

## Dr. Öğr. Üyesi CEMALEDDİN ŞİMŞEK

### Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 771 7250](tel:+904627717250) Dahili: 8451

E-posta: [csimsek@ktu.edu.tr](mailto:csimsek@ktu.edu.tr)

### Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-0888-052X

Yoksis Araştırmacı ID: 124707

### Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2008 - 2017  
Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2005 - 2008

Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Türkiye 2001 - 2005

### Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

### Yaptığı Tezler

Doktora, Low Complexity Early Stopping Structure For Belief Propagation Decoder, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Elektronik Mühendisliği, 2017

Yüksek Lisans, Kanalı Birim Vurus Tepkisine Dayalı Yer Bulma Yöntemi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Elektronik Mühendisliği, 2008

### Araştırma Alanları

Bilgi Sistemleri, Haberleşme ve Kontrol Mühendisliği, Haberleşme Mühendisliği, Bilgi Kuramı, Hata Düzeltici Kodlar, Sinyal İşleme, Haberleşme için Sinyal İşleme, Bilgisayar Bilimleri, Donanım, İşlemci Mimarisi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Elektronik, Mühendislik ve Teknoloji

### Akademik Unvanlar / Görevler

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Elektronik Haberleşme Mühendisliği, 2018 - Devam Ediyor  
Yrd. Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, 2017 - 2018

Araştırma Görevlisi, Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik Ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği, 2013 - 2017

Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elektrik Elektronik Mühendisliği, 2005 - 2013

## SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Additive manufacturing of PEEK-based continuous fiber reinforced thermoplastic composites with high mechanical properties**  
Vatandas B. B., UŞUN A., Yıldız N., Simsek C., CORA Ö. N., ASLAN M., GÜMRÜK R.  
COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING, cilt.167, 2023 (SCI-Expanded)
- II. **Demonstration of better superconducting performance in a solder with low lead content**  
Aksoy C., Cakir B., Koparan E. T., Simsek C., Tıraşoğlu E., Speller S., Grovenor C. R. M., Küçükömeroğlu T., Yanmaz E.  
SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY, cilt.36, sa.1, 2023 (SCI-Expanded)
- III. **Low-Complexity Early Termination Method for Rateless Soft Decoder**  
ALBAYRAK C., Simsek C., TÜRK K.  
IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, cilt.21, sa.11, ss.2356-2359, 2017 (SCI-Expanded)
- IV. **Simplified Early Stopping Criterion for Belief Propagation Polar Code Decoders**  
Şimşek C., Türk K.  
IEEE Communications Letters, cilt.20, ss.1515-1518, 2017 (SCI-Expanded)

## Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Karanfil, Nane ve Sarımsak Yağlarının Elektronik Burun ile Tespiti**  
Tozlu B. H., Şimşek C., Aydemir Ö.  
Journal of Investigations on Engineering and Technology, cilt.3, sa.2, ss.68-72, 2020 (Hakemli Dergi)
- II. **ON LINE MONITORING OF THEAFLAVINS AND THEARUBIGINS RATIO IN TURKISH BLACK TEA USING ELECTRONIC NOSE**  
TOZLU B. H., OKUMUŞ H. İ., ŞİMŞEK C., AYDEMİR Ö.  
International Journal of Engineering and Applied Sciences, 2015 (Hakemli Dergi)
- III. **On Line Monitoring Of Theaflavins And Thearubigins Ratio In Turkish Black Tea Using Electronic Nose**  
TOZLU B. H., OKUMUŞ H. İ., ŞİMŞEK C., AYDEMİR Ö.  
International Journal of Engineering and Applied Sciences, 2015 (Hakemli Dergi)
- IV. **Online quality classifying with electronic nose for black tea production**  
TOZLU B. H., OKUMUŞ H. İ., ŞİMŞEK C.  
International Journal of Academic Research, cilt.6, sa.4, ss.165-170, 2014 (Hakemli Dergi)

## Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **Preliminary Results on Ex-situ Joint Techniques of Superconducting MgB<sub>2</sub> wires for Industrial Applications**  
AKSOY C., YETİŞ H., KARABOĞA F., ŞİMŞEK C., AKDOĞAN M., BELENLİ İ.  
International Conference on Condensed Matter and Materials Science-2019 (ICMMS-19), 14 Ekim 2019
- II. **Bit error rate analysis for color shift keying modulation Renk kaydirmali anahtarlama modülasyonu için bit hata oranı analizi**  
TUĞCU E., ALBAYRAK C., YAZGAN A., ŞİMŞEK C., TÜRK K.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4
- III. **Channel measurement of visible light communication for indoor environment Kapalı mekanlarda görünür ışıklı haberleşme için kanal ölçümü**  
Albayrak C., Şimşek C., Tuğcu E., Yazgan A., Erdöl H., Türk K.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2018, İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018, ss.1-4
- IV. **Performance of Visible Light Communication with Colour Shift Keying Modulation and Polar Code**  
ŞİMŞEK C., TUĞCU E., ALBAYRAK C., YAZGAN A., TÜRK K.

41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Athens, Yunanistan, 4 - 06 Temmuz 2018, ss.750-753

- V. **Bit Error Rate Analysis for Color Shift Keying Modulation**  
TUĞCU E., ALBAYRAK C., YAZGAN A., ŞİMŞEK C., TÜRK K.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- VI. **Experimental Channel Measurement for Indoor Office Visible Light Communication**  
YAZGAN A., ŞİMŞEK C., ALBAYRAK C., TUĞCU E., TÜRK K.  
41st International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Athens, Yunanistan, 4 - 06 Temmuz 2018, ss.746-749
- VII. **Channel Measurement of Visible Light Communication for Indoor Environment**  
ALBAYRAK C., ŞİMŞEK C., TUĞCU E., YAZGAN A., ERDÖL H., TÜRK K.  
26th IEEE Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), İzmir, Türkiye, 2 - 05 Mayıs 2018
- VIII. **Increasing the Electrical Vehicle Efficiency with Genetic Algorithm**  
EROĞLU H., OĞUZ Y., KAPLAN E., GÜL F., ŞİMŞEK C.  
IATS 2017, Elazığ, Türkiye, 19 - 22 Ekim 2017
- IX. **Hardware Optimization for Belief Propagation Polar Code Decoder with Early Stopping Criteria Using High-Speed Parallel-Prefix Ling Adder**  
ŞİMŞEK C., TÜRK K.  
40th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP), Barcelona, İspanya, 5 - 07 Temmuz 2017, ss.182-185
- X. **Sign Alterations of LLR Values Based Early Termination Method for LT BP Decoder**  
ALBAYRAK C., Simsek C., TÜRK K.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XI. **Hardware Friendly Early Stopping Structure For Polar Code**  
ŞİMŞEK C., ALBAYRAK C., TÜRK K.  
25th Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), Antalya, Türkiye, 15 - 18 Mayıs 2017
- XII. **Simplified minLLR Early Stopping Criterion for Belief PropagationBased Polar Code Decoders**  
Şimşek C., Türk K.  
International Conference on Advanced Technology & Sciences (ICAT'16), Konya, Türkiye, 1 - 03 Eylül 2016
- XIII. **Selecting Suitable Sensor on Building an Electronic Nose**  
TOZLU B. H., OKUMUŞ H. İ., ŞİMŞEK C.  
7th International Conference on Sensors and Signals (SENSIG 15), 12 - 14 Aralık 2015
- XIV. **Low complexity, losless ECG data compression algorithms for wireless sensor network Kablosuz algılayıcı agları için düşük karmaşıklikli, kayıpsız EKG veri sikistirma algoritmaları**  
ŞİMŞEK C., KAYA İ., ALBAYRAK C.  
2013 21st Signal Processing and Communications Applications Conference, SIU 2013, Haspolat, Türkiye, 24 - 26 Nisan 2013
- XV. **Low Complexity, Losless ECG Data Compression Algorithms for Wireless Sensor Network**  
ŞİMŞEK C., KAYA İ., ALBAYRAK C.  
21st Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU), CYPRUS, 24 - 26 Nisan 2013
- XVI. **Neural Network Based Learning and RF Probing Measurements using Non-Specific Mode Wave Guide**  
ÇAKIR O., TUĞCU E., ŞİMŞEK C., YAZGAN A., KAYA İ.  
International Symposium on Innovations in Intelligent Systems and Applications, Trabzon, Türkiye, 29 Haziran - 01 Temmuz 2009, cilt.4, ss.342-348

## Desteklenen Projeler

Cora Ö. N., Uşun A., Şimşek C., Gümrük R., TÜBİTAK Projesi, Eriyik Yığma Yöntemi(FDM) Esas Alan Üç Boyutlu Yazıcı Teknolojisi ile Yüksek Mekanik Özelliklere Sahip Sürekli Elyaf Takviyeli Termoplastik Kompozit Malzeme Üretimi, 2021 - 2023

Gümrük R., Cora Ö. N., Aslan M., Şimşek C., TÜBİTAK Projesi, Eriyik Yığıma Yöntemini Esas Alan Üç Boyutlu Yazıcı Teknolojisi İle Yüksek Mekanik Özelliklere Sahip Sürekli Elyaf Takviyeli Termoplastik Kompozit Malzeme Üretimi, 2021 - 2023

AKSOY C., SAVAŞKAN B., ŞİMŞEK C., TIRAŞOĞLU E., TAYLAN KOPARAN E., ÇAKIR B., KÜÇÜKÖMEROĞLU T., GÜNER B., YEŞİLBAĞ Ö., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Sürekli Akım Modunda çalışan Süperiletken Mıknatıslar için lehim eklem Üretimi ve Karakterizasyonu, 2020 - 2022

ŞİMŞEK C., GÜMRÜK R., UŞUN A., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 3B Yazıcılarda sürekli elyaf takviyeli kompozit baskı yapabilen ekstrüder, 2019 - 2021

## **Metrikler**

Yayın: 25

Atıf (WoS): 38

Atıf (Scopus): 51

H-İndeks (WoS): 4

H-İndeks (Scopus): 4

## **Akademi Dışı Deneyim**

Biyo Tek. Müh. ve Danş. Hiz. Yaz. Bil. Yay. AR-GE Mak. San. Tic. Ltd. Şti.  
Cenk ALBAYRAK A.Ş.