

## Res. Asst. MİRAY ALTINKAYNAK

### Personal Information

**Office Phone:** [+90 352 207 6666](tel:+903522076666) Extension: 32981

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

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

### International Researcher IDs

ORCID: 0000-0002-0258-2804

Yoksis Researcher ID: 165155

### Education Information

Doctorate, Erciyes University, Mühendislik Fakültesi, Biyomedikal Mühendisliği, Turkey 2013 - 2021

Postgraduate, Erciyes University, Fen Bilimleri, Biyomedikal Mühendisliği, Turkey 2011 - 2013

Postgraduate, Technische Universiteit Eindhoven, Engineering Faculty, Biomedical Engineering, Netherlands 2012 - 2012

Undergraduate Double Major, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Turkey 2006 - 2010

Undergraduate, Ataturk University, Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Turkey 2005 - 2009

### Foreign Languages

English, B2 Upper Intermediate

German, B1 Intermediate

### Dissertations

Doctorate, Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuklarda Bilişsel Fonksiyonların Elektroensefalografi, Uyarılmış Potansiyel ve Fonksiyonel Yakın Kızılıötesi Spektroskopisi Yöntemleriyle İncelenmesi, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2021

Postgraduate, Dalgacık Dönüşümü ve İstatistiksel Teknikler Kullanılarak İleri MR Görüntülerinden Glial Beyin Tümörlerinin Böülütenmesi ve Evrelenmesi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyomedikal Mühendisliği, 2013

### Research Areas

Technical Sciences, Biomedical Engineering, Biomedical Image Processing, Biosignal Processing

### Academic Titles / Tasks

Research Assistant, Erciyes University, Fen Bilimleri Enstitüsü, -, 2010 - 2021

### Academic and Administrative Experience

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

- I. **Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder with combined time and frequency features**  
ALTINKAYNAK M., Dolu N., GÜVEN A., Pektaş F., ÖZMEN S., DEMİRCİ E., İzzetoğlu M.  
Biocybernetics and Biomedical Engineering, vol.40, no.3, pp.927-937, 2020 (SCI-Expanded)
- II. **Combining functional near-infrared spectroscopy and EEG measurements for the diagnosis of attention-deficit hyperactivity disorder**  
Güven A., Altinkaynak M., Dolu N., İzzetoğlu M., Pektaş F., Özmen S., Demirci E., Batbat T.  
Neural Computing and Applications, vol.32, pp.8367-8380, 2020 (SCI-Expanded)
- III. **Effects of Methylphenidate on Reaction Time in Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder**  
Guven A., ALTINKAYNAK M., Dolu N., DEMİRCİ E., ÖZMEN S., Izzetoglu M., Pektas F.  
NOROPSİKIYATRI ARSIVI-ARCHIVES OF NEUROPSYCHIATRY, vol.56, no.1, pp.27-31, 2019 (SCI-Expanded)
- IV. **Effects of methylphenidate treatment in children with ADHD: a multimodal EEG/fNIRS approach**  
Dolu N., ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., ÖZMEN S., DEMİRCİ E., İzzetoğlu M., Pektaş F.  
Psychiatry and Clinical Psychopharmacology, vol.29, no.3, pp.285-292, 2019 (SCI-Expanded)
- V. **Comparison of Different Measurement Tools and Dimensional Parameters of Pterygium to Investigate its Impact on Refractive Indices and Ocular Aberrations**  
Gumus K., GÜVEN A., ALTINKAYNAK M., KESKİN M.  
EYE & CONTACT LENS-SCIENCE AND CLINICAL PRACTICE, vol.44, no.2, pp.118-124, 2018 (SCI-Expanded)

## **Articles Published in Other Journals**

- I. **Gender Effects On Prefrontal Cortex Oxygenation Levels During Auditory Oddball Task In Children**  
ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., DOLU N., İZZETOĞLU M., PEKTAŞ F., ÖZMEN S., DEMİRCİ E.  
Akıllı Sistemler ve Uygulamaları, vol.1, no.1, pp.1-7, 2018 (Peer-Reviewed Journal)
- II. **Prefrontal Brain Activation in Subtypes of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Functional Near-Infrared Spectroscopy Study**  
ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., DOLU N., İZZETOĞLU M., DEMİRCİ E., ÖZMEN S., PEKTAŞ F.  
ELECTRICA, vol.18, no.2, pp.256-262, 2018 (ESCI)
- III. **Advanced analysis of auditory evoked potentials in hyperthyroid patients: the effect of filtering.**  
Güven A., Altinkaynak M., Dolu N., Unluhizarci K.  
Journal of medical systems, vol.39, no.2, pp.13, 2015 (Scopus)

## **Refereed Congress / Symposium Publications in Proceedings**

- I. **Effect of Internet Gaming Disorder Over Reaction Time Based with Audio-Visual Stimulus"**  
Uğurgöl E., Yeşilbaş D., Altinkaynak M., Batbat T., Güven A., Dolu N., Demirci E., İzzetoğlu M.  
48th National Physiology Congress,, Sakarya, Turkey, 1 - 04 November 2023, pp.1-3
- II. **Frequency Analysis of EEG Response to Visual and Auditory Stimulus**  
Uğurgöl E., Yeşilbaş D., Altinkaynak M., Batbat T., Güven A., Dolu N., Demirci E., İzzetoğlu M.  
ICAR 10. (International Congress Of Academic Research), Bolu, Turkey, 6 - 07 February 2023, pp.1
- III. **Comparing the Reaction Times of Congruent and Incongruent Stimuli in the Stroop Effect",**  
Yeşilbaş D., Uğurgöl E., Altinkaynak M., Batbat T., Güven A., Dolu N., Demirci E., İzzetoğlu M.  
ICAR 10. (International Congress Of Academic Research), Bolu, Turkey, 6 - 07 February 2023, pp.1
- IV. **Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Alt Tiplerinin EEG Sinyallerinin Nonlineer Analizi ile Değerlendirilmesi**  
Altinkaynak M., Güven A., Dolu N., İzzetoğlu M., Demirci E., Özmen S., Pektaş F.  
TIP TEKNO 2021, Antalya, Turkey, 4 - 06 November 2021, pp.1-4

- V. **KAN AKIŞ HIZI İLE KANDAKİ GLİKOZ MİKTARI ARASINDAKİ KORELASYONUN İNCELENMESİ**  
BALLI H., ERKOÇ M., İLASLANER T., GÜVEN A., ALTINKAYNAK M.  
BİLMES 2018, Nevşehir, Turkey, 5 - 08 July 2018, pp.293-294
- VI. **Investigating prefrontal hemodynamic responses in ADHD subtypes: A fNIRS study**  
ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., Dolu N., Izzetoglu M., DEMİRCİ E., ÖZMEN S., Pektaş F.  
10th International Conference on Electrical and Electronics Engineering, ELECO 2017, Bursa, Turkey, 29 November - 02 December 2017, pp.611-614
- VII. **Sınav Öncesi ve Sonrası Dikkatin Reaksiyon Süresi ile İncelenmesi**  
Kılıç P., Doğan R. S., ALTINKAYNAK M., GÜVEN A.  
TIPTEKNO'17, Trabzon, Turkey, 12 - 14 October 2017, pp.414-416
- VIII. **Çocuklarda işitsel oddball paradigma esnasında prefrontal korteks oksijenlenmesinde cinsiyetin etkileri**  
ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., Dolu N., İZZETOĞLU M., PEKTAŞ F., ÖZMEN S., DEMİRCİ E.  
ASYU, Antalya, Turkey, 5 - 07 October 2017, pp.1-5
- IX. **Dikkat Eksikliği-Hiperaktivite Hastalığında Kognitif Fonksiyonların Fonksiyonel Yakın Kızılıtesi Spektroskopile Analizi**  
Dolu N., GÜVEN A., ÖZMEN S., DEMİRCİ E., ALTINKAYNAK M., Pektaş F., Yıldız S., İzzetoğlu M.  
14. Ulusal Sinirbilim Kongresi, Ankara, Turkey, 26 - 29 May 2016, pp.1
- X. **Assessment of hemispheric differences in attention with functional near-infrared spectroscopy**  
**Dikkatte hemisferik farklılığın fonksiyonel yakın kızılıtesi spektroskopisiyle incelenmesi**  
Dolu N., ALTINKAYNAK M., Pektaş F., Yıldız S., GÜVEN A., İzzetoğlu M.  
Medical Technologies National Conference, TIPTEKNO 2015, Bodrum, Turkey, 15 - 18 October 2015
- XI. **"Analysis of Late Phase Auditory Evoked Potentials in Unmedicated Children with non-Medicated Attention-Deficit Hyperactivity Disorder"**  
DOLU N., GÜVEN A., ÖZMEN S., DEMİRCİ E., ALTINKAYNAK M., PEKTAŞ F., YILDIZ S.  
Europian Society for Neurochemistry, Tartu, Estonia, 14 - 17 June 2015, pp.60-62
- XII. **"Hipertiroidili Hastalarda Kognitif Fonksiyonların İncelenmesi"**  
ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., DOLU N., ÜNLÜHİZARCI K.  
Akıllı Sistemlerde Yenilikler ve Uygulamaları Sempozyumu, İzmir, Turkey, 9 - 10 October 2014, pp.41-44
- XIII. **Uyku Süresi ve Dikkat Arasındaki İlişkinin P100 Dalgasıyla Değerlendirilmesi (Assessment of Relationship Between Sleep Duration and Attention with P100 Wave)**  
Torun S., Karabiber Ö., ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., DOLU N.  
TIPTEKNO'2014, Nevşehir, Turkey, 25 - 27 September 2014, pp.291-294
- XIV. **"Uyku Süresi Ve Dikkat Arasındaki İlişkinin P100 Dalgasıyla Değerlendirilmesi "**  
TORUN S., KARABİBER Ö., ALTINKAYNAK M., GÜVEN A., DOLU N.  
TIPTEKNO'2014, Nevşehir, Turkey, 25 - 27 September 2014, pp.291-294
- XV. **Pozitron Emisyon Tomografisi Görüntülerinden Doku Analizi Yöntemleriyle Elde Edilen Parametrelerin Tümör Metabolizması ve Evresiyle İlişkisi**  
Karaçavuş S., Yılmaz B., Taşdemir A., Kayaaltı Ö., ALTINKAYNAK M., Kaya E., İçer S., Acer Ç., Ayyıldız O., Vardareli E.  
26. Ulusal Nükleer Tıp Kongresi, Antalya, Turkey, 16 - 20 April 2014, pp.1-4
- XVI. **Retinal Bozuklukların Hu Moment Tekniği ile Belirlenmesi**  
LATİFOĞLU F., GÜVEN A., ALTINKAYNAK M., ÖNER A., ŞENEL K.  
Tıp Tekno 2013, Antalya, Turkey, 1 - 04 October 2013, pp.136-138
- XVII. **Dalgacık Dönüşümü ve Entropi Değeri ile Epilepsi Teşhisini**  
ALTINKAYNAK M., Bingöl R. N., GÜVEN A., LATİFOĞLU F.  
Tıp Tekno 2013, Antalya, Turkey, 1 - 04 October 2013, pp.132-135
- XVIII. **A New Computer-Assisted Image Processing Technique for Quantitative Analysis of the Impact of Pterygia on Refractive Indices and Ocular Higher-Order Aberrations**  
Gümüş K., GÜVEN A., GÜLER M., Gerdan M.  
ARVO, United States Of America, 1 - 04 May 2013, pp.1-4
- XIX. **Doku Analizi ile Glial Beyin Tümörlerinden Özellik Çıkarımı**

- GÜLER M., GÜVEN A., TUCER B., Eikelder H. t.  
Biyomut, İstanbul, Turkey, 1 - 04 September 2012, pp.147-151
- XX. Durağan Dalgacık Dönüşümü İle Görünür Difüzyon Katsayısı Görüntülerinden Tümör Segmentasyonu  
GÜLER M., GÜVEN A., TUCER B., Eikelder H. t.  
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Antalya, Turkey, 1 - 04 July 2012, pp.62-65
- XXI. "Kronik Böbrek yetmezliğinin Ekonomik Yükü",  
ERKEKOĞLU H., GÜLER M., GÜVEN A.  
Tıp Tekno- Biyomut, Antalya, Turkey, 13 - 16 October 2011, pp.299-302
- XXII. Piterjiyum Yüzey Alanının Görüntü İşleme Teknikleriyle Hesaplanması  
GÜLER M., GÜVEN A.  
Tıp Teknolojileri Ulusal Kongresi, Antalya, Turkey, 13 - 16 October 2011, pp.128-131

## Supported Projects

Altinkaynak M., Project Supported by Higher Education Institutions, Evaluating the effects of internet usage duration via functional Near Infrared spectroscopy, electroencephalography and event-related potential Signals Obtained during various cognitive tasks, 2023 - 2025

GÜVEN A., BATBAT T., DEMİRCİ E., Dolu N., İzzetoğlu M., TUBITAK Project, Gençlerde, İnternet Oyun Bağımlılığının Beyin Fonksyonlarına Etkisinin Elektroensefalografi, Olay İlişkili Potansiyeller Ve Fonksiyonel Yakın Kızılıtesi Spektroskopı Sinyalleriyle Analizi: Çok Ölçümlü Yaklaşım, 2022 - 2024

DOLU N., GÜVEN A., ÖZMEN S., DEMİRCİ E., TUBITAK Project, Dikkat eksikliği ve hiperaktivitesi olan hastalarda kognitif fonksiyonların geç dönem işitsel uyarılmış potansiyellerde analizi, 2014 - 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

GÜVEN A., GÜLER M., Project Supported by Higher Education Institutions, Dalgacık Dönüşümü ve İstatistiksel Teknikler Kullanılarak, İleri MR Görüntülerinden Glial Beyin Tümörlerinin Bölütlenmesi ve Evrelenmesi, 2012 - 2013

## Metrics

Publication: 32

Citation (WoS): 70

Citation (Scopus): 93

H-Index (WoS): 4

H-Index (Scopus): 4

## Awards

Altinkaynak M., Prof. Dr. Suphi ARTUNKAL ÖDÜLÜ, 26. Ulusal Nükleer Tıp Kongresi, April 2014