

## Asst. Prof. YUSUF SEVİM

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 462 377 2979](tel:+904623772979)

**Email:** ysevim@ktu.edu.tr

**Web:** <https://avesis.ktu.edu.tr//ysevim>

**Address:** Elektrik Elektronik Müh. Böl.

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0001-9649-2465

Publons / Web Of Science ResearcherID: ABI-4097-2020

Yoksis Researcher ID: 152614

### Education Information

Doctorate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Turkey 2003 - 2009

Postgraduate, Karadeniz Technical University, Fen Bilimleri, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Turkey 2001 - 2003

Undergraduate, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Müh. Böl., Turkey 1996 - 2000

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Yapay Toplamsallık Yaklaşımı ile Anne ve Karnındaki Çocığa ait EKG İşaretlerinin Ayırıştırılması, Karadeniz Technical University, Elektrik Elektronik Müh. Böl., Devreler Ve Sistemler, 2009

Postgraduate, Beyincik Purkinje Hücresinin Pasif Parametrelerinin Aksiyon Potansiyelinin Ateşleme Değerine Etkilerinin İncelenmesi, Karadeniz Technical University, Elektrik Elektronik Müh. Böl., Devreler Ve Sistemler, 2003

### Research Areas

Electrical and Electronics Engineering, Electronic, Electronic Circuits, Engineering and Technology

### Academic Titles / Tasks

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik, 2018 - Continues

Assistant Professor, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik, 2009 - 2018

Expert, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik, 2005 - 2009

Research Assistant, Karadeniz Technical University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik, 2001 - 2005

### Courses

Circuit-II, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Elektrik Elektronik Müh. Temelleri, Undergraduate, 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

Circuit-I, Undergraduate, 2022 - 2023, 2021 - 2022, 2020 - 2021, 2019 - 2020

Çok Değişkenli Veri Analizi, Postgraduate, 2020 - 2021, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2016 - 2017, 2014 - 2015, 2012 - 2013, 2010 - 2011

Devreler I, Undergraduate, 2018 - 2019, 2017 - 2018, 2015 - 2016, 2014 - 2015, 2013 - 2014, 2012 - 2013

## Advising Theses

Sevim Y., Thesis, Postgraduate, E.Yıldız(Student), 2018

SEVİM Y., Thesis, Postgraduate, B.Mahmoudi(Student), 2016

SEVİM Y., Thesis, Postgraduate, H.Çelik(Student), 2015

SEVİM Y., Negatif Olmayan Matris Ayrıştırma ile Tek Kanal Kör Kaynak Ayrıştırma, Postgraduate, F.Yavuz(Student), 2013

## Published journal articles indexed by SCI, SSCI, and AHCI

- I. **A New Feature Extraction Method for EMG Signals**  
SEVİM Y.  
TRAITEMENT DU SIGNAL, vol.39, no.5, pp.1615-1620, 2022 (SCI-Expanded)
- II. **Forest road extraction from orthophoto images by convolutional neural networks**  
Çalışkan E., Sevim Y.  
Geocarto International, vol.37, no.26, pp.11671-11685, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Forest road detection using deep learning models**  
Çalışkan E., Sevim Y.  
Geocarto International, vol.37, no.20, pp.5875-5890, 2022 (SCI-Expanded)
- IV. **A COMPARATIVE STUDY OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND MULTIPLE REGRESSION ANALYSIS FOR MODELING SKIDDING TIME**  
Çalışkan E., Sevim Y.  
APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, vol.17, no.2, pp.1741-1756, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Modified Huber ICA-based frequency domain channel equalizer for polarization division multiplexing coherent optical OFDM systems**  
GÜNER A., SEVİM Y.  
OPTIK, vol.182, pp.1131-1142, 2019 (SCI-Expanded)
- VI. **A COMPARATIVE STUDY OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND MULTIPLE REGRESSION ANALYSIS FOR MODELING SKIDDING TIME**  
Caliskan E., Sevim Y.  
APPLIED ECOLOGY AND ENVIRONMENTAL RESEARCH, vol.17, no.2, pp.1741-1756, 2019 (SCI-Expanded)
- VII. **Investigation of wave atom transform by using the classification of mammograms**  
Gedik N., ATASOY A., SEVİM Y.  
Applied Soft Computing Journal, vol.43, pp.546-552, 2016 (SCI-Expanded)
- VIII. **Performance comparison of new nonparametric independent component analysis algorithm for different entropic indexes**  
Sevim Y., Atasoy A.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.20, no.3, pp.287-297, 2012 (SCI-Expanded)
- IX. **Performance evaluation of nonparametric ICA algorithm for fetal ECG extraction**  
Sevim Y., Atasoy A.  
TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCES, vol.19, no.4, pp.657-666, 2011

(SCI-Expanded)

- X. **The effects of electromagnetic fields on peripheral blood mononuclear cells in vitro**  
ATASOY A., SEVİM Y., KAYA İ., YILMAZ M., DURMUS A., SÖNMEZ M., OMAY S. B., ÖZDEMİR F., OVALI E.  
BRATISLAVA MEDICAL JOURNAL-BRATISLAVSKE LEKARSKE LISTY, vol.110, no.9, pp.526-529, 2009 (SCI-Expanded)

## Articles Published in Other Journals

- I. **Kanonik Korelasyon Analiz Tabanlı Ses Ayırıştırma Algoritmalarının İşlem Süresi Azaltımı**  
ÇELİK H., ILGIN F. Y., SEVİM Y.  
Teknik Bilimler Dergisi, 2019 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **EEG İşaretlerinde Boyut İndirgeme Algoritmalarının Karşılaştırılması**  
ÖZSANDIKCIOĞLU Ü., ATASOY A., KABLAN Y., SEVİM Y., AYKUT M.  
Akıllı Sistemler ve Uygulamaları Dergisi, vol.1, no.1, pp.140-144, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- III. **False alarm rates of fault detection methods**  
SEVİM Y.  
Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, vol.22, no.1, pp.49-55, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- IV. **SVDD Based Data Driven Fault Detection**  
SEVİM Y.  
International Journal of Applied Mathematics, Electronics and Computers, 2016 (Peer-Reviewed Journal)
- V. **A Multivariate Statistical Method for the Detection of Sensor Faults in Aircraft Control Systems**  
BENHAM M., SEVİM Y.  
International Journal of Computing, Communication and Instrumentation Engineering, vol.2, no.1, pp.43-47, 2015  
(Peer-Reviewed Journal)

## Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Negatif Olmayan Matris Ayırıştırma ile Tek Kanal Kör Kaynak Ayırıştırma**  
ÇELİK H., ILGIN F. Y., SEVİM Y.  
ISAS 2018, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, vol.2, pp.387
- II. **Kanonik Korelasyon Analiz Tabanlı Ses Ayırıştırma Algoritmalarının İşlem Süresi Azaltımı**  
ÇELİK H., ILGIN F. Y., SEVİM Y.  
ISAS 2018, Antalya, Turkey, 11 - 13 April 2018, vol.2, pp.386
- III. **Comparison Of Various Feature Extraction Methods In Digit Recognition**  
YILDIZ E., SEVİM Y.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Turkey, 2 - 05 May 2018
- IV. **Comparison of Dimension Reduction Algorithms on EEG Signals**  
Özsandıkçıoğlu Ü., Atasoy A., Kablan Y., Sevim Y., Aykut M.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamalar (ASYU) Konferansı 2017, Antalya, Turkey, 5 - 07 October 2017
- V. **EEG İşaretlerinde Boyut İndirgeme Algoritmalarının Karşılaştırılması**  
ÖZSANDIKCIOĞLU Ü., KABLAN Y., ATASOY A., SEVİM Y., AYKUT M.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Konferansı, Antalya, Turkey, 5 - 07 October 2017, pp.1-4
- VI. **Comparison Of Linear Dimensionality Reduction Methods On Face Recognition**  
YILDIZ E., SEVİM Y.  
International Conference on Advanced Technologies, İstanbul, Turkey, 9 - 12 May 2017, pp.172-174
- VII. **Sınıflandırma Yöntemleri Üzerinde Lineer Boyut İndirgeme Yöntemlerinin Karşılaştırılması**  
YILDIZ E., SEVİM Y.  
International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.161-164

- VIII. **SVDD Based Data-Driven Fault Detection**  
SEVİM Y.  
International Conference on Advanced Technology & Sciences, Konya, Turkey, 1 - 03 September 2016, pp.210
- IX. **Comparison Of Linear Dimensionality Reduction Methods On Classification Methods**  
YILDIZ E., SEVİM Y.  
National Conference on Electrical, Electronics and Biomedical Engineering (ELECO), Bursa, Turkey, 1 - 03 December 2016, pp.161-164
- X. **A Multivariate Statistical Method for the Detection of Sensor Faults in Aircraft Control Systems**  
Mahmoudi B., SEVİM Y.  
IIE Int'l Conference, İstanbul, Turkey, 2 - 03 September 2015, vol.2, no.1, pp.43-47
- XI. **Stable signal separation algorithm for ECG signal**  
ILGIN F. Y., ÇELİK H., SEVİM Y.  
INISTA, 2 - 04 July 2012
- XII. **Parametrik Olmayan Bağımsız Bileşen ve Birleşik Diyagonalizasyon Yaklaşımı Algoritmaları Kullanılarak Anne Karnındaki Çocuğun ECG'sinin Ayırılmasına**  
SEVİM Y., ATASOY A.  
13. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı (BİYOMUT 08), Ankara, Turkey, 29 - 31 May 2008, pp.1-5
- XIII. **Parametrik Olmayan Bağımsız Bileşen Algoritması Kullanılarak Anne Karnındaki Çocuğun ECG'sinin Ayırılmasına**  
SEVİM Y., ATASOY A.  
IEEE 16. Sinyal İşleme, İletişim ve Uygulamaları Kurultayı, Aydın, Turkey, 20 - 22 April 2008, pp.1-5
- XIV. **Fetal ECG Separation Using Non-parametric ICA Algorithm**  
SEVİM Y., ATASOY A.  
IEEE 16th Signal Processing and Communications Applications Conference, Aydın, Turkey, 20 - 22 April 2008, pp.164-167
- XV. **Elektromanyetik Alanların in Vitro Ortamda Periferik Kan Mononüklear Hücreler Üzerine Etkileri**  
ATASOY A., SEVİM Y., KAYA İ., YILMAZ M., Durmuş A., SÖNMEZ M., Omay S. B., Ovalı E.  
XXXIII. Ulusal Hematoloji Kongresi, Ankara, Turkey, 16 - 19 October 2007, pp.117-118
- XVI. **De-Noising Techniques in Respiratory Mechanics Applications using Component Analysis**  
SEVİM Y., Keyser R. D., Ionescu C.  
Sixth FirW PhD Symposium, Gent, Belgium, 30 December 2005
- XVII. **Beyincik Purkinje Hücresinin Farklı Pasif Modeller İçin Paralel Lif ve Yıldızlı Hücre Uyarımlarına Tepkisi**  
SEVİM Y., Özkaner V., KAYIKÇIOĞLU T., ATASOY A.  
11. Sinyal İşleme ve Uygulamaları Kurultayı, İstanbul, Turkey, 1 - 03 January 2003, pp.593-596

## Supported Projects

ALTAŞ İ. H., KAYIKÇIOĞLU T., ÇAVDAR İ. H., ÖZKOP E., SEVİM Y., ÇAKIR O., HACIOĞLU G., YAZGAN A., KAYA H., NUROĞLU F. M., et al., Project Supported by Higher Education Institutions, ElektrikElektronik Mühendisliği Bölümü Lisans Laboratuvarları Altyapısının İyileştirilmesi, 2016 - 2017

## Scientific Refereeing

TUBITAK Project, September 2015

TURKISH JOURNAL OF ELECTRICAL ENGINEERING & COMPUTER SCIENCES , SCI Journal, July 2015

## Metrics

Publication: 33  
Citation (WoS): 40  
Citation (Scopus): 47  
H-Index (WoS): 3  
H-Index (Scopus): 3

### **Non Academic Experience**

Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Karadeniz Teknik Üniversitesi