

Zümray DOKUR, Ph.D.

.

ASSOCIATE EDITOR of NEURAL PROCESSING LETTERS

.

PUBLICATIONS

Journal Papers (SCI)

1. M.A. Ali, S. Akyüz, A. Duru, M. Caliskan, C. Demir, T. Bostanci, F. Elsallak, M. Shkokani, Z. Dokur, T. Ölmez, C. Ergun, N. Bebek, G. Yilmaz, "Neurological effects of long-term diet on obese and overweight individuals: An EEG and ERP study", *Computational Intelligence*, 2021, *accepted for publication*.
2. Ö. Polat, Z. Dokur, T. Ölmez "Determination of pneumonia in x-ray chest images by using convolutional neural network", *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, DOI: 10.3906/elk-2009-1, 2020, *accepted for publication*.
3. Z. Dokur, T. Ölmez "Heartbeat classification by using a convolutional neural network trained with Walsh functions", *Neural Computing and Applications*, 32(16) 12515-12534, 2020 DOI: 10.1007/s00521-020-04709-w
4. C. Türer Akdeniz, Z. Dokur, T. Ölmez "Detection of BGA solder defects from X-ray images using deep neural network", *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 28(4) 2020-2029, 2020 DOI: 10.3906/elk-1910-135.
5. S. Dilmaç, Z. Dokur, T. Ölmez "Comparative analysis of MABC with KNN, SOM, and ACO algorithms for ECG heartbeat classification", *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 26(6) pp. 2819-2830, 2018.
6. O. Polat, Z. Dokur "Protein fold classification with Grow-and-Learn network", *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 25(2) 1184-1196, 2017.
7. O. Polat, Z. Dokur "Protein fold recognition using self-organizing map neural network", *Current Bioinformatics*, 11(4) 451-458, 2016.
8. Z. Iscan, Z. Dokur "A novel steady-state visually evoked potential-based brain-computer interface design: Character Plotter", *Biomedical Signal Processing & Control*, vol. 10, 145-152, 2014.
9. Z. Iscan, Z. Dokur, T. Demiralp "Classification of electroencephalogram signals with combined time and frequency features", *Expert Systems with Applications*, 38(8) 10499–10505, 2011.
10. M. Korürek, A. Yüksel, Z. Iscan, Z. Dokur, T. Ölmez "Retrospective correction of near field effect of X-ray source in radiographic images by using genetic algorithms", *Expert Systems with Applications*, 37(3), 1946-1954, 2010.
11. M. Korürek, A. Yüksel, Z. Dokur, T. Ölmez "Dimension reduction by a novel unified scheme using divergence analysis and genetic search", *Digital Signal Processing*, 20(6) 1535-1546, 2010.
12. Z. Iscan, Z. Dokur, T. Ölmez "Tumor detection by using Zernike moments on segmented magnetic resonance brain images", *Expert Systems with Applications*, 37(3) 2540-2549, 2010.
13. Z. Iscan, A. Yüksel, Z. Dokur, M. Korürek, T. Ölmez "Medical image segmentation with transform and moment based features and incremental supervised neural network", *Digital Signal Processing*, 19(5) 890-901, 2009.

14. Z. Dokur "Respiratory sound classification by using an incremental supervised neural network", *Pattern Analysis & Applications*, 12(4) 309-319, 2009.
15. Z. Dokur, T. Ölmez "Feature determination for heart sounds based on divergence analysis", *Digital Signal Processing*, 19(3) 521-531, 2009.
16. Z. Dokur, T. Ölmez "Tissue segmentation in ultrasound images by using genetic algorithms", *Expert Systems with Applications*, 34(4) 2739-2746, 2008.
17. Z. Dokur "A unified framework for image compression and segmentation by using an incremental neural network", *Expert Systems with Applications*, 34(1) 611-619, 2008.
18. Z. Dokur, T. Ölmez "Heart sound classification using wavelet transform and incremental self-organizing map", *Digital Signal Processing*, 18(6) 951-959, 2008.
19. M.N. Kurnaz, Z. Dokur, T. Ölmez "An incremental neural network for tissue segmentation in ultrasound images", *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 85(3) 187-195, 2007.
20. Z. Dokur "Compression of medical images by using artificial neural networks", *Lecture Notes in Computer Science LNCS 4113*, 337-344, 2006.
21. Z. Dokur, Z. Iscan, T. Ölmez "Segmentation of medical images by using wavelet transform and incremental self-organizing map", *Lecture Notes in Artificial Intelligence LNAI 4293*, 800-809, 2006.
22. M.N. Kurnaz, Z. Dokur, T. Ölmez "Segmentation of remote-sensing images by incremental neural network", *Pattern Recognition Letters*, 26(8) 1096-1104, 2005.
23. Z. Dokur, T. Ölmez "Classification of respiratory sounds by using an artificial neural network", *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence IJPRAI*, 17(4) 567-580, 2003.
24. Z. Dokur, T. Ölmez "Segmentation of MR and CT images by using a quantiser neural network", *Neural Computing & Applications*, 11(3-4) 168-177, 2003.
25. T. Ölmez, Z. Dokur "Application of InP neural network to ECG beat classification", *Neural Computing & Applications*, 11(3-4) 144-155, 2003.
26. T. Ölmez, Z. Dokur "Classification of heart sounds using an artificial neural network", *Pattern Recognition Letters*, 24(1-3) 617-629, 2003.
27. Z. Dokur "Segmentation of MR and CT images using a hybrid neural network trained by genetic algorithms", *Neural Processing Letters*, 16(3) 211-225, 2002.
28. Z. Dokur, T. Ölmez "Recursive form of the discrete Fourier transform for two-dimensional signals", *Lecture Notes in Computer Science LNCS 2412*, 551-556, 2002.
29. Z. Dokur, T. Ölmez "Segmentation of ultrasound images by using a hybrid neural network", *Pattern Recognition Letters*, 23(14) 1825-1836, 2002.
30. Z. Dokur, T. Ölmez "ECG beat classification by a novel hybrid neural network", *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 66, 167-181, 2001.
31. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "Comparison of discrete wavelet and Fourier transforms for ECG beat classification", *Electronics Letters*, 35(18) 1502-1504, 1999.
32. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan, O.K. Ersoy "Detection of ECG waveforms by neural networks", *Medical Engineering & Physics*, 19(8) 738-741, 1997.

Other Journal Papers (non-SCI)

1. M.B. Darici, Z. Dokur, T. Ölmez "Pneumonia detection and classification using deep learning on chest x ray images", *International Journal of Intelligent Systems and Applications in Engineering (IJISAE)*, 8(4) 177-183, 2020.

2. Z. Iscan, Z. Dokur "Classification of steady state visual evoked potentials by Multi-Class T-Weight Method", *Pattern Recognition and Image Analysis (Advances in Mathematical Theory and Applications)*, 25(2) 321-326, 2015.
3. Z. Iscan, O. Ozkaya, Z. Dokur "Classification of EEG in a steady state visual evoked potential based brain computer interface experiment", (*ICANN'11 Lecture Notes in Computer Science*, vol. 6594 81-88, 2011.
4. Z. Iscan, M.N. Kurnaz, Z. Dokur, T. Ölmez "Ultrasound image segmentation by using wavelet transform and self-organizing neural network", *Neural Information Processing - Letters and Reviews*, 10(8-9) 183-191, 2006.
5. Z. Iscan, Z. Dokur, T. Ölmez "Improved incremental self-organizing map for the segmentation of ultrasound images", *Mathematical Methods in Engineering*, **Springer Book**, doi:10.1007/978-1-4020-5678-9_25, pp. 293-302, 2007.
6. O. Ozbudak, Z. Dokur, V. Cantoni "Hough dönüşümü kullanılarak protein yapısal bloklarının karşılaştırılması - Protein structural block comparison by using Hough transform", *The Journal of Electrical, Electronics, Computer and Biomedical Engineering - EMO Bilimsel Dergi*, 3(6) 91-97, 2013.
7. A. Yüksel, M. Yıldız, T. Ölmez, Z. Dokur, M. Korürek "A method for computer-assisted 3D reconstruction of coronary arteries using angiography images" (Scientific Report) *Turkish Journal of Vascular Surgery*, 18(1) 41-47, 2009.
8. T. Ölmez, Z. Dokur "Segmentation of remote-sensing images by the grow and learn network", *Turkish Journal of Telecommunications TJT*, ISSN:1303-8702, 1(2) 67-72, 2002.
9. Z. Dokur "Medikal Üç Boyutlu Görüntüleme-I", *Otomasyon Dergisi*, sayfa 124-128, Haziran 1996. (in Turkish)
10. Z. Dokur "Medikal Üç Boyutlu Görüntüleme-II", *Otomasyon Dergisi*, sayfa 143-148, Temmuz 1996. (in Turkish)

Conference Papers

1. L. Abilzade, N. Korhan, T. Ölmez, Z. Dokur "Classification of Left and Right Hand Motor Imagery EEG Signals by Using Deep Neural Networks" 9th International Conference on Advanced Technologies - ICAT 2020.
2. N. Korhan, Z. Dokur, T. Ölmez "Motor imagery based EEG classification by using common spatial patterns and convolutional neural networks", *2019 Scientific Meeting on Electrical-Electronics & Biomedical Engineering and Computer Science (EBBT)*, doi: 10.1109/EBBT.2019.8741832, Istanbul, Turkey, 2019.
3. M. Cetin, Z. Dokur, T. Ölmez "Fuzzy local information c-means algorithm for histopathological image segmentation", *2019 Scientific Meeting on Electrical-Electronics & Biomedical Engineering and Computer Science (EBBT)*, doi: 10.1109/EBBT.2019.8742034, Istanbul, Turkey, 2019.
4. E. Kesim, Z. Dokur, T. Ölmez "X-ray chest image classification by a small-sized convolutional neural network", *2019 Scientific Meeting on Electrical-Electronics & Biomedical Engineering and Computer Science (EBBT)*, doi: 10.1109/EBBT.2019.8742050, Istanbul, Turkey, 2019.
5. O. Ozbudak, Z. Dokur "Protein fold classification using Kohonen's self-organizing map", *International Work-Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, IWBBIO 2014*, vol. 2, 903-911, Granada, Spain, 2014.
6. Z. Işcan, Z. Dokur "Improved t-weight method in classification of slow cortical potentials", *Proceedings of 4th International Symposium on Applied Sciences in Biomedical and Communication Technologies*, Barcelona, Spain, 2011.

7. M. Yamaçlı, Z. Dokur, T. Ölmez "Segmentation of S1-S2 sounds in phonocardiogram records using wavelet energies", *23rd International Symposium on Computer and Information Sciences (ISCIS 2008)*, pp. 582-587, Istanbul, Turkey, 2008.
8. A. Yüksel, Z. Dokur, M. Korürek, T. Ölmez "Modeling of inhomogeneous intensity distribution of X-ray source in radiographic images", *23rd Int. Symp. on Computer and Information Sciences (ISCIS 2008)*, Istanbul, Turkey, 2008.
9. M.N. Kurnaz, Z. Dokur, T. Ölmez "Segmentation of ultrasound images by using wavelet transform", *EMBC 2003, 25th Annual (Silver Anniversary) Int. Conf. of the IEEE-EMBS*, pp. 657-659, Cancun, Mexico, 2003.
10. M.N. Kurnaz, Z. Dokur, T. Ölmez "Ultrasound image segmentation with growing cell structure", *ELECO'2003 Int. Conf. on Electrical and Electronics Engineering*, Bursa, Turkey, 2003.
11. Z. Dokur, M.N. Kurnaz, T. Ölmez "Classification of tissues in MR images by using discrete cosine transform", *Second Joint EMBS-BMES Conference 2002 (24th Annual Int. Conf. of the EMBS Annual Fall Meeting of the BMES)*, pp. 1101-1102, Houston, TX, USA, 2002.
12. M.N. Kurnaz, Z. Dokur, T. Ölmez "Compression of the MR and ultrasound images by using wavelet transform", *Second Joint EMBS-BMES Conference 2002 (24th Annual Int. Conf. of the EMBS Annual Fall Meeting of the BMES)*, pp. 1021-1022, Houston, TX, USA, 2002.
13. Ö. Say, Z. Dokur, T. Ölmez "Classification of heart sounds by using wavelet transform", *Second Joint EMBS-BMES Conference 2002 (24th Annual Int. Conf. of the EMBS Annual Fall Meeting of the BMES)*, pp. 128-129, Houston, TX, USA, 2002.
14. Z. Dokur, M.N. Kurnaz, T. Ölmez "Segmentation of ultrasound images by using quantizer neural network", *15th Int. Conf. on Computer Based Medical Systems (CBMS 2002)*, pp. 257-261, Maribor-Slovenia, 2002.
15. M.N. Kurnaz, Z. Dokur, T. Ölmez "Segmentation of ultrasound images by using an incremental self-organized map", *23rd Annual Int. Conference of the IEEE-EMBS*, Istanbul, 2001.
16. M.C. Sezgin, Z. Dokur, T. Ölmez, M. Korürek "Classification of respiratory sounds by using an artificial neural network", *23rd Annual Int. Conference of the IEEE-EMBS*, Istanbul, 2001.
17. Z. Dokur, T. Ölmez "Classification of magnetic resonance images using a novel neural network", *IEEE-EMBS Asia Pacific Conference on Biomedical Engineering*, Hangzhou China, 2000.
18. T. Ölmez, Z. Dokur "ECG beat classification by a novel hybrid neural network and wavelet transform", *IEEE-EMBS Asia Pacific Conference on Biomedical Engineering*, Hangzhou China, 2000.
19. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "ECG waveform classification using the neural network and wavelet transform", *First Joint Conference of the BMES- IEEE EMBS*, vol. 1, pp. 273, Atlanta USA, 1999.
20. T. Ölmez, Z. Dokur, E. Yazgan "Feature selection for MR image classification", *First Joint Conference of the BMES- IEEE EMBS*, vol. 2, pp. 1134, Atlanta USA, 1999.
21. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "Classification of MR and CT images using Genetic algorithms", *20th Annual Int. Conference of the IEEE-EMBS*, 20(3) 1418-1421, Hong Kong, 1998.
22. T. Ölmez, Z. Dokur, E. Yazgan "Classification of ECG waveforms using a novel neural network", *20th Annual Int. Conference of the IEEE-EMBS*, 20(3) 1616-1619, Hong Kong, 1998.
23. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "Classification of MR images by using genetic algorithms", *19th Annual Int. Conference of the IEEE-EMBS*, pp. 1391-1393, Chicago USA, 1997.
24. T. Ölmez, Z. Dokur, E. Yazgan "Classification of ECG waveforms by using genetic algorithms", *19th Annual Int. Conference of the IEEE-EMBS*, pp. 92-94, Chicago USA, 1997.
25. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "Biomedical image classification by using artificial neural networks", *8th Mediterranean Electrotechnical Conference (MELECON'96)*, pp. 1469-1471, Italy, May 1996.

26. Z. Dokur, T. Ölmez, M. Korürek, E. Yazgan "Detection of ECG waveforms by using artificial neural networks", *18th Annual Int. Conference of the IEEE - EMBS*, paper no. 1038, Amsterdam, 1996.
27. T. Ölmez, Z. Dokur, E. Yazgan "MR image classification by the neural network and the genetic algorithms", *18th Annual Int. Conference of the IEEE - EMBS*, paper no. 1039, Amsterdam, 1996.

Conference Papers (Local, in Turkish)

1. Yüksel, Z. Dokur, M. Korürek, T. Ölmez "X-ışını el görüntülerinde türdeş olmayan ışık dağılımının genetik algoritmalar ile otomatik olarak giderilmesi", *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT 2008)*, 2008.
2. Yüksel, Z. Dokur, M. Korürek, T. Ölmez "X-ışını el görüntülerinde kemik dokusunun bölütlenmesi", *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT 2008)*, 2008.
3. Yüksel, Z. Dokur, T. Ölmez "Artımsal öz-düzenlemeli ağ ile tümör içeren MR görüntülerinin bölütlenmesi", *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT 2007)*, sayfa 229-233, 2007.
4. T. Ölmez, Z. Dokur "Yapay Sinir Ağları ile Uzaktan Algılama Görüntülerinin Bölütlenmesi", *Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı SİU 2004*.
5. Z. Dokur, T. Ölmez "Uzaktan algılama görüntülerinin bölütlenmesi", *URSI-Türkiye'2002 Birinci Ulusal Kongresi*, sayfa 335-337, İstanbul, 2002.
6. T. Ölmez, Z. Dokur "Ultrasonik görüntülerin artımsal yapay sinir ağı ile bölütlenmesi", *URSI-Türkiye'2002 Birinci Ulusal Kongresi*, sayfa 435-438, İstanbul, 2002.
7. Z. Dokur, M.N. Kurnaz, T. Ölmez "Yapay Sinir Ağları ile Bölütlenen Biyomedikal Görüntülerin Üç Boyutlu Görüntülenmesi", *10. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SİU 2002)*, sayfa 1151-1155, Pamukkale, 2002.
8. Z. Dokur, M. N. Kurnaz, T. Ölmez "Manyetik Rezonans Görüntülerin Yeni Bir Yapay Sinir Ağı Kullanılarak Sınıflandırılması", *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT 2000)*, sayfa 149-151, İstanbul, 2000.
9. Z. Dokur, M. N. Kurnaz, T. Ölmez "Dalgacık dönüşümü ve nicemleme ağı ile EKG vurularının sınıflandırılması", *9. Türk Yapay Zeka ve Sinir Ağları Sempozyumu (TAINN 2000)*, sayfa 217-226, İzmir 2000.
10. T. Ölmez, Z. Dokur "Dalgacık dönüşümü ve hibrit yapay sinir ağı ile EKG vurularının sınıflandırılması", *IEEE SIU-2000, 8. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı*, sayfa 112-117, Belek-Antalya 2000.
11. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "RCE Ağı ve Genetik Algoritmalar Kullanarak Cisim Tanıma", *5. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı (SİU'97)* cilt 1, sayfa 250-253, 1997.
12. T. Ölmez, Z. Dokur, E. Yazgan "Genetik Algoritmalar Kullanarak Rakamların Tanınması", *5. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı (SİU'97)* cilt 2, sayfa 713-716, 1997.
13. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "GAL Yapay Sinir Ağı ile Rakamların Tanınması", *Türk Yapay Zeka ve Sinir Ağları Konferansı (TAINN'96)*, sayfa 329-332, İstanbul, 1996.
14. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan, M. Korürek "Yapay sinir ağları yardımıyla rakamların tanınması", *4. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı*, sayfa 146-150, Kemer, 1996.
15. T. Ölmez, Z. Dokur, E. Yazgan "Genetik algoritmalar ve çok tabakalı ağ kullanılarak biyomedikal görüntülerin sınıflandırılması", *4. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı*, sayfa 433-437, Kemer, 1996.
16. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan "Genetik Algoritmalar Kullanılarak EKG Şekil Bozukluklarının Belirlenmesi", *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT'96)*, sayfa 43-46, 1996.

17. Z. Dokur, T. Ölmez, M. Korürek, E. Yazgan "Bulanık Sınıflayıcı ile EKG Şekil Bozukluklarının Tespit Edilmesi", 3. *Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, B: İşaret İşleme*, sayfa 208-213, 1995.
18. Z. Dokur, T. Ölmez, E. Yazgan, M. Korürek "EKG şekil bozukluklarının yapay sinir ağları ile belirlenmesi", *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı*, sayfa 159-163, İstanbul, 1995.
19. T. Ölmez, Z. Dokur, E. Yazgan "Yapay Sinir Ağı Yardımıyla 3 Boyutlu Manyetik Rezonans Görüntüleme", *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı*, sayfa 21-25, 1995.

Projects and Published Scientific Reports

1. S. Akyüz, Z. Dokur, A.D. Duru "Obezite Hastalığının Diyet ile Tedavisini Beyin Elektriksel Aktivitesi Değişimleri ile Öngören Yapay Zeka Algoritmasının Geliştirilmesi", *TÜBİTAK EEEAG - 1001 Projesi 117E812*, 535.000 TL, 1.6.2018-1.12.2020.
2. Z. Dokur, C. Türer "Baskılı Devre Kartına PCB Montajı Yapılmış BGA Malzemelerde Derin Öğrenme Metoduyla Lehim Bağlantı Hatalarının Belirlenmesi", *İ.T.Ü. Araştırma Fonu Projesi*, MYL-2019-41895, 21.2.2019-21.2.2020.
3. Z. Dokur, Ö. Özbudak "Makro ve mikro protein yapıları kullanılarak proteinlerin analiz edilmesi ve sınıflandırılması", *İ.T.Ü. Araştırma Fonu Projesi, proje kodu 37374*, 2013-2015.
4. Z. Dokur, T. Ölmez, Z. İşcan, B. Doğan "İnsan EEG (Elektroensefalogram) Verilerini İstatistiksel Yöntemler ve Yapay Sinir Ağları Kullanarak Analiz Eden, Yorumlayan Sistemler", *İ.T.Ü. Araştırma Fonu Projesi, proje kodu 33246*, 2009-2011. (25.000TL).
5. Zümray Dokur "Biyomedikal Görüntülerde Doku Analizi", *İ.T.Ü. Genç Araştırmacıları Destekleme Projesi*, proje kodu 31007, 5.8.2004 - 5.8.2005.
6. E.Yazgan, T. Ölmez, M. Korürek, Z. Dokur "Bilgisayar Destekli Biyolojik İşaret ve Görüntü İşleme", *İ.T.Ü. Araştırma Fonu Altyapı Projesi*, 2001.
7. Z. Dokur, T. Ölmez, E.Yazgan, O.K. Ersoy "Classification of ECG Waveforms", *Annual Research Summary, Part I, Section 3, no. 3.56*, Purdue University, School of Electrical & Computer Engineering, July 1, 1998-June 30, 1999.
http://ece.www.ecn.purdue.edu/ECE/Research/ARS/ARS99/PART_I/Section3/3_56.whtml
8. T. Ölmez, Z. Dokur "Yapay Sinir Ağları Yardımıyla Cisim Tanıma", *İ.T.Ü. Araştırma Fonu Projesi*, 1996.
9. E.Yazgan, T. Ölmez, Z. Dokur "Yapay Sinir Ağları Yardımıyla Medikal Görüntülerde Doku Sınıflandırması ve Tümör Deteksiyonu", *EEEAG - 109 TÜBİTAK Araştırma Projesi*, 1995.
10. M. Korürek, Z. Dokur "Elektrokardiyografik İşaretlerin Fuzzy-Bayes Sınıflaması", *İ.T.Ü. Araştırma Fonu Projesi*, Proje No:526, 01.04.1994-01.04.1995.

PhD Thesis Supervised

- Zafer İşcan "Development of Classification Methods for Electroencephalogram Based Brain Computer Interfaces" Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, March 2012
- Özlem Özbudak Polat "Protein Fold Classification and Motif Retrieval Methods by Using the Primary and Secondary Structures" Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, September 2015
- Nuri Korhan "Motor Imagery Based Brain Computer Interface Design" Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, (ongoing)

MSc Thesis Supervised

- Özgür Say “Kalp Seslerinin Analizi ve Yapay Sinir Ağları ile Sınıflandırılması” (*in Turkish*), Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, June 2002.
- Özgün Onat Düzgün “Kalp Seslerinin Gerçek Zamanda Algılanması ve Bilgisayarda Analiz Edilmesi” (*in Turkish*), Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, January 2007.
- Ali Fersak “MR Kafa Görüntülerinde Tümör Deteksiyonu İçin Simetri Temelli Parametrelerin Belirlenmesi” (*in Turkish*), Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, August 2007.
- Mustafa Yamaçlı “Fonokardiyogram Kayıtlarındaki S1-S2 Seslerinin Dalgacık Enerjileri ile Bölütlenmesi” (*in Turkish*), Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, June 2008.
- Mehmet Cahit Özdemir “Li-İyon Batarya Karakterizasyonu, Modellemesi ve Batarya Yönetim Sistemi Tasarımı” (*in Turkish*), Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology (*defended 29.12.2017*) 2018.
- Hakan Aşık “Motor Imagery Based Mobile Brain Computer Interface Design Using Machine Learning Techniques”, Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, (*defended 29.12.2017*) 2018.
- Ceren Türer Akdeniz “BGA Malzemelerin X-Işını Görüntülerindeki Lehim Hatalarının Derin Sinir Ağı Kullanarak Tespiti” (*in Turkish*), Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology (*defended 13.12.2019*), 2019.
- Muazzez Buket Darıcı “Göğüs Kafesi Röntgen Görüntülerinde Derin Öğrenme Metoduyla Zatürre Hastalığının Tanısı” (*in Turkish*) Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology (*defended 17.7.2020*) 2020.
- Cengizhan Yapıcıoğlu, “Drone Kontrolü için Gömülü Sistem Üzerinde Derin Sinir Ağları ile Sesli Komutların Tanınması” (*in Turkish*) Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology (*defended 25.1.2021*) 2021.

Refereeing

Reviews are made several times for the following journals:

Neural Processing Letters, Sensors, Artificial Intelligence in Medicine, IEEE Transactions on Biomedical Engineering, IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, Applied Soft Computing, Pattern Recognition Letters, Computer Methods and Programs in Biomedicine, International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, Digital Signal Processing, Simulation-Transactions of the Society for Modeling and Simulation International, Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University (EI), Istanbul-University Journal of Electrical and Electronics Engineering (EI).