

## Prof. Dr. MEHMET KUNTALP



### Kişisel Bilgiler

E-posta: mehmet.kuntalp@deu.edu.tr

Web: <https://avesis.deu.edu.tr/mehmet.kuntalp>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-3381-9026

Publons / Web Of Science ResearcherID: W-4067-2017

ScopusID: 56247263600

Yoksis Araştırmacı ID: 18435

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Northwestern University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, Amerika Birleşik Devletleri 1994 - 1998

Yüksek Lisans, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1989 - 1992

Lisans, Boğaziçi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1983 - 1988

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, A Study of the Timing Mechanisms Underlying the Motor and Cognitive Functions of the Cerebellum, Northwestern University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 1998

Yüksek Lisans, Artificial Neural Networks, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1992

### Araştırma Alanları

Örüntü Tanıma ve Görüntü İşleme, Sinirsel Ağlar, Biyomedikal Görüntü İşleme, Biyosinyal İşleme

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2014 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2009 - 2014

Öğretim Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1999 - 2000

Araştırma Görevlisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1989 -

## Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Teknolojiler, 2023 - Devam Ediyor

Bölüm Başkanı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2020 - 2022  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2020 - 2022

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Teknolojiler, 2011 - 2020  
Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2005 - 2010

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2000 - 2003

## Verdiği Dersler

BİYOELEKTRİSİTE, Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLİĞİNİN TEMELLERİ, Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013, 2011 - 2012, 2010 - 2011, 2009 - 2010, 2008 - 2009, 2007 - 2008, 2006 - 2007, 2005 - 2006

TIBBİ CİHAZLAR, Yüksek Lisans, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

MÜHENDİSLER İÇİN FİZYOLOJİ, Yüksek Lisans, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

MÜHENDİSLİK VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ, Lisans, 2022 - 2023

BİYOMEDİKAL SİNYAL İŞLEME, Yüksek Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

DEVRE TEORİSİ 1, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015

DEVRE TEORİSİ 2, Lisans, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

BİYOMEDİKAL ENSTRÜMANTASYON, Yüksek Lisans, 2014 - 2015

## Yönetilen Tezler

Kuntalp M., Using ML and/or AI methods for gesture recognitions via a 3D Sensor over a countertop, Yüksek Lisans, T.Kara(Öğrenci), Devam Ediyor

Kuntalp M., NDMPI Non-Destructive Metal Particle Inspection by Digital Image Processing and Machine Learning, Doktora, İ.Kozak(Öğrenci), Devam Ediyor

Kuntalp M., Design of an efficient brain computer interface system for paralyzed people, Doktora, M.Kancaoğlu(Öğrenci), Devam Ediyor

Kuntalp M., Kolorektal Polip Bölütlemesi İçin Derin Sinir Ağları Kullanan Yeni Bir Kayıp Fonksiyonu, Doktora, M.Ozan(Öğrenci), 2023

KUNTALP M., A new and efficient method for synthetic data generation with generative adversarial networks, Yüksek Lisans, O.DÜZYEL(Öğrenci), 2023

KUNTALP M., Performance analysis of features obtained by PCA (principal component analysis) dimensionality reduction method for diagnosing PAF (paroxysmal atrial fibrillation) patients, Yüksek Lisans, S.SADAGHIYANFAM(Öğrenci), 2018

KUNTALP M., Clustering of hrv data obtained from normal sinus rhythm ecg records of paf and non-paf subjects using a

new ensemble method, Yüksek Lisans, O.ALİGHOLİPOUR(Öğrenci), 2018  
KUNTALP M., Paf screening from sinus rhythm ECG records by ensemble learning, Yüksek Lisans, F.BİLĞİN(Öğrenci), 2017  
KUNTALP M., Development of a system to diagnose paroxysmal atrial fibrillation patients from arrhythmia free ECG records, Doktora, İ.HİLAVİN(Öğrenci), 2016  
KUNTALP M., Design and construction of an infrared temperature measurement device that would make noncontact measurements from the body, Yüksek Lisans, İ.VOLKAN(Öğrenci), 2014  
KUNTALP M., Design of simulator for unmanned aerial vehicle of quadrotor, Yüksek Lisans, İ.ATEŞ(Öğrenci), 2012  
KUNTALP M., Development of a robotic arm controller by using hand gesture recognition in matlab environment, Yüksek Lisans, İ.BARAN(Öğrenci), 2012  
KUNTALP M., A detailed analysis of the effects of various combinations of heart rate variability indices in congestive heart failure, Doktora, Y.İŞLER(Öğrenci), 2009  
KUNTALP M., Arrhythmia classification with som, Yüksek Lisans, G.DAYAN(Öğrenci), 2006  
KUNTALP M., Medical database design, Yüksek Lisans, M.AYTİMUR(Öğrenci), 2006  
KUNTALP M., Automatic spike detection using fuzzy C-means clustering, Yüksek Lisans, Z.HİLAL(Öğrenci), 2005  
KUNTALP M., An object oriented transfer function editor for interactive medical volume visualization, Yüksek Lisans, M.ALPER(Öğrenci), 2005

## Jüri Üyelikleri

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Aralık, 2023  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Aralık, 2023  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Aralık, 2023  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Mayıs, 2023  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Mayıs, 2023  
Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Dokuz Eylül Üniversitesi, Şubat, 2023  
Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Akademik Kadroya Atama-Doçentlik, Dokuz Eylül Üniversitesi, Şubat, 2023  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Aralık, 2022  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Mayıs, 2022  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Mayıs, 2022  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Temmuz, 2021  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Mayıs, 2021  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Temmuz, 2020  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Temmuz, 2020  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Şubat, 2020  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Şubat, 2020  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Ekim, 2017  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Mart, 2017  
Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, Akademik Kadroya Atama-Profesörlük, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Mart, 2017  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Nisan, 2016  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Mart, 2016  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Ekim, 2015  
Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Kasım, 2014

## Tasarladığı Dersler

Kuntalp M., Sinirsel Hesaplama, Yüksek Lisans, 2022 - 2023  
Kuntalp M., HRV Analizi, Yüksek Lisans, 2014 - 2015  
Kuntalp M., Tıbbi Cihazlar, Yüksek Lisans, 2013 - 2014

Kuntalp M., Kardiyovasküler Mühendisliği, Yüksek Lisans, 2012 - 2013  
Kuntalp M., Mühendisler için Fizyoloji, Yüksek Lisans, 2011 - 2012  
Kuntalp M., Biyomedikal Enstrümantasyon, Lisans, 2010 - 2011  
Kuntalp M., Biyoelektrisite, Lisans, 2010 - 2011  
Kuntalp M., Biyomedikal Sinyal İşleme, Yüksek Lisans, 2009 - 2010  
Kuntalp M., Biyomedikal Mühendisliğinin Temelleri, Lisans, 2009 - 2010  
Kuntalp M., Manyetik Rezonans Görüntüleme, Yüksek Lisans, 2005 - 2006

## Eğitim Altyapısı Bilgileri

Selver M. A., Kuntalp M., Biyomedikal Laboratuvarı Kurulumu, Eylül 2006

## Tasarlanan Programlar

Kuntalp M., Selver M. A., Yüksek Lisans, Biyomedikal Teknolojiler, 2012 - Devam Ediyor  
Kuntalp M., Selver M. A., Doktora, İleri Biyomedikal Teknolojiler Sanayi Ortak Doktora Programı, 2012 - 2021

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

- I. **A new method for GAN-based data augmentation for classes with distinct clusters**  
Kuntalp M., Düzyel O.  
Expert Systems with Applications, cilt.235, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **A New Shapley-Based Feature Selection Method in a Clinical Decision Support System for the Identification of Lung Diseases**  
Kababulut F. Y., Kuntalp D. G., Duezyel O., Ozcan N., KUNTALP M.  
DIAGNOSTICS, cilt.13, sa.23, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **A new imbalance-aware loss function to be used in a deep neural network for colorectal polyp segmentation**  
Gokkan O., KUNTALP M.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.151, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **Importance of data preprocessing for neural networks modeling: The case of estimating the compaction parameters of soils**  
Isik F., ÖZDEN G., KUNTALP M.  
ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, cilt.29, sa.1, ss.463-474, 2012 (SCI-Expanded)
- V. **Heart rate normalization in the analysis of heart rate variability in congestive heart failure**  
Isler Y., KUNTALP M.  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H-JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE, cilt.224, ss.453-463, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. **Optimizing the performance of an MLP classifier for the automatic detection of epileptic spikes**  
Kutlu Y., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.36, sa.4, ss.7567-7575, 2009 (SCI-Expanded)
- VII. **Combining classical HRV indices with wavelet entropy measures improves to performance in diagnosing congestive heart failure**  
Isler Y., KUNTALP M.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.37, sa.10, ss.1502-1510, 2007 (SCI-Expanded)
- VIII. **A study on fuzzy C-means clustering-based systems in automatic spike detection**  
Inan Z. H., KUNTALP M.

- COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.37, sa.8, ss.1160-1166, 2007 (SCI-Expanded)
- IX. **A software tool for interactive generation, representation, and systematical storage of transfer functions for 3D medical images**  
SELVER M. A., Fischer F., Kuntalp M., Hillen W.  
COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, cilt.86, sa.3, ss.270-280, 2007 (SCI-Expanded)
- X. **Computational model of an adaptive rhythm generator within the olivocerebellar system**  
KUNTALP M.  
NETWORK-COMPUTATION IN NEURAL SYSTEMS, cilt.16, sa.1, ss.55-84, 2005 (SCI-Expanded)
- XI. **Automatic detection of epileptiform events in EEG by a three-stage procedure based on artificial neural networks**  
Acir N., Oztura I., KUNTALP M., Baklan B., Guzelis C.  
IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, cilt.52, sa.1, ss.30-40, 2005 (SCI-Expanded)
- XII. **A simple and low-cost Internet-based teleconsultation system that could effectively solve the health care access problems in underserved areas of developing countries**  
KUNTALP M., Akar O.  
COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE, cilt.75, sa.2, ss.117-126, 2004 (SCI-Expanded)

### **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Low-cost, mobile EEG hardware for SSVEP applications**  
KUNTALP M., Kancaoğlu M.  
HARDWAREX, 2024 (ESCI)
- II. **Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bünyesinde Biyomedikal Laboratuvarı Kurulumu**  
İşler Y., Selver M. A., Kutlu Y., Gürkan Kuntalp D., Kuntalp M.  
Akademik Dizayn Dergisi, cilt.2, sa.3, ss.86-90, 2008 (Hakemsiz Dergi)
- III. **ELEKTRİK VE ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNDE MODÜLERTABANDA PROBLEME DAYALI EĞİTİM PROGRAMLARININ YAPILANDIRILMASI**  
ÖZKURT A., GÜRKAN KUNTALP D., ZORAL E. Y., KUNTALP M., ÖZTURA H., GÜNDÜZALP M., GÜZELİŞ C., ŞAHİN Ö.  
DEÜ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ FEN VE MÜHENDİSLİK DERGİSİ, cilt.7, sa.3, ss.2330, 2005 (Hakemli Dergi)

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

- I. **Data Augmentation with GAN increases the Performance of Arrhythmia Classification for an Unbalanced Dataset**  
KUNTALP M., Düzyel O.  
4th International EurasianSciEnTech 2022, Ankara, Türkiye, 14 - 16 Aralık 2022, ss.545-552
- II. **Healthy-Unhealthy Classification using Respiratory Sounds and Shapley Values of Features**  
KABABULUT F. Y., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M.  
2nd International Artificial Intelligence in Health Conference, İzmir, Türkiye, 16 Nisan 2021, cilt.1, ss.263-275
- III. **Healthy-Unhealthy Classification Using Respiratory Sounds and Shapley Values of Features**  
Kababulut F. Y., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
2nd International Artificial Intelligence in Health Congress IATI2021, İzmir, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2021, cilt.1, ss.263-274
- IV. **Performance Comparison of Polyp Segmentation Model Using Imbalance-Aware Losses in Deep Neural Networks**  
Gökkan M. O., KUNTALP M.  
2nd International Artificial Intelligence in Health Congress IATI2021, İzmir, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2021, cilt.1, ss.341-346
- V. **Genetic Algorithm based Clinical Decision Support System for the Early Diagnosis of Cardiovascular**

## **Diseases**

özcan n., KUNTALP M.

2nd International Artificial Intelligence in Health Congress IATI2021, İzmir, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2021, cilt.1, ss.40-47

- VI. **Identification of Colorectal Polyp Region using Optimized Deep Convolutional Encoder-Decoder Network**  
KUNTALP M., Gökkan M. O.  
2nd International Artificial Intelligence in Health Congress, AITA, İzmir, Türkiye, 16 - 18 Nisan 2021, cilt.1, ss.341-346
- VII. **Two-Class Fuzzy Clustering Ensemble Approach Based on a Constraint on Fuzzy Memberships**  
Aligholipour O., KUNTALP M.  
7th Annual International Conference on Information Management and Big Data, SIMBig 2020, Virtual, Online, 1 - 03 Ekim 2020, ss.139-153
- VIII. **Analysing the Performance of LDA (Linear Discriminant Analysis) Feature for Diagnosing PAF (Paroxysmal Atrial Fibrillation) Patients**  
Sadaghiyanfam S., KUNTALP M.  
International Scientific Meeting on Electrical-Electronics and Biomedical Engineering and Computer Science (EBBT), İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- IX. **The Effect of Harmonics Count on SSVEP-Based BCI Results**  
Kancaoglu M., KUNTALP M.  
Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), İzmir, Türkiye, 31 Ekim - 02 Kasım 2019, ss.110-113
- X. **Silent Paroxysmal Atrial Fibrillation Detection by Neural Networks Based on ECG Records**  
Aligholipour O., KUNTALP M., Sadaghiyanfam S.  
International Scientific Meeting on Electrical-Electronics and Biomedical Engineering and Computer Science (EBBT), İstanbul, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2019
- XI. **Clustering of PAF and non-PAF Subjects Based on Arrhythmia-Free Records**  
KUNTALP M., aligholipour o.  
Uluslararası katılımlı elektrik, elektronik, bilgisayar, biyomedikal mühendislikleri bilimsel toplantısı, 11 - 13 Ekim 2018
- XII. **Clustering of Paroxysmal Atrial Fibrillation (PAF) and non-PAF subjects based on arrhythmia-free records**  
Aligholipour O., KUNTALP M.  
4th Electric Electronics, Computer Science, Biomedical Engineerings' Meeting, EBBT 2018, İstanbul, Türkiye, 18 - 19 Nisan 2018, ss.1-5
- XIII. **Comparing the Performances of PCA (Principle Component Analysis) and LDA (Linear Discriminant Analysis) Transformations on PAF (Paroxysmal Atrial Fibrillation) Patient Detection**  
Sadaghiyanfam S., KUNTALP M.  
3rd International Conference on Biomedical Imaging, Signal Processing (ICBSP), Bari, İtalya, 11 - 13 Ekim 2018, ss.1-5
- XIV. **Determining Best HRV Indices for PAF Screening by Genetic Algorithm**  
özcan n., KUNTALP M.  
eleco 2017, Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017
- XV. **Determining Best HRV Indices for PAF Screening using Genetic Algorithm**  
Ozcan N., KUNTALP M.  
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ELECO), Bursa, Türkiye, 30 Kasım - 02 Aralık 2017, ss.1385-1388
- XVI. **PAROXYSMAL ATRIAL FIBRILLATION (PAF) SCREENING BY ENSEMBLE LEARNING**  
Bilgin F., KUNTALP M.  
5th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), Galati, Romanya, 20 - 22 Ekim 2017

- XVII. Classification of Paroxysmal Atrial Fibrillation Patients with SD1, SD2 and CCM Features**  
Hilavin I., KUNTALP M.  
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.297-300
- XVIII. Prediction of paroxysmal atrial fibrillation onset by using ECG**  
Hilavin I., KUNTALP M.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2012, Trabzon, Türkiye, 2 - 04 Temmuz 2012
- XIX. Development of a robotic-arm controller by using hand gesture recognition**  
Çelik I. B., KUNTALP M.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2012, Trabzon, Türkiye, 2 - 04 Temmuz 2012
- XX. Clustering of arrhythmic ECG beats using morphological properties and windowed raw ECG data**  
**Artimik EKG vurularinin morfolojik özelli kleri ve pencerelemiş ham EKG verilerini kullanarak gruplanması**  
Gezer B. L., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M.  
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2011, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2011, ss.738-741
- XXI. Classification of arrhythmias using spectral features with K nearest neighbor method**  
**Aritmilerin spektral özellikler kullanılarak en yakın k komşu metoduyla sınıflandırılması**  
Hilavin I., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
2011 IEEE 19th Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2011, Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2011, ss.411-414
- XXII. Classification of arrhythmias according to the energy spectral density features by using Kernel density estimation**  
BİŞKİN O. T., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
2010 15th National Biomedical Engineering Meeting, Antalya, Türkiye, 21 - 24 Nisan 2010
- XXIII. EKG Vurularının Morfolojik Özelliklerin Topografik Analizi**  
KUTLU Y., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
14. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009
- XXIV. Topographic Analysis of Morphologic Features of ECG beats**  
Kutlu Y., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.159-162
- XXV. Microcontroller Based Hodgkin-Huxley Model Neuron Simulation**  
İsler Y., KUNTALP M., GONEL G.  
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.389-392
- XXVI. Diagnosis of Congestive Heart Failure Patients using Poincare Measures Derived from ECG Signals**  
İsler Y., KUNTALP M.  
14th National Biomedical Engineering Meeting, İzmir, Türkiye, 20 - 22 Mayıs 2009, ss.151-154
- XXVII. Özdüzenleyici Haritalar Kullanılarak Aritmik EKG Vurularının Topografik Analizi**  
KUTLU Y., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
13. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, Türkiye, 29 - 31 Mayıs 2008
- XXVIII. Özdüzenleyici haritalar Kullanılarak Diken Dalgaların Analizi**  
KUTLU Y., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
Genç Bilim İnsanları ve Beyin Biyofiziği Çalıştayı, Türkiye, 21 - 23 Şubat 2008
- XXIX. Arrhythmia Classification Using Higher Order Statistics**  
Kutlu Y., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M.  
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.733-736
- XXX. Investigating the Effects of the Methods Used in Frequency Domain Measures in Heart Rate Variability Analysis**

- Isler Y., AVCU N., KOCAOĞLU A., KUNTALP M.  
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.601-604
- XXXI. **Effect of the input window size in arrhythmia classification with multilayer perceptron network structures**  
Kutlu Y., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.628-631
- XXXII. **Final prediction error of autoregressive model as a new feature in the analysis of heart rate variability**  
Isler Y., KUNTALP M.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.656-659
- XXXIII. **Investigating effects of wavelet entropy detailed measures in heart rate variability analysis**  
Isler Y., KUNTALP M.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.161-164
- XXXIV. **Web based remote patient monitoring system**  
Zeyhek M., Tavli M. M., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.607-608
- XXXV. **Detection of spikes with multiple layer perceptron network structures**  
Kutlu Y., Isler Y., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.277-278
- XXXVI. **Classification of branch block beats using higher order spectral analysis and neural networks**  
Torun M. U., Isler Y., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.437-438
- XXXVII. **Investigating the effects of wavelet entropy in heart rate variability analysis for diagnosing of congestive heart failure**  
Isler Y., KUNTALP M.  
IEEE 14th Signal Processing and Communications Applications, Antalya, Türkiye, 16 - 19 Nisan 2006, ss.281-282
- XXXVIII. **Etkileşimli Tıbbi Üç Boyutlu Görüntüleme için Nesne Tabanlı Bir Transfer Fonksiyon Editörü**  
Selver M. A., Fischer F., Kuntalp M., Hillen W.  
10. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT), İstanbul, Türkiye, 1 - 04 Mayıs 2005, ss.110-120
- XXXIX. **Tıbbi Görüntü İşleme İçin Geliştirilmiş Java Tabanlı Bir DICOM Görüntüleme Yazılımı**  
Selver M. A., Fischer F., Kuntalp M., Hillen W.  
10. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT), İstanbul, Türkiye, 1 - 04 Mayıs 2005, ss.101-119
- XL. **Comparison of Two Scenario Examples For a Freshman Year Module in Electrical and Electronics Engineering Program**  
GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M., KILINÇ S., ÖNAY A. B., ÖZEL M., AKGÜNGÖR K., GÜZELİŞ C.  
New Information Technologies in Education, Türkiye, 20 - 22 Ekim 2004
- XLI. **Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinde Ders ve Modüler Tabanlı Eğitim Programlarında Takım Çalışması Üzerine Deneyimler**  
ZORAL E. Y., ÖZKURT A., ÖZTURA H., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M.  
Elektrik Elektronik Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi 1. Ulusal Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 30 Nisan - 02 Mayıs 2003
- XLII. **Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinde Modüler tabanda aktif eğitim Programlarının Yapılandırılması, ölçme ve Değerlendirme**  
ÖZKURT A., GÜRKAN KUNTALP D., ZORAL E. Y., ÖZTURA H., ŞAHİN Ö., KUNTALP M., GÜNDÜZALP M., GÜZELİŞ C.  
Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi 1. Ulusal Sempozyumu ve Sergisi, Türkiye, 30 Nisan - 02 Mayıs 2003, ss.37-40
- XLIII. **Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinde Modüler Tabanda Aktif Programların Yapılandırılması Ölçme**



## ve Değerlendirme

ÖZTURA H., KUNTALP M., ÖZKURT A., ZORAL E. Y., GÜRKAN KUNTALP D., GÜZELİŞ C.

Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi 1. Ulusal Sempozyumu, Ankara, Türkiye, 30 Nisan - 02 Mayıs 2003

### XLIV. Increasing Learning Performance via In Class Team Quizzes in EEE Courses

ZORAL E. Y., GÜRKAN KUNTALP D., KUNTALP M., ÖZTURA H., GÜZELİŞ C.

New Information Technologies In Education Symposium, İzmir, Türkiye, 1 - 05 Eylül 2002

### XLV. Building up design modules in problem based education

ÖZKURT A., ÖZTURA H., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D., ZORAL E. Y., GÜZELİŞ C.

New Information Technologies in Education Symposium, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2002

### XLVI. Integration in the freshman class in the electrical engineering curriculum

ÖZKURT A., GÜZELİŞ C., KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D., ZORAL E. Y.

New Information Technologies in Education Symposium, 1 - 05 Eylül 2002

### XLVII. How to create scenarios for problem based EEE curriculum

KUNTALP M., GÜRKAN KUNTALP D., ÖZTURA H., ZORAL E. Y., ÖZKURT A., GÜZELİŞ C.

New Information Technologies in Education Symposium, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Eylül 2002

### XLVIII. A functional model of the olivocerebellar system that produces rhythmic activity at gamma frequency

KUNTALP M.

23rd Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2001, cilt.23, ss.802-805

## Desteklenen Projeler

KUNTALP M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Felçli Hastalar için Etkili bir Beyin-Bilgisayar Arabirimi Sisteminin Geliştirilmesi, 2019 - 2022

KUNTALP M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Düşme Tespitine Yönelik Akıllı Halı Tasarımı, 2018 - 2022

Selver M. A., Kuntalp M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyomedikal Sinyal Ve Görüntü İşleme Laboratuvarı İçin Varolan Altyapının Geliştirilmesi Projesi, 2014 - 2016

KUNTALP M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, BİYOMEDİKAL SİNYAL VE GÖRÜNTÜ İŞLEME LABORATUVARI İÇİN VAROLAN ALTYAPININ GELİŞTİRİLMESİ PROJESİ, 2012 - 2014

KUNTALP M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, EKG KAYITLARINDAN GENEL AMAÇLI BİR OTOMATİK ARITMI SINIFLANDIRMA SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ, 2007 - 2009

Selver M. A., Kuntalp M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Biyomedikal Laboratuar Kurulumu Projesi, 2003 - 2006

Selver M. A., Kuntalp M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, EKG Kayıtlarından Yararlanılarak Ani Ölüm Riskinin Tespit Edilmesi, 2003 - 2006

ÖZKURT A., KUNTALP M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenme için İnternet Intranet Tabanlı Destek ve İdari Otomasyon sistemi Tasarımı, 2003 - 2006

## Bilimsel Hakemlikler

COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, SCI Kapsamındaki Dergi, Aralık 2023

TÜSEB A Grubu Acil AR-GE Projesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2023

TÜBİTAK Projesi, 1002 - Hızlı Destek Programı, Gazi Üniversitesi, Türkiye, Aralık 2023

TÜSEB B Grubu AR-GE Projesi, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Türkiye, Ağustos 2023

TÜSEB B Grubu AR-GE Projesi, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Türkiye, Ağustos 2023

TÜSEB B Grubu AR-GE Projesi, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Türkiye, Ağustos 2023

TÜSEB B Grubu AR-GE Projesi, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Türkiye, Ağustos 2023

TÜBİTAK Projesi, 1507 - TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı, Diğer (Kurumlar,hastaneler Vb.), Türkiye, Haziran 2023

KOSGEB, KARAKUTU ELEKTROAKUSTİK PROJE VE UYGULAMA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ, Türkiye, Nisan 2023

TÜBİTAK Projesi, 3501 - Ulusal Genç Araştırmacı Kariyer Geliştirme Programı, Koç Üniversitesi, Türkiye, Eylül 2022

COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, SCI Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2017

COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, SCI Kapsamındaki Dergi, Mart 2016

## **Bilimsel Danışmanlıklar**

TUBİTAK, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2022 - Devam Ediyor

TUBİTAK, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2022 - Devam Ediyor

TUBİTAK, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2015 - 2018

TUBİTAK, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2014 - 2015

TUBİTAK, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2013 - 2013

TUBİTAK, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Dokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye, 2012 - 2012

## **Metrikler**

Yayın: 63

Atıf (WoS): 376

Atıf (Scopus): 488

H-İndeks (WoS): 8

H-İndeks (Scopus): 7

## **Akademi Dışı Deneyim**

Bakanlık, TÜSEB, Proje Yönetimi ve Destek Daire Başkanlığı

Bakanlık, KOSGEB, İzmir Müdürlüğü

TÜBİTAK, TEYDEB, EEEAG

TÜBİTAK, TEYDEB, EEEAG

TÜBİTAK, TEYDEB, EEEAG