

## Prof. Dr. FIRAT HARDALAÇ

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 582 3342](tel:+903125823342) Dahili: 3342

E-posta: [firat@gazi.edu.tr](mailto:firat@gazi.edu.tr)

Web: <https://avesis.gazi.edu.tr/firat>

Posta Adresi: Eti Mah. Yükseliş Sok. No:5 Kat:3 Ofis:342 Maltepe/Çankaya/Ankara

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: Johlwu0AAAAJ

ORCID: 0000-0003-1358-0756

Yoksis Araştırmacı ID: 51255

### Biyografi

FIRAT HARDALAÇ doktora derecesini 1997 yılında Fırat Üniversitesi'ndeki Elektrik Elektronik Mühendisliği bölümünden almıştır. Halen Gazi Üniversitesi'nde Profesör olarak görev yapmaktadır. Çalışma alanları arasında yapay zeka, biyomedikal, görüntü işleme, sinyal işleme ve video işleme yer almaktadır.

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Türkiye 1993 - 1997

Yüksek Lisans, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1990 - 1993

Lisans, Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, Türkiye 1983 - 1987

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Sertifika, Kurs ve Eğitimler

Güvenlik, MİLLİ GÜVENLİK AKADEMİ 53.DÖNEM MASTER EĞİTİMİ, MİLLİ GÜVENLİK AKADEMİSİ, 2005

### Yaptığı Tezler

Doktora, Transcranial doppler sinyalleri için en iyi spektral analiz metodunun belirlenmesi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), 1997

### Araştırma Alanları

Mühendislik ve Teknoloji

## Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor  
Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2012 - 2018  
Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2008 - 2012  
Yrd. Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2008  
Yrd. Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1997 - 2005  
Araştırma Görevlisi, Fırat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1990 - 1997

## Akademik İdari Deneyim

Bölüm Başkanı, Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği, 2022 - Devam Ediyor  
Kırıkkale Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, 2006 - 2008

## Yönetilen Tezler

HARDALAÇ F., Kalp Rahatsızlıklarının Yapay Zekâ Algoritmaları Ve Akıllı Telefonlar/Tabletler Kullanılarak Tespit Edilmesi, Doktora, M.GÜVEN(Öğrenci), 2021  
HARDALAÇ F., Beyin Kitlelerine Yönelik Erken Tanı Ve Sınıflandırma Sistemi, Doktora, A.BERKAN(Öğrenci), 2021  
TOPALOĞLU N., HARDALAÇ F., YSA ve Kriptoloji, Yüksek Lisans, Ö.DOĞU(Öğrenci), 2019  
HARDALAÇ F., Doppler ultrasonografi sinyalleri ile ceninin anne sesine tepkilerinin tespiti, Yüksek Lisans, A.TAŞTAN(Öğrenci), 2018  
HARDALAÇ F., Eklemeli sentezleyici yöntemi kullanılarak Türkçe metinden konuşma sentezleme, Yüksek Lisans, F.UYSAL(Öğrenci), 2017  
HARDALAÇ F., Eklemeli Sentezleyici Yöntemi Kullanılarak Türkçe Metinden Konuşma Sentezleme, Yüksek Lisans, F.Uysal(Öğrenci), 2017  
HARDALAÇ F., Makine öğrenmesi tekniği ile konuşma kayıtlarının hızlandırılması, Yüksek Lisans, P.DELUL(Öğrenci), 2017  
HARDALAÇ F., Yenidoğanlarda sarılık tespiti için optimum yöntemin belirlenmesi, Doktora, S.KARAP(Öğrenci), 2017  
İLHAN M. N., HARDALAÇ F., Görüntü işleme metotları ile girişimsel olmayan mide kanserinin tespit edilmesi, Yüksek Lisans, A.BERKAN(Öğrenci), 2016  
HARDALAÇ F., Yapay zeka ile EKG sinyalin analizi ve hastalık teşhisinde sınıflandırılması, Yüksek Lisans, M.SALİMİTORKAMANI(Öğrenci), 2016  
HARDALAÇ F., Kuaterniyon vektörü kullanılarak elektriksel yer altı haritasının modellenmesi ve analizi, Doktora, U.KUTBAY(Öğrenci), 2015  
HARDALAÇ F., Uydur görüntülerinin pan keskinleştirilmesi ve performans analizi, Yüksek Lisans, İ.SERDAR(Öğrenci), 2015  
HARDALAÇ F., Sayısal görüntü işleme ile etkili nesne takip metodlarının geliştirilmesi ve uygulanması, Yüksek Lisans, İ.ŞAHİN(Öğrenci), 2014  
HARDALAÇ F., Yapay sinir ağları kullanılarak parmak izi tanıma ve sınıflandırma, Yüksek Lisans, Ş.PARLAKYILDIZ(Öğrenci), 2014  
HARDALAÇ F., Kuaterniyon Vektörü Kullanılarak Yer Altı Elektriksel Haritasının Modellenmesi Ve Analizi, Doktora, U.KUTBAY(Öğrenci), 2014  
HARDALAÇ F., Bulanık mantık yaklaşımını kullanarak endokardiyalin kenar çıkarımı, Yüksek Lisans, Ş.AĞIRBAŞLI(Öğrenci), 2013  
HARDALAÇ F., Avuç içi tarama yöntemlerini kullanarak biyometrik kimlik tespiti, Yüksek Lisans, F.JALALI(Öğrenci), 2013  
HARDALAÇ F., Sayısal görüntü segmentasyonunda bulanık C-Mean kümelendirmesi ile level set yaklaşımı, Yüksek Lisans, U.KUTBAY(Öğrenci), 2011  
HARDALAÇ F., Beyin bilgisayar ara yüz sisteminde uygulanan steady-stategörsel uyarılmış potansiyeli için özellik çıkarma ve sınıflandırma, Yüksek Lisans, A.ALİPOUR(Öğrenci), 2011  
HARDALAÇ F., Obezitenin karotid arterlerin lümen çapı, intima media kalınlıkları ve akış hızları üzerindeki etkilerinin çok

katmanlı algılayıcılar ve Jordan-Elman sinir ağı ile analiz edilmesi, Yüksek Lisans, A.ÖZCAN(Öğrenci), 2008  
GÜLER İ., HARDALAÇ F., Kardiyak doppler işaretlerinin yapay sinir ağı ve NEFCLASS ile sınıflandırılması, Doktora, N.BARIŞCI(Öğrenci), 2005  
GÜLER İ., HARDALAÇ F., Transcranial doppler işaretlerinin yapay zeka ortamında sınıflandırılması, Doktora, U.ERGÜN(Öğrenci), 2005

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

- I. **A Pragmatic Approach to Fetal Monitoring via Cardiotocography Using Feature Elimination and Hyperparameter Optimization**  
HARDALAÇ F., Akmal H., AYTURAN K., Acharya U. R., Tan R.  
INTERDISCIPLINARY SCIENCES-COMPUTATIONAL LIFE SCIENCES, cilt.16, sa.4, ss.882-906, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **PyCaret for Predicting Type 2 Diabetes: A Phenotype- and Gender-Based Approach with the “Nurses’ Health Study” and the “Health Professionals’ Follow-Up Study” Datasets**  
Gul S., AYTURAN K., HARDALAÇ F.  
Journal of Personalized Medicine, cilt.14, sa.8, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Forecasting the future popularity of the anti-vax narrative on Twitter with machine learning**  
Biri I., Kucuktas U. T., Uysal F., HARDALAÇ F.  
Journal of Supercomputing, cilt.80, sa.3, ss.2917-2947, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Enhancing Fault Detection and Classification in MMC-HVDC Systems: Integrating Harris Hawks Optimization Algorithm with Machine Learning Methods**  
Hazim Hameed Hameed O., KUTBAY U., Rahebi J., HARDALAÇ F., Mahariq I.  
International Transactions on Electrical Energy Systems, cilt.2024, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **A Fetal Well-Being Diagnostic Method Based on Cardiotocographic Morphological Pattern Utilizing Autoencoder and Recursive Feature Elimination**  
Akmal H., HARDALAÇ F., AYTURAN K.  
Diagnostics, cilt.13, sa.11, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Hybrid Gray Wolf Optimization–Proportional Integral Based Speed Controllers for Brush-Less DC Motor**  
Younus S. M. Y., Kutbay U., Rahebi J., Hardalaç F.  
Energies, cilt.16, sa.4, ss.1-18, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Classification of Retinal Diseases in Optical Coherence Tomography Images Using Artificial Intelligence and Firefly Algorithm**  
Özdaş M. B., Uysal F., HARDALAÇ F.  
Diagnostics, cilt.13, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **A Novel Real-Time Clip Force Measurement Device Design for Cerebral Aneurysm Surgeries**  
Kutbay U., Hardalac F., Ozisik P. A., Unay E., Yildirim C.  
IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT, cilt.7, ss.1-8, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Fracture Detection in Wrist X-ray Images Using Deep Learning-Based Object Detection Models**  
HARDALAÇ F., UYSAL F., Peker O., ÇİÇEKLİDAĞ M., TOLUNAY T., TOKGÖZ N., KUTBAY U., Demirciler B., Mert F.  
SENSORS, cilt.22, sa.3, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Classification of Shoulder X-ray Images with Deep Learning Ensemble Models**  
UYSAL F., HARDALAÇ F., Peker O., TOLUNAY T., TOKGÖZ N.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.11, sa.6, 2021 (SCI-Expanded)
- XI. **Heart Diseases Diagnose via Mobile Application**  
Güven M., HARDALAÇ F., Ozisik K., Tuna F.  
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.11, sa.5, 2021 (SCI-Expanded)
- XII. **Classification of neonatal jaundice in mobile application with noninvasive image processing methods**  
Hardalaç F., Aydın M., Kutbay U., Ayturan K., Akyel A., Caglar A., Hai B., Mert F.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.29, sa.4, ss.2116-2126, 2021

(SCI-Expanded)

- XIII. **A novel comparative study using multi-resolution transforms and convolutional neural network (CNN) for contactless palm print verification and identification**  
Hardalaç F., Yasar H., Akyel A., Kutbay U.  
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.79, ss.22929-22963, 2020 (SCI-Expanded)
- XIV. **An improved computer based diagnosis system for early detection of abnormal lesions in the brain tissues with using magnetic resonance and computerized tomography images**  
Ural B., Ozisik P., HARDALAÇ F.  
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.79, ss.15613-15634, 2020 (SCI-Expanded)
- XV. **A novel method for robust object tracking with K-means clustering using histogram back-projection technique**  
Hardalaç F., Kutbay U., Sahin I., Akyel A.  
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.77, sa.18, ss.24059-24072, 2018 (SCI-Expanded)
- XVI. **Development of a multiprobe electrical resistivity tomography prototype system and robust underground clustering**  
Kutbay U., Hardalaç F.  
EXPERT SYSTEMS, cilt.34, sa.3, 2017 (SCI-Expanded)
- XVII. **Neonatal Jaundice Detection System**  
AYDIN M., HARDALAÇ F., Ural B., Karap S.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, cilt.40, sa.7, 2016 (SCI-Expanded)
- XVIII. **A Computer-Aided Diagnosis System for Measuring Carotid Artery Intima-Media Thickness (IMT) Using Quaternion Vectors**  
Kutbay U., Hardalaç F., Akbulut M., Akaslan U., Serhathoglu S.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, cilt.40, sa.6, 2016 (SCI-Expanded)
- XIX. **A new approach to optic disc detection in human retinal images using the firefly algorithm**  
Rahebi J., HARDALAÇ F.  
MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING, cilt.54, ss.453-461, 2016 (SCI-Expanded)
- XX. **Gastric Cancer Regional Detection System**  
Ural B., HARDALAÇ F., SERHATLIOĞLU S., İLHAN M. N.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, cilt.40, sa.1, 2016 (SCI-Expanded)
- XXI. **The rate of mucosal healing by azathioprine therapy and prediction by artificial systems**  
Hardalaç F., Başaranoğlu M., Yuksel M., Kutbay U., Kaplan M., Ozin Y. O., Kilic Z. M. Y., Demirbag A. E., Coskun O., Aksoy A., et al.  
TURKISH JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY, cilt.26, sa.4, ss.315-321, 2015 (SCI-Expanded)
- XXII. **Forecasting electricity consumption: A comparison of regression analysis, neural networks and least squares support vector machines**  
Kaytez F., TAPLAMACIOĞLU M. C., ÇAM E., HARDALAÇ F.  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS, cilt.67, ss.431-438, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIII. **Analyses of a Cirrhotic Patient's Evolution Using Self Organizing Mapping and Child-Pugh Scoring**  
Serhathioğlu S., Hardalaç F., Kutbay U., Kocaoz O.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, cilt.39, sa.2, 2015 (SCI-Expanded)
- XXIV. **Retinal Blood Vessel Segmentation with Neural Network by Using Gray-Level Co-Occurrence Matrix-Based Features**  
Rahebi J., HARDALAÇ F.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, cilt.38, sa.8, 2014 (SCI-Expanded)
- XXV. **CLASSIFICATION OF DRUG DRUG INTERACTIONS USING JORDAN ELMAN NETWORKS**  
Hardalaç F., Kutbay U.  
JOURNAL OF THE FACULTY OF ENGINEERING AND ARCHITECTURE OF GAZI UNIVERSITY, cilt.29, sa.1, ss.149-154, 2014 (SCI-Expanded)
- XXVI. **CT liver tissue segmentation using distance regularized level set evolution based on spatial fuzzy clustering**

- KUTBAY U., HARDALAÇ F.  
ENERGY EDUCATION SCIENCE AND TECHNOLOGY PART A-ENERGY SCIENCE AND RESEARCH, cilt.29, sa.2, ss.715-720, 2012 (SCI-Expanded)
- XXVII. **Application of an adaptive neuro-fuzzy inference system for classification of Behcet disease using the fast Fourier transform method**  
BARIŞCI N., Hardalac F.  
EXPERT SYSTEMS, cilt.24, sa.2, ss.123-130, 2007 (SCI-Expanded)
- XXVIII. **Classification of aorta insufficiency and stenosis using MLP neural network and Neuro-fuzzy system**  
Hardalac F., BARIŞCI N., Ergun U.  
PHYSICA MEDICA-EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL PHYSICS, cilt.20, sa.4, ss.155-165, 2004 (SCI-Expanded)
- XXIX. **Classification of carotid artery stenosis of patients with diabetes by neural network and logistic regression**  
Ergun U., Serhatioğlu S., Hardalac F., Guler İ.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.34, sa.5, ss.389-405, 2004 (SCI-Expanded)
- XXX. **Classification of aorta doppler signals using variable coded-hierarchical genetic fuzzy system**  
Guler İ., Hardalac F., Ergun E., BARIŞCI N.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.26, sa.3, ss.321-333, 2004 (SCI-Expanded)
- XXXI. **Application of FFT analyzed cardiac Doppler signals to fuzzy algorithm**  
Guler İ., Hardalac F., BARIŞCI N.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.32, sa.6, ss.435-444, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXII. **Determination of Behcet disease with the application of FFT and AR methods**  
Guler İ., Hardalac F., Ubeyli E.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.32, sa.6, ss.419-434, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXIII. **Comparison of FFT and adaptive ARMA methods in transcranial Doppler signals recorded from the cerebral vessels**  
Guler İ., Hardalac F., Kaymaz M.  
Computers in Biology and Medicine, cilt.32, sa.6, ss.445-453, 2002 (SCI-Expanded)
- XXXIV. **Determination of aorta failure with the application of FFT, AR and wavelet methods to Doppler technique**  
Guler İ., Hardalac F., Muldur S.  
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, cilt.31, sa.4, ss.229-238, 2001 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **Derin Öğrenme Yöntemleri Kullanılarak Havadan Elde Edilen Görüntüler Üzerinde Nesne Tespiti**  
TÜRKARSLAN K., HARDALAÇ F.  
El-Çezeri Journal of Science and Engineering, cilt.9, sa.4, ss.1399-1410, 2022 (Scopus)
- II. **Detection and Classification of Knee Injuries from MR Images Using the MRNet Dataset with Progressively Operating Deep Learning Methods**  
KARA A. C., HARDALAÇ F.  
MACHINE LEARNING AND KNOWLEDGE EXTRACTION, cilt.3, 2021 (ESCI)
- III. **Artificial intelligence-based classification with classical Turkish music makams: Possibilities to Turkish music education**  
KAYIŞ M., HARDALAÇ N., URAL A. B., HARDALAÇ F.  
African Educational Research Journal, cilt.9, sa.2, ss.570-580, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Automatic Music Genre Classification and Its Relation with Music Education**  
CEYLAN H. C., HARDALAÇ N., KARA A. C., HARDALAÇ F.  
World Journal of Education, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **A novel approach for hepatocellular carcinoma detection with region merging segmentation method**  
KOÇ M., HARDALAÇ F., URAL A. B.

Medicine Science, cilt.10, sa.1, ss.169-173, 2021 (Hakemli Dergi)

- VI. **Yapay Zekâ Teknikleri: Çalışma ve Araştırma Alanları**  
GÜVEN M., HARDALAÇ F.  
Türkiye Klinikleri Radyoloji - Özel Konular, 2020 (Hakemli Dergi)
- VII. **Mamografide Yapay Zekâ Uygulamaları**  
BİRİ İ., YAŞAR H., HARDALAÇ F.  
Türkiye Klinikleri Radyoloji - Özel Konular, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Dönüşümsel İmmünolojide İn Siliko Modelleme ve Algoritmalar**  
**In Silico Modeling and Algorithms in Translational Immunology**  
BULUT V., HARDALAÇ F.  
Türkiye Klinikleri J Immun Allergy-Special Topics, cilt.10, sa.1, ss.18-28, 2017 (Hakemli Dergi)
- IX. **OBJECT RECOGNITION WITH SIFT AND MI-SIFT METHODS**  
Hardalaç F., Orman A., Ural A. B., Eren A.  
Gazi University Journal of Science, cilt.3, sa.1, ss.15-25, 2015 (Scopus)
- X. **Examination of the Effects of Degeneration on Vertebral Artery by Using Neural Network in Cases With Cervical Spondylosis**  
ÖZDEMİR H., BERİLGİN M. S., SERHATLIOĞLU S., POLAT H., ERGÜN U., BARIŞCI N., HARDALAÇ F.  
Journal Of Medical Systems, cilt.29, sa.2, ss.91-101, 2005 (Scopus)
- XI. **Examination of electric field effects on tissues by using back propagation neural network**  
Güler G., HARDALAÇ F., ARICIOĞLU A.  
Journal of Medical Systems, cilt.29, sa.6, ss.679-708, 2005 (Scopus)
- XII. **The examination of the effects of obesity on a number of arteries and body mass index by using expert systems**  
HARDALAÇ F., OZAN A., BARIŞCI N., ERGÜN U., SERHATLIOĞLU S., GÜLER İ.  
Journal of Medical Systems, sa.28, ss.129, 2004 (Scopus)
- XIII. **Classification of MCA Stenosis in Diabetes by MLP and RBF Neural Network**  
ERGÜN U., BARIŞCI N., A TEVFİK O., SERHATLIOĞLU S., OĞUR E., HARDALAÇ F., GÜLER İ.  
Journal of Medical Systems, sa.28, ss.475, 2004 (Scopus)
- XIV. **Classification of Transcranial Doppler signals using artificial neural network**  
SERHATLIOĞLU S., HARDALAÇ F., GÜLER İ.  
Journal of Medical Systems, cilt.27, sa.2, ss.205-214, 2003 (Scopus)
- XV. **Web Based Telemedicine Remote Auscultation System on the Internet**  
**Turkish Journal of Telecommunications**  
HARDALAÇ F., POLAT H., BARIŞCI N., ERGÜN U.  
Turkish Journal of Telecommunications, cilt.1, sa.1, ss.33-39, 2002 (Hakemli Dergi)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Non Invasive Applications to Detect Gastric Cancer and Brain Tumor**  
URAL A. B., HARDALAÇ F., İLHAN M. N., SERHATLIOĞLU S., KUTBAY U., KOÇ M.  
Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2015

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

- I. **Selecting Augmentation Methods for Domain Generalization and Out-of-Distribution Detection Using Unlabeled Data**  
**İşaretsiz Verilerle Alan Genelleştirilmesi ve Dağılım Dışı Tespiti için Veri Artırım Yöntemlerinin Seçimi**  
Küçüktaş Ü. T., Uysal F., HARDALAÇ F.  
32nd IEEE Conference on Signal Processing and Communications Applications, SIU 2024, Mersin, Türkiye, 15 - 18

Mayıs 2024

- II. **Wireless JTAG to USB Emulator Architecture**  
Kaplan A. O., HARDALAÇ F., Uysal F.  
5th International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, HORA 2023, İstanbul, Türkiye, 8 - 10 Haziran 2023
- III. **Super Resolution Image Acquisition for Object Detection in the Military Industry**  
Ozdas M. B., Uysal F., HARDALAÇ F.  
5th International Congress on Human-Computer Interaction, Optimization and Robotic Applications, HORA 2023, İstanbul, Türkiye, 8 - 10 Haziran 2023
- IV. **Boost Loss Functions for Better Change Detection**  
PEKER O., UYSAL F., HARDALAÇ F.  
III. International Informatics and Software Engineering Conference, Ankara, Türkiye, 15 Aralık 2022
- V. **İNTERNET ORTAMINDAKİ METİN VERİLERİNİN GRAF VERİTABANINA İŞLENMESİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ**  
AYTURAN K., HARDALAÇ F., HAİ B., MERT F.  
8. ULUSLARARASI MÜHENDİSLİK MİMARLIK VE TASARIM KONGRESİ, İstanbul, Türkiye, 06 Aralık 2021
- VI. **Deep Computerized Assessment on Chest CTs of COVID-19 Patients**  
URAL A. B., HARDALAÇ F., ÖZİŞİK P.  
IEEE EMBS Conference on Biomedical Engineering and Sciences, Langkawi, Malezya, 01 Ocak 2021
- VII. **Comparison of Ant Colony Optimization and Artificial Bee Colony Algorithms for Solving Electronic Support Search Dwell Scheduling Problem**  
Erkut O., HARDALAÇ F.  
15th Turkish National Software Engineering Symposium, UYMS 2021, Virtual, İzmir, Türkiye, 17 - 19 Kasım 2021
- VIII. **Computer Aided Identification and Scoring Algorithm for Stroke (Brain Crisis) Types**  
URAL A. B., ÖZİŞİK P., HARDALAÇ F.  
10th International Conference of Strategic Research on Scientific Studies and Education (ICoSReSSE), Roma, İtalya, 14 Haziran 2019
- IX. **A Deep Learning Model based on Convolutional Neural Networks for Classification of Magnetic Resonance Prostate Images**  
UYSAL F., HARDALAÇ F., KOÇ M.  
International Conference on Artificial Intelligence and Applied Mathematics in Engineering (ICAIAME 2019), Çolaklı - Manavgat / Antalya, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2019
- X. **Evrşimsel Sinir Ağları Kullanılarak T1 ve T2 Ağırlıklı Manyetik Rezonans Prostat İmgelerinin Sınıflandırılması**  
UYSAL F., HARDALAÇ F., KOÇ M.  
Tıp Teknolojileri Kongresi, TIPTEKNO'18 Gazimagosa/ KKTC, 8 - 10 Kasım 2018
- XI. **Classification of T1 and T2 Weighted Magnetic Resonance Prostate Images Using Convolutional Neural Networks**  
UYSAL F., HARDALAÇ F., KOÇ M.  
Medical Technologies National Congress (TIPTEKNO), Magusa, CYPRUS, 8 - 10 Kasım 2018
- XII. **A Novel Approach for Estimation of Coronary Artery Calcium Score Class Using ANN and Body Mass Index, Age and Gender Data**  
Yasar H., Serhathoğlu S., Kutbay U., Hardalaç F.  
4th International Conference on Computer and Technology Applications (ICCTA), İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.184-187
- XIII. **A New Combined System Using ANN and Complex Wavelet Transform for Tissue Density Classification in Mammography Images**  
Yasar H., Kutbay U., Hardalaç F.  
4th International Conference on Computer and Technology Applications (ICCTA), İstanbul, Türkiye, 3 - 05 Mayıs 2018, ss.179-183
- XIV. **Detection of Fetal Reactions to Maternal Voice Using Doppler Ultrasound Signals**

- Tastan A., HARDALAÇ N., Kavak S. B., HARDALAÇ F.  
International Conference on Artificial Intelligence and Data Processing (IDAP), Malatya, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2018
- XV. **Speech Record Speed Up with Machine Learning Technics**  
Delul Celen P., HARDALAÇ F.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XVI. **Forming a voice database updated in turkish text to speech synthesis using concatenative synthesizer**  
turgut s., UYSAL F., HARDALAÇ F.  
1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2016), 26 - 28 Ekim 2016, ss.2375-2383
- XVII. **Patient Diagnosis With ECG Signals Estimation Using Artificial Neural Network**  
HARDALAÇ F., KUTBAY U., Salimorkamani M.  
International Conference on "Engineering & Technology, Computer, Basic & Applied Science" (ECBA-2016), 5 - 06 Ocak 2016, cilt.42, ss.13
- XVIII. **K MEANS Algoritması Kullanılarak Yeraltı Profiline Kümelendirilmesi**  
Kutbay U., Ural A. B., Hardalaç F.  
IEEE SIU-2015: Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, cilt.1, ss.467-470
- XIX. **Underground Electrical Profile Clustering Using K-MEANS Algorithm**  
KUTBAY U., URAL A. B., HARDALAÇ F.  
23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Malatya, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2015, ss.561-564
- XX. **Performance Evaluation of Pansharpening Methods on GPU for RASAT Images**  
Acikgoz I. S., Teke M., Kutbay U., Hardalaç F.  
7th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), İstanbul, Türkiye, 16 - 19 Haziran 2015, ss.283-288
- XXI. **Application of Wireless Motion Tracking**  
HARDALAÇ F., KUTBAY U.  
International Conference on Education in Mechatronics, 23 Eylül 2013, ss.49-52
- XXII. **Comparison of FFT, AR and wavelet methods in transcranial Doppler signal obtain from intracerebral vessels**  
Guler İ., Hardalac F., Erol F.  
23rd Annual International Conference of the IEEE-Engineering-in-Medicine-and-Biology-Society, İstanbul, Türkiye, 25 - 28 Ekim 2001, cilt.23, ss.1832-1834

## Desteklenen Projeler

- Akçayol M. A., Hardalaç F., TÜBİTAK Projesi, İnternette Heterojen Veri Kaynaklarından Veri Toplanması, Doğrulanması ve Sorgulanması, 2019 - 2026
- Bilge H. Ş., Hardalaç F., TÜBİTAK Projesi, FPGA Üzerinde Evrimsel Sinir Ağları Hızlandırma Yöntemlerinin İncelenmesi ve Etkin Bir Yöntemin Geliştirilmesi, 2021 - 2022
- Hardalaç F., KUTBAY U., TÜBİTAK Projesi, YENİ DOĞAN BEBEKLERDE YENİDOĞAN SARILIĞININ AKILLI TELEFON İLE TESPİTİ, 2018 - 2020
- HARDALAÇ F., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Mobil Cihaz ile Sarılık Tespiti, 2018 - 2019
- KUTBAY U., HARDALAÇ F., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, HUAWEİ'İM NASIL OLMALI, 2017 - 2018
- Hardalaç F., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, Akıllı Telefonlarda Mobil Sağlık Uygulamaları Health Care, 2016 - 2016
- Hardalaç F., Kutbay U., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Yoğun Bakım Skorlamalı Karar Destek Sistemi, 2015 - 2016
- Hardalaç F., Sanayi Tezleri Projesi, Metalik Hedeflerin Ayırımı için Elektromanyetik İndüksiyon Sistemi ve Yazılımı, 2012 - 2014



## **Metrikler**

Yayın: 73

Atıf (WoS): 627

Atıf (Scopus): 909

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 14