

## Prof. Dr. RİFAT EDİZKAN



### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 222 239 3750](tel:+902222393750) Dahili: 3263

E-posta: [redizkan@ogu.edu.tr](mailto:redizkan@ogu.edu.tr)

Web: <https://avesis.ogu.edu.tr/redizkan>

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: R5PP6w4AAAAJ

ORCID: 0000-0002-5125-5631

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABG-4453-2020

ScopusID: 15055727300

Yoksis Araştırmacı ID: 16117



### Eğitim Bilgileri

Doktora, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Türkiye 1990 - 1999

Yüksek Lisans, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 1987 - 1990

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

### Araştırma Alanları

Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme ve Örüntü Tanıma

### Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2016 - Devam Ediyor

Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2012 - 2016

Yrd. Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2000 - 2011

Araştırma Görevlisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 1993 - 2000

### Akademik İdari Deneyim

Anabilim/Bilim Dalı Başkanı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2023 - Devam Ediyor

Rektör Yardımcısı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2019 - 2022

Rektör Danışmanı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2019 - 2019

Bölüm Başkanı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ, ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ, 2016 - 2019

## Jüri Üyelikleri

Tez Savunma (Yüksek Lisans), Tez Savunma (Yüksek Lisans), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Aralık, 2021

Doçentlik Sınavı, Doçentlik Sınavı, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mayıs, 2021

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

- I. **Are deep learning classification results obtained on CT scans fair and interpretable?**  
Ashames M. M. A., DEMİR A., Gerek O. N., Fidan M., GÜLMEZOĞLU M. B., ERGİN S., EDİZKAN R., Koc M., Barkana A., Calisir C.  
PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES IN MEDICINE, cilt.47, sa.3, ss.967-979, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **Neural network representations for the inter- and intra-class common vector classifiers**  
EDİZKAN R., Barkana A., Koc M., GÜLMEZOĞLU M. B., Ashames M. M., ERGİN S., Fidan M., DEMİR A., Calisir C., Gerek O. N.  
Digital Signal Processing: A Review Journal, cilt.142, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Two Pseudo-Common Vectors for Pattern Recognition**  
KOÇ M., GÜLMEZOĞLU M. B., ERGİN S., EDİZKAN R., Barkana A.  
ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING, cilt.45, sa.12, ss.10621-10635, 2020 (SCI-Expanded)
- IV. **Use of gradient and normal vectors for face recognition**  
KOÇ M., ERGİN S., GÜLMEZOĞLU M. B., EDİZKAN R., Barkana A.  
IET IMAGE PROCESSING, cilt.14, sa.10, ss.2121-2129, 2020 (SCI-Expanded)
- V. **Novel short term solar irradiance forecasting models**  
AKARSLAN E., HOCAOĞLU F. O., EDİZKAN R.  
RENEWABLE ENERGY, cilt.123, ss.58-66, 2018 (SCI-Expanded)
- VI. **A comprehensive comparison of features and embedding methods for face recognition**  
YAVUZ H. S., ÇEVİKALP H., EDİZKAN R.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, cilt.24, sa.1, ss.313-340, 2016 (SCI-Expanded)
- VII. **Use of wavelet-based two-dimensional scaling moments and structural features in cascade neuro-fuzzy classifiers for handwritten digit recognition**  
Cetisli B., EDİZKAN R.  
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.26, sa.3, ss.613-624, 2015 (SCI-Expanded)
- VIII. **A novel M-D (multi-dimensional) linear prediction filter approach for hourly solar radiation forecasting**  
AKARSLAN E., HOCAOĞLU F. O., EDİZKAN R.  
ENERGY, cilt.73, ss.978-986, 2014 (SCI-Expanded)
- IX. **Estimation of adaptive neuro-fuzzy inference system parameters with the expectation maximization algorithm and extended Kalman smoother**  
Cetisli B., EDİZKAN R.  
NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS, cilt.20, sa.3, ss.403-415, 2011 (SCI-Expanded)
- X. **Use of center of gravity with the common vector approach in isolated word recognition**  
GÜLMEZOĞLU M. B., EDİZKAN R., ERGİN S., BARKANA A.  
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.38, sa.4, ss.3690-3696, 2011 (SCI-Expanded)
- XI. **The search for optimal feature set in power quality event classification**

GÜNAL S., GEREK Ö. N., ECE D. G., EDİZKAN R.

EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, cilt.36, sa.7, ss.10266-10273, 2009 (SCI-Expanded)

**XII. Subspace based feature selection for pattern recognition**

GÜNAL S., EDİZKAN R.

INFORMATION SCIENCES, cilt.178, sa.19, ss.3716-3726, 2008 (SCI-Expanded)

**XIII. The common vector approach and its comparison with other subspace methods in case of sufficient data**

Gulmezoglu M. B., Dzhafarov V., Edizkan R., Barkana A.

COMPUTER SPEECH AND LANGUAGE, cilt.21, sa.2, ss.266-281, 2007 (SCI-Expanded)

## **Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler**

- I. **SERİ ÜRETİM HATLARINDA GÜVENİLİRLİK ANALİZİ İLE DURUMSAL FARKINDALIĞIN ARTIRILMASI**  
Öz D., Edizkan R., Yazıcı A.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), cilt.31, sa.2, ss.630-643, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **GEZGİN ROBOTLARIN İÇ ORTAMDA SEYRÜSEFERİ İÇİN SIKI BAĞLI BİR BAŞ AÇISI VE KONUMLANDIRMA SİSTEMİ**  
Yücel H., Edizkan R., Yazıcı A.  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), cilt.29, sa.3, ss.346-355, 2021 (Hakemli Dergi)
- III. **A CNN BASED ROTATION INVARIANT FINGERPRINT RECOGNITION SYSTEM**  
Mayadagli T. C., SAATÇI E., EDİZKAN R.  
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, cilt.17, sa.2, 2017 (ESCI)

## **Kitap & Kitap Bölümleri**

- I. **Alternatif Akım RLC Devreleri**  
Edizkan R., Canbek S., Peker M., Gürcan Y. F., Aybek A. Ş., Zor M., Turan E., Köse S., Kul M. (Editör)  
Devre Analizi Laboratuvarı, Metin Kul, Editör, Anadolu Yayınları, Eskişehir, ss.1-223, 2019

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

- I. **Computer Vision-Based Fall Detection With Voice-Assisted Elderly Care Robot**  
Sevim A., Tekin A., Başeğmez B. G., Karadoğan E., Edizkan R.  
International Yeditepe Scientific Research Congress, İstanbul, Türkiye, 7 - 08 Eylül 2024, ss.23-24
- II. **Elderly Fall Detection System with ESP32 Module and Edge Impulse Studio**  
Za O., Bayar D., Aridici C., Metin Y. S., Edizkan R.  
7th International Symposium on Innovative Approaches in Smart Technologies (ISAS 2023), İstanbul, Türkiye, 23 Kasım 2023
- III. **Fuzzy-based Health Monitoring and Voice Assistance Featured Autonomous Elderly Care Service Robot**  
Yelaldı M. B., Öztürk V., Gün A., Küçükşagır B., Erdoğmuş A. K., Yayan U., Edizkan R.  
2021 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference (ASYU), Elazığ, Türkiye, 6 - 08 Ekim 2021, ss.1-6
- IV. **Interactive Digital Notice Board**  
Yasa C., Mermer S., Koksall B., EDİZKAN R.  
2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2020, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim

2020

- V. **Development of Intelligent Companion Robot for Hospitals**  
Kok D., Guduk I., Gengec P., Sicim E. S., EDİZKAN R.  
2020 Innovations in Intelligent Systems and Applications Conference, ASYU 2020, İstanbul, Türkiye, 15 - 17 Ekim 2020
- VI. **Derin Öğrenme Tekniği Kullanılarak Cilt Kanseri Tespit Performansının İyileştirilmesi**  
Yılmaz F., Edizkan R.  
28. IEEE SİNYAL İŞLEME ve İLETİŞİM UYGULAMALARI KURULTAYI, Gaziantep, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2020, ss.1-4
- VII. **Performance analysis of pulsed doppler radar for multiple target case**  
Irmak M. R., EDİZKAN R.  
EURASIANSCIENTECH 2018, 22 - 23 Kasım 2018
- VIII. **Gezgin Robotlara Yük Taşıma Görevinde Batarya Akımı Değişimine Göre Durum Farkındalığı Kazandırılması**  
Helvacı M., Ağdere M., Akdeniz Ş., Yaldıran B., Kolsuz F., YAYAN U., EDİZKAN R., YAZICI A.  
Türkiye Robotbilim Konferansı (TORK) 2018, İstanbul, Türkiye, 12 - 14 Nisan 2018, cilt.1, ss.7-12
- IX. **Heterogeneous Image Matching in Visible and Thermal Spectrum for Object Recognition**  
TORUNOĞLU O., EDİZKAN R.  
International Conference on Advanced Technology and Science (ICAT 2016), Konya, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- X. **Design of Collision Warning System for Non Signaled Rail Lines in Turkey**  
Biçer İ., YAZICI A., EDİZKAN R.  
International Conference on Engineering and Natural Science (ICENS 2016), Saraybosna, Arnavutluk, 24 - 28 Mayıs 2016
- XI. **Effect of Photometric Preprocessing on Thermal - Visible Face Recognition Performance**  
Torunoglu O., Saraydemir S., EDİZKAN R.  
24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU), Zonguldak, Türkiye, 16 - 19 Mayıs 2016, ss.393-396
- XII. **A SURVEY OF INDOOR LOCALIZATION SYSTEMS**  
Yucel H., YAZICI A., EDİZKAN R.  
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.1267-1270
- XIII. **EVALUATION OF IMAGE DESCRIPTORS IN SUBSPACE-BASED CLASSIFIERS FOR TRAFFIC SIGN RECOGNITION**  
Ozdamar M., EDİZKAN R.  
22nd IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Trabzon, Türkiye, 23 - 25 Nisan 2014, ss.574-577
- XIV. **Bird strike warning system**  
Aydogan E., EDİZKAN R.  
2013 Aviation Technology, Integration, and Operations Conference, Los Angeles, CA, Amerika Birleşik Devletleri, 12 - 14 Ağustos 2013
- XV. **DCV based Face Recognition System and Its Application On the Embedded Development Board**  
EDİZKAN R., ÇEVİKALP H., YAVUZ H. S.  
3rd World Conference on Innovation and Computer Science (INSODE-2013), Antalya, Türkiye, 26 - 28 Nisan 2013
- XVI. **Automatic face recognition from frontal images**  
YAVUZ H. S., ÇEVİKALP H., EDİZKAN R.  
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XVII. **İç Ortamlar için Konumlandırma Sistemi (İÇKON)'nde Kodlayıcı Desteği ile Performans İyileştirme**  
YAYAN U., YAZICI A., EDİZKAN R.  
Otomatik Kontrol Türk Milli Komitesi 2012 Ulusal Toplantısı, Niğde, Türkiye, 04 Eylül 2012, cilt.2, ss.552-557
- XVIII. **Development of indoor positioning system with ultrasonic and infrared signals**  
YÜCEL H., ÖZKIR T., EDİZKAN R., YAZICI A.  
Innovations in Intelligent Systems and Applications (INISTA), 2 - 04 Temmuz 2012

- XIX. **Ses Komut Tanıma ile Gezgin Araç Kontrolü**  
EDİZKAN R., BÜTÜKCAN T., TİRYAKI B., UZUN İ.  
Akademik Bilişim 2007, Kütahya, Türkiye, 31 Ocak 2007
- XX. **Comparisons of features for automatic eye and mouth localization**  
ÇEVİKALP H., YAVUZ H. S., EDİZKAN R., GÜNDÜZ H., KANDEMİR C. M.  
2011 International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, Istanbul, Turkey, 15 - 18 Haziran 2011
- XXI. **Performance improvement in distributed Turkish continuous speech recognition system using packet loss concealment techniques**  
Uzun I., EDİZKAN R.  
2011 International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications, INISTA 2011, Istanbul-Kadikoy, Türkiye, 15 - 18 Haziran 2011, ss.375-378
- XXII. **Comparisons of Features for Automatic Eye and Mouth Localizations**  
ÇEVİKALP H., YAVUZ H. S., GÜNDÜZ H., EDİZKAN R.  
International Symposium on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA 2011), 15 - 18 Haziran 2011
- XXIII. **Phonem-based isolated Turkish word recognition using subspace classifier**  
EDİZKAN R., KESER S.  
2009 IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009
- XXIV. **Phonem-Based Isolated Turkish Word Recognition With Subspace Classifier**  
Keser S., EDİZKAN R.  
IEEE 17th Signal Processing and Communications Applications Conference, Antalya, Türkiye, 9 - 11 Nisan 2009, ss.363-364
- XXV. **Performance improvement of distributed Turkish continuous speech recognition system in case of burst packet losses Dağıtık yapıdaki Türkçe sürekli konuşma tanima sisteminin patlamalı paket kaybı durumunda başarımının iyileştirilmesi**  
Uzun I., EDİZKAN R.  
2008 IEEE 16th Signal Processing, Communication and Applications Conference, SIU, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008
- XXVI. **Feature selection for power quality event classification Güç kalitesi olaylarının sınıflandırılması için öznelik seçimi**  
Günel S., EDİZKAN R., Gerek Ö. N., Ece D. G.  
2008 IEEE 16th Signal Processing, Communication and Applications Conference, SIU, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008
- XXVII. **Feature Selection for Power Quality Event Classification**  
Günel S., EDİZKAN R., Gerek Ö. N., Ece D. G.  
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.288-291
- XXVIII. **Performance Improvement of Distributed Turkish Continuous Speech Recognition System in Case of Burst Packet Losses**  
Uzun I., EDİZKAN R.  
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Türkiye, 20 - 22 Nisan 2008, ss.260-263
- XXIX. **Isolated speech recognition over Internet Protocol in distributed systems**  
Uzun I., EDİZKAN R.  
IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.358-361
- XXX. **Use of novel feature extraction technique with subspace classifiers for speech recognition**  
GÜNAL S., EDİZKAN R.  
IEEE International Conference on Pervasive Services, İstanbul, Türkiye, 15 - 20 Temmuz 2007, ss.80-81
- XXXI. **Analysis and compensation of sparse packet losses in distributed Turkish continuous speech**

## **recognition system**

Uzun I., Arisoy E., EDİZKAN R., SARAÇLAR M.

IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.471-472

### **XXXII. Endpoint detection of isolated words using center of gravity method**

GÜLMEZOĞLU M. B., EDİZKAN R., ERGİN S., BARKANA A.

IEEE 15th Signal Processing and Communications Applications Conference, Eskişehir, Türkiye, 11 - 13 Haziran 2007, ss.762-763

### **XXXIII. Improvements on Common Vector Approach for Multi Class Problems**

EDİZKAN R., GÜLMEZOĞLU M. B., ERGİN S., ATALAY B.

13th European Signal Processing Conference, Antalya, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2005, ss.2246-2249

### **XXXIV. Improvements on Isolated Word Recognition Using Subspace Methods**

GÜLMEZOĞLU M. B., EDİZKAN R., ERGİN S., Atalay B.

13th European Signal Processing Conference, Antalya, Türkiye, 4 - 08 Eylül 2005, ss.317-320

### **XXXV. Common Vector Approach in Multi Class Problems and Its Relation to Fisher s Linear Discriminant Analysis**

GÜLMEZOĞLU M. B., VAKIF D., EDİZKAN R., ATALAY B.

Second International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Türkiye, 7 - 11 Kasım 2001, ss.117-121

## **Desteklenen Projeler**

Yazıcı A., Sarıççek İ., Edizkan R., Dımdış G., TÜBİTAK Projesi, Otomotiv Endüstrisi için Akıllı Üretim Yönetim Sistemi - IoToPro, 2018 - 2021

Yazıcı A., Sarıççek İ., Edizkan R., Çevikalp H., Sipahioğlu A., TÜBİTAK Projesi, Akıllı Fabrikalar için Otonom Tasıyıcılar ve Gerekli İnsan-Makine ve Makine-Makine ArayüzlerininGelistirilmesi, 2017 - 2021

Edizkan R., Torunoğlu O., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Heterojen Yüz Tanıma, 2016 - 2018

EDİZKAN R., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Heterojen Yüz Tanıma, 2016 - 2017

EDİZKAN R., ÖZKAN K., YAZICI A., Sanayi Tezleri Projesi, Araç Algılama ve Uyarı Sistemi, 2014 - 2016

TAMYÜREK B., EDİZKAN R., TÜBİTAK Projesi, E1000 tipi Elektrikli Lokomotif Geliştirilmesi, 2011 - 2016

Edizkan R., Anlak S., TÜBİTAK Projesi, Demiryolu Makas Isıtıcı Sistemi, 2015 - 2015

Edizkan R., Söyleyici C., TÜBİTAK Projesi, Gerçek Zamanlı Görüntü İşleme ve Ses üstü Konumlama ile Otonom ForkliftKontrolü, 2015 - 2015

Edizkan R., Güneş Z., TÜBİTAK Projesi, Zaman ve Enerji Tasarrufu için Harita ve Sesli Otopark Yönlendirme Sistemi, 2015 - 2015

Yavuz H. S., Edizkan R., Çevikalp H., Kandemir C. M., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Görünüş Tabanlı Yüz Tanıma Yöntemleri Kullanarak Zaman Devamlılık Yönetim Sistemi Tasarımı, 2009 - 2012

Gülmezoğlu M. B., Edizkan R., Ergin S., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Ayrık Kelime Tanıma Oranlarının İyileştirilmesi, 2003 - 2004

Edizkan R., Barkana A., Gülmezoğlu M. B., Künkçü Ü., Ecevit Künkçü Ş., TÜBİTAK Projesi, Sınırlı Sayıda Kelimenin Bilgisayar Tarafından Tanınması, 1993 - 1995

## **Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler**

İstanbul İkitelli KOSGEB Müdürlüğü Ar-Ge, Ür-Ge ve İnovasyon Destek Programı Değerlendirme ve Karar Kurulu, Üye, 2023 - Devam Ediyor , Türkiye

(MÜDEK) Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği, Üye, 2017 - Devam Ediyor , Türkiye

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI, Üye, 2015 - Devam Ediyor , Türkiye

## **Bilimsel Hakemlikler**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), Hakemli Bilimsel Dergi, Aralık 2023  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi mühendislik ve mimarlık fakültesi dergisi (online), Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2023  
Eskişehir Technical University Journal of Science and and Technology A- Applied Sciences and Engineering, Hakemli Bilimsel Dergi, Kasım 2021

## **Metrikler**

Yayın: 53

Atf (WoS): 287

Atf (Scopus): 346

H-İndeks (WoS): 7

H-İndeks (Scopus): 7

## **Akademi Dışı Deneyim**

BICOM Inc., USA

BICOM Inc., USA