expanded)
- XXVIII. Neural network reinforced point defect concentration estimation model for Czochralski-grown silicon crystals**  
AVCI M., YAMAÇLI S.  
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING, cilt.51, ss.857-862, 2010 (SCI-Expanded)
- XXIX. An improved Elmore delay model for VLSI interconnects**  
AVCI M., Yamacli S.  
MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING, cilt.51, ss.908-914, 2010 (SCI-Expanded)
- XXX. ELECTRONIC PROPERTIES AND SELF CONSISTENT SIMULATIONS OF CARBON NANOTUBES IN TRANSISTOR TECHNOLOGY**  
AVCI M., Yamacli S.  
TRANSISTORS: TYPES, MATERIALS AND APPLICATIONS, ss.35-72, 2010 (SCI-Expanded)
- XXXI. Simple and accurate model for voltage-dependent resistance of metallic carbon nanotube interconnects: An ab initio study**  
Yamacli S., AVCI M.  
PHYSICS LETTERS A, cilt.374, sa.2, ss.297-304, 2009 (SCI-Expanded)
- XXXII. Neural network-based design approach for submicron MOS integrated circuits**  
Avci M.  
MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION, cilt.79, sa.4, ss.1126-1136, 2008 (SCI-Expanded)
- XXXIII. Neural network based MOS transistor geometry decision for TSMC 0.18 mu process technology**  
Avci M., Yildirim T.  
COMPUTATIONAL SCIENCE - ICCS 2006, PT 4, PROCEEDINGS, cilt.3994, ss.615-622, 2006 (SCI-Expanded)
- XXXIV. Neural network based MOSFET channel length and width decision method for analogue integrated circuits**  
Avci M., BABAÇ M. Y., YILDIRIM T.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS, cilt.92, sa.5, ss.281-293, 2005 (SCI-Expanded)
- XXXV. General design method for complementary pass transistor logic circuits**  
Avci M., Yidirim T.  
ELECTRONICS LETTERS, cilt.39, sa.1, ss.46-48, 2003 (SCI-Expanded)

## Düger Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. Evaluation of CNT/MOSFET Based Active Electrode with ECG, EMG, and EEG Signals

- İstanbullu M., Avcı M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, cilt.35, sa.3, ss.699-709, 2020 (Hakemli Dergi)
- II. **Kamera Görüntüsü Tabanlı Kömür Tozu Patlayabilirlik Ölçme Sistemi**  
ÜRÜNVEREN A., ÖZYILDIRIM B. M., AVCI M., URAL S.  
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ DERGİSİ, cilt.33, sa.4, ss.123-132, 2018 (Hakemli Dergi)
- III. **PERFORMANCE COMPARISON OF ANFIS, ANN, SVR, CART AND MLR TECHNIQUES FOR GEOMETRY OPTIMIZATION OF CARBON NANOTUBES USING CASTEP**  
ACI M., ACI Ç., AVCI M.  
Turkish Journal of Engineering, cilt.2, sa.3, ss.119-124, 2018 (Hakemli Dergi)
- IV. **Performance comparison of different momentum techniques on deep reinforcement learning**  
SARIGÜL M., AVCI M.  
JOURNAL OF INFORMATION AND TELECOMMUNICATION, cilt.2, sa.2, ss.205-216, 2018 (Hakemli Dergi)
- V. **Comparison of Different Deep Structures for Fish Classification**  
SARIGÜL M., AVCI M.  
International Journal of Computer Theory and Engineering, cilt.9, sa.5, ss.362-366, 2017 (Hakemli Dergi)

## Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Mikroelektronik Laboratuvar Uygulamaları 1**  
İstanbullu M., Avcı M.  
Karahan Kitabevi Yayınları, Adana, 2021
- II. **Mikroelektronik Laboratuvar Uygulamaları 2**  
İstanbullu M., Avcı M.  
Karahan Kitabevi Yayınları, Adana, 2020
- III. **Case Study: Deep Convolutional Networks in Healthcare**  
Avcı M., Sarıgül M., Özyıldırım B. M.  
Development and Analysis of Deep Learning Architectures, Pedrycz Witold, Chen Shyi-Ming, Editör, Springer, ss.61-89, 2020
- IV. **Multi Agent Systems for Deadlock Prevention: Operating Systems**  
GHAREGHCHOPOGH F. S., AVCI M.  
Lap Lambert Academic Publishing, Kg, 2013
- V. **İşletim sistemleri ve sistem Programlama**  
AVCI M., ÖZYILDIRIM B. M., ÜLGEN O.  
Karahan Kitabevi, Adana, 2012
- VI. **ELECTRONIC PROPERTIES AND SELF CONSISTENT SIMULATIONS OF CARBON NANOTUBES IN TRANSISTOR TECHNOLOGY**  
AVCI M., YAMAÇLI S.  
Transistors: Types, Materials, and Applications, Benjamin M. Fitzgerald, Editör, Nova Science Publishers, Hauppauge Ny, ss.35-72, 2011

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Low Voltage Two Stage CMOS Operational Amplifier Design for Biomedical Applications**  
İstanbullu M., Avcı M.  
656th International Conference On Electrical and Electronics Engineering (ICEEE), Hamburg, Almanya, 4 - 05 Nisan 2020, ss.1-7
- II. **Image compression with deep autoencoders on bird images**  
SARIGÜL M., AVCI M.

- International Conference on Artificial Intelligence towards Industry 4.0, 15 - 17 Kasım 2018
- III. **Microfabrication Process Design of Low Voltage Depletion Type N-MOSFET for Biopotential Sensing**  
İSTANBULLU M., AVCI M.  
5th International Conference on Materials Science and Nanotechnology For Next Generation (MSNG2018),  
Nevşehir, Türkiye, 04 Ekim 2018 - 06 Ekim 2019, ss.117-121
- IV. **Handwritten Digits Classification with Generalized Classifier Neural Network**  
ÖZYILDIRIM B. M., AVCI M.  
Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), Adana, Türkiye, 4 - 06 Ekim 2018, ss.187-189
- V. **Performance Analysis of Different Convolutional Neural Network Structures on Bird Classification**  
SARIGÜL M., AVCI M.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), 25 - 27 Ekim 2017
- VI. **Effect of pre-trained deep neural network usage on performance of image classification**  
SARIGÜL M., AVCI M.  
2nd International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2017), 25 - 27 Ekim 2017
- VII. **An ANFIS Model for Geometry Optimization of Single Wall Carbon Nanotubes**  
ACI M., ACI Ç., AVCI M.  
International Conference on Advances and Innovations in Engineering, Elazığ, Türkiye, 10 - 12 Mayıs 2017,  
ss.1145-1150
- VIII. **Performance Comparision of Different Momentum Techniques on Deep Reinforcement Learning**  
SARIGÜL M., AVCI M.  
IEEE International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA), Gdynia, Polonya, 3 - 05 Temmuz 2017, ss.302-306
- IX. **Regresyon Ağacı Yöntemi Kullanılarak Karbon Nanotüp Koordinatlarının İstenen Kiraliteye Göre Belirlenmesi**  
ACI M., AVCI M., ACI Ç.  
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2016), 26 - 28 Ekim 2016
- X. **Antik Madeni Paraların Derin Konvolüsyon Yapay Sinir Ağları ile Sınıflandırılması**  
ÖZYILDIRIM B. M., AVCI M.  
ASYU 2016, Türkiye, 29 Eylül - 01 Ekim 2016
- XI. **Regresyon ağacı yöntemi kullanılarak karbon nanotüp koordinatlarının istenen kiraliteye göre belirlenmesi**  
ACI M., AVCI M., ACI Ç.  
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress, 26 - 28 Ağustos 2016
- XII. **Artificial Neural Network-based Solution of the Dining Philosophers Problem**  
ÜLGEN O., AVCI M.  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, 21 - 24 Haziran 2010
- XIII. **Artificial Neural Network-based Universal Solution of the Readers and Writers Problem**  
ÜLGEN O., AVCI M.  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, 21 - 24 Haziran 2010
- XIV. **Cellular Neural Networks Based Face Detection Utilizing Graphical Processor**  
ÖZYILDIRIM B. M., AVCI M.  
International Symposium on Innovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA 2010), 21 - 24 Haziran 2010
- XV. **A hybrid classification method of K nearest neighbor, bayesian methods and genetic algorithm**  
ACI Ç., AVCI M.  
Proceedings of International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, INISTA 2009,  
Trabzon, Türkiye, 01 Ocak 2009, ss.337-341
- XVI. **Yapay Sinir Ağı ile Kapasitif MEMS İvme Ölçerinin Rezonans Frekansının Kestirimi**  
KESİLMİŞ Z., AVCI M., AKSOY M.  
Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO'2008, Türkiye, 26 - 29 Kasım 2008, ss.87-90

- XVII. **Yapay sinir ağı ile MEMS İvme ölçerin rezonans frekansı kestirimi**  
KESİLMİŞ Z., AVCI M., AKSOY M.  
ELECO 2008, Türkiye, 26 - 30 Kasım 2008
- XVIII. **AMIS 0.5u teknolojiyle digital ayarlı düşük frekanslı osilatör**  
KUMRU F., AVCI M.  
ELECO 2008, Türkiye, 26 - 30 Kasım 2008
- XIX. **Kazancı Sayısal Olarak Ayarlanabilir Akım Kuvvetlendiricisi Tasarımı ve Bandgeçiren Süzgeç Uygulaması**  
YAMAÇLI S., AVCI M., AKSOY M.  
Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO'2008, Türkiye, 26 - 29 Kasım 2008, ss.38-42
- XX. **Sayısal Olarak Kazancı Ayarlanabilen Bir Akım Kuvvetlendiricisi Tasarımı**  
YAMAÇLI S., AVCI M., AKSOY M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30.Yıl Sempozyumu, Türkiye, 16 - 18 Ekim 2008, ss.264-268
- XXI. **Sayısal İşareti Mikrodenetleyicisi Tabanlı Ethernet Üzerinden Veri Aktarım İstasyonu Uygulaması**  
YAMAÇLI S., AVCI M., AKSOY M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30.Yıl Sempozyumu, Türkiye, 16 - 18 Ekim 2008, ss.254-258
- XXII. **Ethernet üzerinden vari aktaran sıcaklık/nem ölçüm istasyonu tasarımı ve uygulaması**  
YAMAÇLI S., AKSOY M., AVCI M.  
UZAL-CBS, Türkiye, 13 - 15 Ekim 2008
- XXIII. **Kestirim En Iyileme Yöntemiyle Siniflamada K En Yakın Komsu Algoritmasının Ön İşleme Metodu Olarak Kullanılması**  
AVCI M., ACI M., İNAN Ç.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, Türkiye, 1 - 03 Ekim 2008, ss.87
- XXIV. **Minix işletim sistemi üzerinde kullanıcı düzeyinde semafor gerçeklemesi**  
ÖZYILDIRIM B. M., AVCI M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30.yıl sempozyumu, Türkiye, 5 - 08 Ekim 2008
- XXV. **Göğüs kanseri teşhisinde gelişmiş bir kestirim en iyileme yaklaşımı**  
ACI M., İNAN Ç., AVCI M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30.yıl sempozyumu, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2008, ss.42
- XXVI. **Utilization of KNN algorithm for expectation maximization based classification method**  
ACI M., ACI Ç., AVCI M.  
IS2008, IEEE Conference on Intelligent Systems, 6 - 08 Eylül 2008
- XXVII. **Göğüs kanseri teşhisinde gelişmiş bir kestirim en iyileme yaklaşımı**  
ACI Ç., AVCI M.  
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi 30.yıl sempozyumu, Adana, Türkiye, 01 Nisan 2008, ss.42-44
- XXVIII. **Kestirim en iyileme yöntemiyle sınıflamada K-en yakın komşu algoritmasının ön işleme metodu olarak kullanılması**  
ACI Ç., AVCI M.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, Isparta, Türkiye, 01 Mart 2008, ss.87-90
- XXIX. **Utilization of KNN algorithm for expectation maximization based classification method**  
ACI Ç., AVCI M.  
IS?2008, IEEE Conference on Intelligent Systems, Varna, Bulgaristan, 01 Ocak 2008, cilt.19, ss.14-16
- XXX. **An Operational Transconductance Amplifier with 45nm FINFET Technology**  
Kesilmiş Z., Avcı M., Aksoy M.  
International Symposium on Electrical and Electronics Engineering ELECO 2007, Bursa, Türkiye, 5 - 09 Aralık 2007
- XXXI. **Bir yerel alan ağı tasarımını ve simulasyonu**  
SARAÇ E., AVCI M.  
III. İletişim Teknolojileri Ulusal Sempozyumu, Türkiye, 18 - 19 Ekim 2007
- XXXII. **Windows İşletim Sisteminde Esnek Zaman Paylaşmalı Proses Yönetimi Gerçeklemesi**  
ÜLGEN O., AVCI M.

- III. İletişim Teknolojileri Ulusal Sempozyumu, Adana, Türkiye, 18 - 19 Ekim 2007
- XXXIII. **Windows İşletim Sistemi Üzerinde FIFO Proses Yönetimi İçin Yazılım Geliştirilmesi**  
ÜLGEN O., AVCI M.  
III. İletişim Teknolojileri Ulusal Sempozyumu, Adana, Türkiye, 18 - 19 Ekim 2007
- XXXIV. **Yüzen Geçit MOS Transistorlarda Parametrik Saçılma Analizi**  
KESİLMİŞ Z., AVCI M., AKSOY M.  
Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO'2006, Türkiye, 6 - 09 Aralık 2006, ss.55-59
- XXXV. **Neural network based MOS transistor geometry decision for TSMC 0.18u process technology**  
AVCI M., YILDIRIM T.  
ICCS 2006, International Conference on Computational Science, 28 - 31 Mayıs 2006
- XXXVI. **An introduction to Avcı-Yıldırım Neural Networks**  
AVCI M., YILDIRIM T.  
NEU-CEE 2004 2nd International Symposium on Electrical and Computer Engineering, 11 - 13 Mart 2004
- XXXVII. **Floating gate MOS transistor based low voltage neuron design and XOR problem implementation**  
KELEŞ F., AVCI M., YILDIRIM T.  
Third International Conference on Electrical and Electronics Engineering ELECO'2003, 3 - 07 Aralık 2003
- XXXVIII. **Neural network based transistor modeling and aspect ratio estimation for Yital 1.5 micron process**  
AVCI M., BABAÇ M. Y., YILDIRIM T.  
International Conference on Electrical and Electronics Engineering ELECO 2003, 3 - 07 Aralık 2003
- XXXIX. **Generation of tangent hyperbolic sigmoid function for microcontroller based digital implementations of neural networks**  
AVCI M., YILDIRIM T.  
XII. International TAINN Symposium, 2 - 04 Temmuz 2003
- XL. **Microcontroller based neural network realization and iris plant classifier application**  
AVCI M., YILDIRIM T.  
XII. International TAINN Symposium, 2 - 04 Temmuz 2003
- XLI. **A coding method for 123 decision diagram pass transistor logic circuit synthesis**  
AVCI M., YILDIRIM T.  
IEEE International Symposium on Circuits and Systems Proceedings (ISCAS 2003), 25 - 28 Mayıs 2003
- XLII. **Classification of Escherichia Coli Bacteria by Artificial Neural Networks**  
AVCI M., YILDIRIM T.  
IS 2002 IEEE International Symposium on Intelligent Systems, 10 - 12 Eylül 2002
- XLIII. **Digital Hardware Implementation of Petri Net Based Specifications: Direct Translation from Safe Automation Petri Nets to Circuit Elements**  
UZAM M., AVCI M., YALÇIN M. K.  
the International Workshop on Discrete Event Systems Design, DESdes'01, 27 - 29 Haziran 2001
- XLIV. **Mikrodenetleyici Tabanlı Başarımsal Yaklaşım Metodlu Sekiz Kanal Analogtan Sayısala Dönüşürücü Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi**  
AKSOY M., AVCI M.  
Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendisliği Sempozyumu ELECO'2000, Türkiye, 8 - 12 Kasım 2000, ss.379-383

## Desteklenen Projeler

AVCI M., GÜVEN M., BAYSAL C. V., AYDIN A., İSTANBULLU M., ÖDEMİŞ E., KESKİNOĞLU C., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ LİSANS ÖĞRENCİ LABORATUVARLARININ GENİŞLETİLMESİ VE GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - 2019

URAL S., AVCI M., ÖZYILDIRIM B. M., ALTINER M., ÜRÜNVEREN A., ÖZDEMİR A. C., URAL O. B., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Türk Kömürlерinin Toz Patlama Özelliklerinin Belirlenmesi, 2017 - 2018

AVCI M., ÖZYILDIRIM B. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Genel Amaçlı Sınıflayıcı Yapay Sinir Ağları FPGA Donanımı Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi, 2016 - 2016

AVCI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, KARBON NANOTÜP ATOMİK KOORDİNATLARININ MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI TABANLI TAHMİNİ (PREDICTION OF CARBON NANOTUBE ATOMIC COORDINATES BASED ON MACHINE LEARNING ALGORITHMS), 2015 - 2016

AVCI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Uluslararası Yayınları Özendirme Desteği (4 Adet), 2014 - 2016

AVCI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Makine Öğrenmesi ve Görüntü İşleme Teknikleri ile Sitolojik Tanı ve Kemosensitivite Skorlantırması, 2012 - 2016

GÜVEN M., CENGİZLER Ç., AVCI M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, A Fluid Dynamics-Based Deformable Model For Segmentation, 2015 - 2015

GÜVEN M., AVCI M., CENGİZLER Ç., BAYSAL C. V., EROĞLU D. A., ÖDEMİŞ E., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, ÖĞRENCİ LABORATUARLARI ALTYAPI GELİŞTİRME PROJESİ, 2014 - 2015

AVCI M., TÜBİTAK Projesi, Genel amaçlı bir yapay sinir ağının karma bir donanımla gerçeklenmesi, 2006 - 2008

## **Metrikler**

Yayın: 94

Atıf (WoS): 715

Atıf (Scopus): 1103

H-İndeks (WoS): 16

H-İndeks (Scopus): 19