

Assoc. Prof. HATİCE DOĞAN

Personal Information

Email: hatice.dogan@deu.edu.tr

Web: <https://avesis.deu.edu.tr/hatice.dogan>

International Researcher IDs

ORCID: 0000-0003-0420-592X

Publons / Web Of Science ResearcherID: P-2175-2019

ScopusID: 22733630600

Yoksis Researcher ID: 57630

Education Information

Doctorate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), Turkey 1999 - 2005

Postgraduate, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Haberleşme (YI), Turkey 1996 - 1999

Undergraduate, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, Turkey 1992 - 1996

Foreign Languages

English, C1 Advanced

Dissertations

Doctorate, Gradient networks design for clustering in novel optimization frameworks, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Dr), 2004

Postgraduate, Defect detection system for glassware with machine vision, Dokuz Eylul University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektronik Haberleşme (YI), 1999

Research Areas

Engineering and Technology

Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 2010 - Continues

Research Assistant, Dokuz Eylul University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü, 1996 - 2010

Academic and Administrative Experience

Dokuz Eylul University, 2017 - 2019

Courses

RESEARCH PROJECT, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

INDUSTRIAL AUTOMATION, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

CONTROL SYSTEMS, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

SYSTEM IDENTIFICATION, Postgraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015

RESEARCH, Postgraduate, 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

CONTROL SYSTEMS MODELLING AND SIMULATIONS, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014

THESIS, Postgraduate, 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

FINAL YEAR PROJECT, Undergraduate, 2023 - 2024, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2015 - 2016

COMPLEX ANALYSIS, Undergraduate, 2022 - 2023, 2013 - 2014, 2012 - 2013

DIGITAL CONTROL, Undergraduate, 2015 - 2016

FUNDAMENTALS OF ELECTRIC AND ELECTRONICS, Undergraduate, 2014 - 2015, 2012 - 2013, 2011 - 2012

STATISTICAL PATTERN RECOGNITION, Postgraduate, 2013 - 2014, 2011 - 2012

MACHINE VISION IN MECHATRONICS, Postgraduate, 2012 - 2013, 2010 - 2011

4. SINIF MODÜLLERİ (A), Undergraduate, 2011 - 2012

Doctorate, 2011 - 2012

3.SINIF MODÜLLERİ, Undergraduate, 2011 - 2012

Advising Theses

Doğan H., Autonomous vehicle simulation with deep reinforcement learning in video game environment, Postgraduate, A.ONUR(Student), 2023

DOĞAN H., Derinlik kamerası görüntülerinden nesne tanıma, Postgraduate, M.ŞEN(Student), 2020

DOĞAN H., Makine ile öğrenme yöntemleriyle trafik işareti tanıma, Postgraduate, E.ALPER(Student), 2019

DOĞAN H., Konuşma korumalı aktif gürültü kontrol sistemi, Postgraduate, Ö.CANLI(Student), 2015

DOĞAN H., DSP tabanlı aktif gürültü kontrolünün tasarımı ve gerçekleştirilmesi, Postgraduate, H.KAHRAMAN(Student), 2014

Jury Memberships

Doctorate, Doctorate, Dokuz Eylül Üniversitesi, July, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi, June, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Dokuz Eylül Üniversitesi, May, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Dokuz Eylül Üniversitesi, February, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Dokuz Eylül Üniversitesi, January, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi,

January, 2023

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi,
January, 2023

Post Graduate, Post Graduate, Dokuz Eylül Üniversitesi, October, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi,
February, 2022

PhD Thesis Monitoring Committee Member, PhD Thesis Monitoring Committee Member, Dokuz Eylül Üniversitesi,
January, 2022

Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **Light charged Higgs search with deviation neural networks**
Dogan H., Sonmez N., Ozkan A. S., Demir G.
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS A, vol.37, no.17, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Speech protected noise cancellation system in noise dominated environments**
Usta O. C., Doğan H.
APPLIED ACOUSTICS, vol.189, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Importance-based signal detection and parameter estimation with applications to new particle search**
DOĞAN H., SÖNMEZ N., Demir G.
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.27, no.4, pp.3247-3257, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Thomas and artificial neural network models for the fixed-bed adsorption of methylene blue by a beach waste Posidonia oceanica (L.) dead leaves**
Çavaş L., Karabay Z., Alyürük H., Doğan H., Kalaycı Demir G.
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL, vol.171, no.2, pp.557-562, 2011 (SCI-Expanded)
- V. **Using AdaBoost classifiers in a hierarchical framework for classifying surface images of marble slabs**
DOĞAN H., AKAY O.
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS, vol.37, no.12, pp.8814-8821, 2010 (SCI-Expanded)
- VI. **Patient oriented and robust automatic liver segmentation for pre-evaluation of liver transplantation**
SELVER M. A., KOCAOĞLU A., KALAYCI DEMİR G., DOĞAN H., DİCLE O., Guezelis C.
COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE, vol.38, no.7, pp.765-784, 2008 (SCI-Expanded)
- VII. **Robust and fuzzy spherical clustering by a penalty parameter approach**
DOĞAN H., Guzelis G.
IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS II-EXPRESS BRIEFS, vol.53, no.8, pp.637-641, 2006 (SCI-Expanded)
- VIII. **A gradient network for vector quantization and its image compression applications**
Dogan H., Guzelis C.
ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND NEURAL INFORMATION PROCESSING - ICAN/ICONIP 2003, vol.2714, pp.554-561, 2003 (SCI-Expanded)

Articles Published in Other Journals

- I. **Lane Detection for Autonomous Driving in a Video Game Environment**
Giray A. O., Doğan H.
Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi (Online), vol.6, no.2, pp.209-222, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Dynamic Stability of Diamond Frame Structures**
ÖZİL F., DEMİRTAŞ S., DOĞAN H., ÖZTÜRK H., SABUNCU M.

INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS, vol.56, no.6, 2022 (ESCI)

- III. **Design and Implementation of a Cost Effective Vacuum Cleaner Robot**
Eren A., Doğan H.
Turkish Journal of Engineering, vol.6, no.2, pp.166-177, 2022 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **Automatic Assessment of Human Sperm Images with Capsule Networks**
Şen M., Doğan H.
Natural and Applied Sciences Journal, vol.3, pp.62-70, 2021 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **Dişçi Delgisi Gürültüsü için Aktif Gürültü Denetleyici Tasarımı ve Uygulaması**
Kahraman H., Doğan H.
Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi, vol.20, no.59, pp.555-565, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- VI. **Konuşma Müzik Ayırıştırması için Kesikli Dalgacık Dönüşümü Tabanlı Öznitelik Çıkarımı**
DÜZENLİ T., DOĞAN H., ÖZKURT N.
Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi, vol.30, no.2, pp.117-128, 2015 (Peer-Reviewed Journal)
- VII. **Nakil Öncesi Verici Değerlendirmeleri için Otomatik Karaciğer Bölütleme Yordamı**
SELVER M. A., KOCAOĞLU A., DOĞAN H., KALAYCI DEMİR G., DİCLE O., GÜZELİŞ C.
Hastane ve Yaşam, no.29, pp.80-87, 2008 (Non Peer-Reviewed Journal)
- VIII. **Gradient Networks for Clustering**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
Springer Proceedings in Physics, vol.104, no.0, pp.275-278, 2006 (Peer-Reviewed Journal)

Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Gear Pitting Fault Detection: Leveraging Anomaly Detection Methods**
Alper O. C., Doğan H., Öztürk H.
14th INTERNATIONAL CONFERENCE on ELECTRICAL and ELECTRONICS ENGINEERING, 30 November - 02 December 2023, pp.1-5
- II. **Synthetic Dataset Collection Method for Vehicle Bounding Box Detection on ADAS Applications**
Giray A. O., Doğan H.
Uluslararası Öğrenci Kongresi'23, Batman, Turkey, 13 January 2023, pp.80
- III. **RGB-D Object Recognition with Hierarchical Capsule Networks**
ŞEN M., DOĞAN H.
ICAI4.0 - International Conference on Artificial Intelligence towards Industry 4.0, Turkey, 12 October 2020
- IV. **Automatic Assessment of Human Sperm Images with Capsule Networks**
Şen M., Doğan H.
2 nd International Congress of Updates in Biomedical Engineering, İzmir, Turkey, 18 September 2020
- V. **Object Recognition from Depth Camera Images with Capsule Networks**
ŞEN M., DOĞAN H.
4. Uluslararası Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Kongresi, 23 - 24 April 2019
- VI. **Performance Evaluation of A Speech Protected Active Noise Control System**
CANLI USTA Ö., DOĞAN H.
International Conference on Artificial Intelligence and Data Processing (IDAP), Malatya, Turkey, 21 - 22 September 2019
- VII. **Traffic Sign Recognition with Hierarchical Convolutional Neural Network**
Surucu E. A., DOĞAN H.
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Turkey, 2 - 05 May 2018
- VIII. **Karaciğer Nakil Öncesi Değerlendirme için Bir Eklenti Yazılımı**
DOĞAN H., SELVER M. A., DİCLE O., GÜZELİŞ C.
VI. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, Turkey, 12 - 15 November 2009

- IX. **Mühendislik Eğitiminde 1. Sınıfta Proje Yönlendirmeli Öğrenim, Bir Uygulama**
DOĞAN H.
Elektrik Elektronik Bilgisayar Biyomedikal Mühendislikleri Eğitimi 4. Ulusal Sempozyumu, Turkey, 22 - 24 October 2009
- X. **Hessiyen Tabanlı Damar Süzgeci ile BTA Abdomen Görüntülerinden Karaciğer Damarlarının Çıkarımı**
DOĞAN H., DİCLE O., GÜZELİŞ C.
14. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT 2009, İzmir, Turkey, 20 - 22 May 2009
- XI. **Nakil Öncesi Verici Değerlendirmeleri için Otomatik Karaciğer Bölütleme Yordamı**
SELVER M. A., KOCAOĞLU A., DOĞAN H., KALAYCI DEMİR G., DİCLE O., GÜZELİŞ C.
IV. Ulusal Tıp Bilişimi, Antalya, Turkey, 15 - 18 November 2007, pp.22-26
- XII. **Görüntü Bölütleme**
DOĞAN H., SELVER M. A., KOCAOĞLU A., KALAYCI DEMİR G., GÜZELİŞ C., DİCLE O.
Genç Bilim İnsanları ile Beyin Biyofiziği 1. Çalıştay: Darboğazlar ve Çözüm Arayışları, Turkey, 9 - 11 May 2007
- XIII. **Gradient Networks for Clustering**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
International Symposium of Complex Computing Networks, İstanbul, Turkey, 13 - 14 June 2005, vol.104, pp.275-278
- XIV. **Proje Yönlendirmeli Öğrenim ve Temel Bilgi Teknolojileri**
ÖLMEZ M., DOĞAN H., ONAY B., BOYACIOĞLU EMİROĞLU H., GÜLPINAR G., SARNEL H., GÜZELİŞ C.
Akademik Bilişim 2006 + Bilgi Teknolojileri Kongresi IV, Denizli, Turkey, 9 - 11 February 2006
- XV. **Towards Robust Spherical Clustering with Augmented Lagrangian Method**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
The International 13th Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks, 10 - 11 July 2004
- XVI. **Karma Tamsayı En İyileme Problemi Olarak Gürbüz Küresel Öbekleme ve Gradyan Ağ Çözümü**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
IEEE 12.Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Kuşadası, Turkey, 28 - 30 April 2004
- XVII. **Vector Quantization As A Constrained Mixed Integer Optimization**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
International Twelfth Turkish Symposium on Artificial Intelligence and Neural Networks, Çanakkale, Turkey, 2 - 04 July 2003
- XVIII. **A Gradient Network for Vector Quantization and Its Image Compression Applications**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
ICANN/ICONIP 13th Int. Conf. on Artificial Neural Networks and 10th Conf. on Neural Information Processing, İstanbul, Turkey, 26 - 29 June 2003, vol.2714, pp.554-561
- XIX. **Vector Quantization As a Constrained Binary Integer Optimization Problem**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
NATO Advanced Study Institute on Learning Theory and Practice, Leuven, Belgium, 8 - 19 July 2002
- XX. **Tamsayı Eniyileme Problemi Olarak Vektör Nicemleme ve Gradyan Yapay Sinir Ağ Çözümü**
DOĞAN H., GÜZELİŞ C.
10.Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı, Denizli, Turkey, 12 - 14 June 2002
- XXI. **Cam Ürünlerde Spline Aradeğerlemesi Kullanılarak Hata Tespiti**
DOĞAN H., YILMAZ R.
Elektrik-Elektronik Bilgisayar Mühendisliği 8. Ulusal Kongresi, Gaziantep, Turkey, 6 - 12 September 1999, pp.602-605
- XXII. **Cam ürünlerde Spline Aradeğerlendirmesi Kullanılarak Hata Tespiti**
DOĞAN H., YILMAZ R.
Elektrik-Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği 8. Ulusal Kongresi, Gaziantep, Turkey, 6 - 12 September 1999, pp.602-605

Supported Projects

- DOĞAN H., Project Supported by Higher Education Institutions, Video Oyun Ortamında Derin Pekiştirmeli Öğrenme ile Otonom Araç Simulasyonu, 2021 - 2023
- Doğan H., Kalaycı Demir G., Demir D. A., Sönmez N., TÜBİTAK Project, Anomali Tespiti Yaklaşımı İle Sinyal Saptama Ve Parçacık Fiziğine Uygulamaları, 2013 - 2015
- Doğan H., Demir D. A., Solmaz L., Alpkoçak A., Turan İ., Çakır M. A., Selbuz L., Project Supported by Other Official Institutions, Hafif Skaler Top Kuark Barındıran Süpersimetrik Modellerin CMS Dedektöründe Tek Lepton+ b-Jet ve Kayıp Enerji Verilerinde Aranması, 2012 - 2014
- Kalaycı Demir G., Doğan H., Özkurt A., Avcu N., Project Supported by Higher Education Institutions, Design and Implementation of Low Cost Experiment Platforms for Modeling and Control, 2012 - 2014
- DOĞAN H., Project Supported by Higher Education Institutions, DİŞ DELGİLERİ İÇİN SAYISAL İŞARET İŞLEME TABANLI GÜRÜLTÜ KONTROLÖR TASARIMI VE UYGULAMASI, 2012 - 2013
- Kalaycı Demir G., Güzelış C., Selver M. A., Dicle O., Doğan H., TÜBİTAK Project, Radyal Tabanlı Yapay Sinir Ağları ile Tıbbi Hacim Bölütleme ve Klinik Uygulamalarda Kullanılan bir Tıbbi Görüntüleme Yazılımına Tümüleştirilmesi, 2005 - 2008
- Doğan H., Güzelış C., Project Supported by Higher Education Institutions, Veri sayısının azaltılması ve boyutunun indirgenmesi için yeni yöntemler, 2001 - 2003
- Doğan H., Yılmaz R., Project Supported by Higher Education Institutions, Endüstriyel Amaçlı Otomatik Hatalı Ürün Ayırım Sistemi, 1998 - 2000

Scientific Refereeing

- TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, Journal Indexed in SCI-E, March 2021
- NEURAL PROCESSING LETTERS, Journal Indexed in SCI-E, August 2020

Tasks In Event Organizations

- Doğan H., İzmir Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı, Scientific Congress, İzmir, Turkey, Eylül 2013
- Doğan H., 14. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, Scientific Congress, İzmir, Turkey, Mayıs 2009
- Doğan H., The 9th Turkish Symposium of Artificial Intelligence and Neural Networks TAINN2000, Scientific Congress, İzmir, Turkey, Haziran 2006

Metrics

- Publication: 41
- Citation (WoS): 194
- Citation (Scopus): 216
- H-Index (WoS): 3
- H-Index (Scopus): 3

Congress and Symposium Activities

- 14th INTERNATIONAL CONFERENCE on ELECTRICAL and ELECTRONICS ENGINEERING, Audience, Bursa, Turkey, 2023
- International Symposium on Current Advances In Medical Imaging Techniques, Audience, İzmir, Turkey, 2023
- 1st International Student Congress'23, Attendee, Batman, Turkey, 2023
- 3rd International Conference on Artificial Intelligence towards Industry 4.0, Attendee, İzmir, Turkey, 2020
- 2nd International Congress of Updates in Biomedical Engineering, Audience, İzmir, Turkey, 2020
- IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing, Audience, Barcelona, Spain, 2020

International Congress on Artificial Intelligence in Health, Audience, İzmir, Turkey, 2020

Scholarships

NATO ASI Katılım Bursu, NATO, 2002 - 2002

Vehbi Koç Üniversite Bursu, Foundation, 1993 - 1996

Awards

Selver M. A., Kocaoğlu A., Doğan H., Kalaycı Demir G., Dicle O., Güzeliş C., IV. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi En İyi Bildiri Ödülü, Iv. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi, November 2007

Doğan H., 2. Alper Atalay En İyi Öğrenci Makalesi Ödülü, Sinyal İşleme Ve Uygulamaları Kurultayı, June 2002