

## Res. Asst. PhD ÇIĞDEM GÜLÜZAR ALTINTOP

### Personal Information

**Office Phone:** +90 352 207 6666 Extension: 32989

**Email:** cigdemacer@erciyes.edu.tr

**Web:** <https://avesis.erciyes.edu.tr/cigdemacer/>

### International Researcher IDs

ScholarID: ts3lgkEAAAAJ

ORCID: 0000-0001-8632-3385

Publons / Web Of Science ResearcherID: AAS-9176-2021

ScopusID: 57193724298

Yoksis Researcher ID: 196679

### Education Information

Doctorate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği, Turkey 2015 - 2021

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği Anabilim Dalı, Turkey 2013 - 2015

Undergraduate Double Major, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik- Elektronik Mühendisliği, Turkey 2011 - 2013

Undergraduate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği (Bölüm Birincisi), Turkey 2009 - 2013

### Certificates, Courses and Trainings

Health&Medicine, Tıbbi Cihazların Test, Kontrol ve Kalibrasyonu, Akış, Ağırlık, Uzunluk, Hacim, Sıcaklık, Basınç, Devir Uzmanı Sertifikalı Eğitim Programı, Türk Standartları Enstitüsü, Erciyes Üniversitesi Klinik Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2018

Health&Medicine, Tıbbi Cihazların Test, Kontrol ve Kalibrasyonu, Ultrason-Doppler Görüntüleme Sistemleri Uzmanı Sertifikalı Eğitim Programı, Türk Standartları Enstitüsü, Erciyes Üniversitesi Klinik Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2018

Health&Medicine, Tıbbi Cihazların Test, Kontrol ve Kalibrasyonu, Elektroterapi Sistemleri Uzmanı Sertifikalı Eğitim Programı, Türk Standartları Enstitüsü, Erciyes Üniversitesi Klinik Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2018

Health&Medicine, Tıbbi Cihazların Test, Kontrol ve Kalibrasyonu, Elektrocerrahi Sistemleri Uzmanı Sertifikalı Eğitim Programı, Türk Standartları Enstitüsü, Erciyes Üniversitesi Klinik Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2018

Health&Medicine, Tıbbi Cihazların Test, Kontrol ve Kalibrasyonu, Solunum Sistemleri Uzmanı Sertifikalı Eğitim Programı, Türk Standartları Enstitüsü, Erciyes Üniversitesi Klinik Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2018

Other, Tıbbi Cihazların Test, Kontrol ve Kalibrasyonu, Fizyolojik Sinyal İzleme Sistemleri Uzmanı Sertifikalı Eğitim Programı, Türk Standartları Enstitüsü, Erciyes Üniversitesi Klinik Mühendisliği Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2018

### Dissertations

Doctorate, Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalara ait Fizyolojik Sinyallerin Sinyal İşleme Metotları ile İşlenmesi ve Sınıflandırılması, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2021

Postgraduate, Gastroparezi Hastalığının Teşhisi İçin Elektrogastrogram Sinyallerinden Özellik Çıkarımı, Erciyes

Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği , 2015

## Research Areas

Biomedical Engineering, Biosignal Processing, Biosignal Processing, Engineering and Technology

## Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2013 - Continues

## Academic and Administrative Experience

Yüksek Lisans/Doktora Katalog Sorumlusu, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2019 - Continues

Yüksek Lisans/Doktora Ders Bilgi Paketi Sorumlusu, Erciyes University, Biyomedikal Mühendisliği, 2013 - Continues  
Staj Komisyonu Üyeliği, Erciyes University, 2016 - 2020

Bölüm Lisans Katalog Sorumlusu, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, 2018 - 2018

## Courses

Fizyolojik Kontrol Sistemleri ve Modelleme, Undergraduate, 2022 - 2023

Kariyer Planlama, Undergraduate, 2022 - 2023

Ölçme ve Analiz Laboratuvarı, Undergraduate, 2023 - 2024

Elektronik Laboratuvarı, Undergraduate, 2022 - 2023

Olasılık Teorisi, Undergraduate, 2022 - 2023

Kariyer Yönetimi, Undergraduate, 2022 - 2023

Sinyal İşleme, Undergraduate, 2022 - 2023

## Taught Courses And Trainings

Dağdevir E., ALTINTOP Ç. G., TSE - TIBBİ CİHAZ TEST, KONTROL VE KALİBRASYON UZMANI VE SORUMLU MÜDÜR  
SERTİFİKA PROGRAMI, 2018 - 2018

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

- I. **Quantitative Electroencephalography Analysis for Improved Assessment of Consciousness Levels in Deep Coma Patients Using a Proposed Stimulus Stage**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., KARAYOL AKIN A., ÜLGEY A.  
Diagnostics, vol.13, no.8, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Can patients in deep coma hear us? Examination of coma depth using physiological signals**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., KARAYOL AKIN A.  
Biomedical Signal Processing and Control, vol.77, 2022 (SCI-Expanded)
- III. **Classification of Depth of Coma Using Complexity Measures and Nonlinear Features of Electroencephalogram Signals.**  
Altıntop Ç. G., Latifoğlu F., Akin A., Bayram A., Çiftçi M.  
International journal of neural systems, vol.32, no.5, pp.2250018, 2022 (SCI-Expanded)

- IV. **A novel approach for detection of consciousness level in comatose patients from EEG signals with 1-D convolutional neural network**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., KARAYOL AKIN A., Çetin B.  
Biocybernetics and Biomedical Engineering, vol.42, no.1, pp.16-26, 2022 (SCI-Expanded)
- V. **Analysis of Consciousness Level Using Galvanic Skin Response during Therapeutic Effect**  
Altıntop Ç. G., Latifoğlu F., Akin A., İleri R., Yazar M. A.  
JOURNAL OF MEDICAL SYSTEMS, vol.45, no.1, 2021 (SCI-Expanded)

### Articles Published in Other Journals

- I. **Diagnostic Support System for the Detection of Attention Deficit Hyperactivity Disorder using EOG signals**  
Demirci E., Esas M. Y., Altıntop Ç. G., Taştepe N., Latifoğlu F.  
Journal of Psychiatry and Psychiatric Disorders, vol.7, no.4, pp.118-127, 2023 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Determining of Gastroparesis Disease from Electrogastrogram Signals Using Cramer-Rao Lower Bound and Power Spectral Density**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., Çelikzencir E., SEZGIN G. C., Yurci A.  
ISTANBUL UNIVERSITY-JOURNAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERING, vol.17, no.1, pp.3061-3067, 2017 (ESCI)
- III. **Gastroözofageal Reflü Hastalığının Ayrık Dalgacık Dönüşümü Kullanarak EGG Sinyallerinden Teşhisi**  
Çelikzencir E., ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., CAN SEZGİN G., YURCI M. A.  
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ, vol.20, no.2, pp.266-276, 2016 (Peer-Reviewed Journal)

### Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings

- I. **Detection of Reading Movement from EOG Signals**  
Latifoğlu F., İleri R., Demirci E., Altıntop Ç. G.  
The 15th Edition of IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Bari, Italy, 1 - 03 June 2020, pp.1-5
- II. **Evaluation of Glasgow Coma Score Using Electroencephalogram Signals**  
Latifoğlu F., Altıntop Ç. G., Karayol Akın A., İleri R., Yazar M. A.  
The 15th Edition of IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, Bari, Italy, 1 - 03 June 2020, pp.1-6
- III. **Analysis of ECG Signals Recorded Using Different Stimuli from Patients in Intensive Care Unit: A Case Study**  
Altıntop Ç. G., Latifoğlu F., Yazar M. A., Karayol Akın A., İleri R.  
International Symposium on Innovative Technologies in Engineering and Science, Şanlıurfa, Turkey, 22 - 24 November 2019, pp.831-840
- IV. **Bilinci Kapalı Hastalara Aile/Hemşire Etkisinin Analizi**  
Latifoğlu F., Altıntop Ç. G., Karayol Akın A., İleri R., Yazar M. A.  
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, İzmir, Turkey, 3 - 05 October 2019, pp.485-488
- V. **Use of EOG (electrooculogram) signals in children with ADHD: a preliminary study**  
Demirci E., Latifoğlu F., Esas M. Y., İleri R., Taştepe N., Özmen S., Altıntop Ç. G.  
Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kongresi, İstanbul, Turkey, 2 - 05 May 2019, pp.175
- VI. **Evaluation of Physiological Signals during Interaction to the Relatives of Patients in the Intensive Care Unit**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., Yazar M. A., Soysaldı F., BAYDEMİR R.  
EUROPEAN CONFERENCE ON SCIENCE, ART & CULTURE, Antalya, Turkey, 19 - 22 April 2018, pp.105

- VII. **Detection of Differences between Migraine and Tension-Type Headache from Electroencephalogram Signals**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., Yalabık A., Keser K., Ulusoy E. K.  
ELECO 2017 10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Bursa, Turkey, 30 November - 02 December 2017, pp.524-528
- VIII. **Elektrookülografi Tabanlı Yazı Tipi ve Punto Analizi**  
Tabkara M., LATİFOĞLU F., Ceran K., Cavga S. H., Yaprak M., ALTINTOP Ç. G.  
Tıp Teknolojileri Kongresi TıpTekno'17, Trabzon, Turkey, 12 - 14 October 2017, pp.320-323
- IX. **Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Elektrookülogram Testi İle Tespit Edilmesi**  
Esas M. Y., LATİFOĞLU F., DEMİRCİ E., ALTINTOP Ç. G.  
Tıp Teknolojileri Kongresi TıpTekno'17, Trabzon, Turkey, 12 - 14 October 2017, pp.170-173
- X. **En Küçük Kareler Yöntemi ile EEG Sinyallerinden Epileptik Nöbet Teşhisi**  
ALTINTOP Ç. G., Şentürk T., LATİFOĞLU F.  
Tıp Teknolojileri Kongresi TıpTekno'17, Trabzon, Turkey, 12 - 14 October 2017, pp.335-338
- XI. **Hilbert-Huang Dönüşümü Kullanarak Gastroözofageal Reflü Hastalığının Noninvaziv Elektrogastrogram Sinyalleri ile Teşhisi**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., Çelikzencir E., CAN SEZGİN G., YURCİ M. A.  
20. Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT, İzmir, Turkey, 3 - 05 November 2016, pp.214-218
- XII. **Sınav Öncesi ve Sınav Sonrası Öğrencilerde Elektrookülogram Sinyallerinin Analizi**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., Esas M. Y.  
TIPTEKNO'16 - Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Antalya, Turkey, 27 - 29 October 2016, pp.34-37
- XIII. **Gastroözofageal Reflü Hastalığında Noninvaziv Elektrogastrogram Sinyallerinin Tanı ve Kullanabilirliğinin Değerlendirilmesi**  
Çelikzencir E., ACER Ç. G., LATİFOĞLU F., CAN SEZGİN G., YURCİ M. A.  
TIP TEKNOLOJİLERİ ULUSAL KONGRESİ TIP TEKNO'15, Muğla, Turkey, 15 - 18 October 2015, pp.69-72
- XIV. **A new approach on elimination of noise from electrogastrogram signals: singular spectrum analysis-wiener filter**  
ACER Ç. G., LATİFOĞLU F., Çelikzencir E., CAN SEZGİN G., YURCİ M. A.  
19th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers, (CSCC 2015): Proceedings of the 19th International Conference on Systems, Zakynthos, Greece, 16 - 20 July 2015, pp.523-527
- XV. **Determining of Autoregressive Parameters from Electrogastrogram Signals Using Cramer-Rao Lower Bound**  
ALTINTOP Ç. G., LATİFOĞLU F., Celikzencir E., Sezgin G. C., YURCİ M. A.  
Medical Technologies National Conference (TIPTEKNO), Antalya, Turkey, 27 - 29 October 2016
- XVI. **Elektromiyogram Sinyallerinden Tekil Spektrum Analizi Kullanarak Öznitelik Çıkarımı**  
Acer Ç. G., Latifoğlu F., Eset K., Kuduz H.  
TIPTEKNO 2014, Nevşehir, Turkey, 25 - 27 September 2014, pp.50-53
- XVII. **Spor Yapan Bireylerde Elektromiyogram Sinyallerinin Dalgacık Dönüşümü Kullanarak Sınıflandırılması**  
Acer Ç. G., Latifoğlu F., Eset K., Kuduz H.  
TIPTEKNO 2014, Nevşehir, Turkey, 25 - 27 September 2014, pp.42-45
- XVIII. **Pozitron Emisyon Tomografisi Görüntülerinden Doku Analizi Yöntemleriyle Elde Edilen Parametrelerin Tümör Metabolizması ve Evresiyle İlişkisi**  
Karaçavuş S., Yılmaz B., Taşdemir A., Kayaaltı Ö., Altınkaynak M., Kaya E., İçer S., Altıntop Ç. G., Ayyıldız O., Varderele E.  
26. Ulusal Nükleer Tıp Kongresi, Antalya, Turkey, 16 - 20 April 2014, pp.1-4

## Supported Projects

LATİFOĞLU F., ALTINTOP Ç. G., Project Supported by Higher Education Institutions, YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE

YATAN DERİN KOMA HASTALARINA AİT FİZYOLOJİK SİNYALLERİN ANALİZİ VE SINIFLANDIRILMASI İLE BİLİNÇ SEVİYELERİNİN BELİRLENMESİ, 2017 - 2021

Latifoğlu F., Demirci E., TUBITAK Project, Disleksi Tanılı Çocuklarda Eğitimlerinde Kullanılmak Üzere En Uygun Yazı Karakterlerinin Eog Sinyallerini Kullanılarak Tespit Edilmesi, 2019 - 2020

DEMİRCİ E., ÖZMEN S., LATİFOĞLU F., TUBITAK Project, Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan çocuk ve ergenlerde tanı ve tedavi takibinde göz izleme prensibi ile EOG sinyallerinin kullanımı: Yeni bir yaklaşım, 2017 - 2019

Yurci M. A., LATİFOĞLU F., TUBITAK Project, Gastroözofageal Reflü Hastalığında Noninvaziv EGG Sinyallerinin Tanısal Değerinin Ortaya Konması, 2015 - 2016

Karaçavuş S., Yılmaz B., İçer S., TUBITAK Project, Pozitron Emisyon Tomografisi Görüntülerinden Doku Analizi Yöntemiyle Elde Edilen Parametrelerin Tümör Metabolizması ve Evresiyle İlişkisinin İncelenmesi, 2013 - 2016

## Metrics

Publication: 26

Citation (WoS): 2

Citation (Scopus): 3

H-Index (WoS): 1

H-Index (Scopus): 1

## Congress and Symposium Activities

Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Attendee, Antalya, Turkey, 2016

Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Attendee, Muğla, Turkey, 2015

19th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers, (CSCC 2015), Attendee, Zákynthos, Greece, 2015

Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Attendee, Nevşehir, Turkey, 2014

## Scholarships

2211-A Genel Yurtiçi Doktora Burs Programı, TUBITAK, 2016 - 2021

## Awards

ALTINTOP Ç. G., Bölüm Birinciliği, Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyomedikal Mühendisliği, June 2013